



**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

SPECIALISTIČNO DELO

**OBVLADOVANJE STROŠKOV SLABE KAKOVOSTI
V PODJETJU LEK**

V Ljubljani, november 2006

BARBARA PAJK

Izjava

Študentka Barbara Pajk izjavljam, da sem avtorica tega specialističnega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom dr. Marko Hočevar in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo specialističnega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

1. UVOD	1
2. POLITIKA KAKOVOSTI V PODJETJU	3
2.1. Kakovost in poslovna uspešnost podjetja	4
2.2. Vloga vodstva podjetja pri obvladovanju kakovosti	8
2.3. Dejavniki, ki vplivajo na obvladovanje kakovosti v podjetju	8
2.4. Cilji obvladovanja kakovosti	10
2.5. Prednosti in slabosti celovitega obvladovanja kakovosti	12
3. CELOVITO OBVLADOVANJE STROŠKOV KAKOVOSTI	13
3.1. Spremljanje stroškov kakovosti	15
3.2. Vrste stroškov kakovosti	16
3.3. Modeli vodenja stroškov kakovosti	20
3.4. Izzivi zbiranja zanesljivih informacij o stroških kakovosti	24
3.5. Vodenje in poročanje o stroških kakovosti	29
4. SISTEM OBVLADOVANJA KAKOVOSTI V PODJETJU LEK	30
4.1. Značilnosti farmacevtske industrije	30
4.2. Predstavitev Leka in Skupine Sandoz	32
4.3. Politika kakovosti v podjetju Lek	34
4.3.1. Vodenje virov kakovosti	37
4.3.2. Realizacija izdelkov	38
4.3.2.1. Planiranje realizacije proizvodov	39
4.3.2.2. Procesi, povezani z odjemalcem	39
4.3.2.3. Načrtovanje in razvoj	40
4.3.2.4. Nabava	41
4.3.2.5. Proizvodnja in izvedba storitev	42
4.3.3. Merjenje, analize in izboljševanje kakovosti	43
4.4. Spremljanje stroškov kakovosti v podjetju Lek	45
4.4.1. Oris obstoječega načina spremljanja stroškov v Lekovem poslovanju	45
4.4.2. Postavitev modela sledenja stroškom po aktivnostih poslovanja	47
5. ANALIZA STROŠKOV SLABE KAKOVOSTI V PODJETJU LEK	53
5.1. Stroški za doseganje kakovosti	55
5.2. Stroški zaradi slabe kakovosti	57
5.2.1. Notranje izgube	59
5.2.2. Zunanje izgube	60
6. MODEL POROČANJA O STROŠKIH (SLABE) KAKOVOSTI V PODJETJU LEK	61
6.1. Opredelitev kazalnikov slabe kakovosti v podjetju	61
6.2. Izboljšave v poročanju o stroških slabe kakovosti in predlogi poročil	63
7. ZAKLJUČEK	66
8. LITERATURA IN VIRI	68
PRILOGE	

SEZNAM SLIK

Slika 1: Vplivni dejavniki na prodajo proizvodov in storitev.....	5
Slika 2: Ekonomika kakovosti	11
Slika 3: Razmerje med vrednostjo in stroški pri opravljanju različnih aktivnosti v procesih organizacije	14
Slika 4: Vpliv stroškov na poslovni uspeh organizacije	15
Slika 5: Stroški kakovosti	19
Slika 6: Stroški v odvisnosti od mesta odkritja.....	21
Slika 7: Princip zniževanja stroškov kakovosti	27
Slika 8: Aktivnosti pri obravnavanju stroškov kakovosti.....	28
Slika 9: Organizacija usposabljanja.....	29
Slika 10: Kronološki prikaz stroškov kakovosti	30
Slika 11: Sistem vodenja družbe v okviru matrične organizacije.....	33
Slika 12: Model sistema vodenja kakovosti osnovan na procesih sistema ISO 9001:2000.....	34
Slika 13: Zasnova projekta procesnega spremljanja stroškov v podjetju Lek.....	48
Slika 14: Receptura na primeru proizvod A	50
Slika 15: Primerjava strukture in vrednosti stroškov slabe kakovosti med izbranimi časovnimi obdobji	65

SEZNAM TABEL

Tabela 1: Primer obrazca za prikaz stroškov kakovosti procesa.....	21
Tabela 2: Primer cenika gonilcev aktivnosti	51
Tabela 3: Kalkulacija na primeru proizvod A	51
Tabela 4: Stroški podjetja Lek ocenjeni po aktivnostih v posameznih organizacijskih enotah	54
Tabela 5: Stroški za doseganje kakovosti.....	56
Tabela 6: Stroški kakovosti po vrstah, vrednosti in strukturi.....	58
Tabela 7: Stroški slabe kakovosti – notranje izgube	59
Tabela 8: Stroški slabe kakovosti – zunanje izgube.....	60
Tabela 9: Kazalniki stroškov slabe kakovosti	62
Tabela 10: Poročilo o stroških slabe kakovosti	64
Tabela 11: Plan stroškov kakovosti – podjetje skupaj	65

1. UVOD

Pojem kakovosti v širšem smislu zajema uspešnost in učinkovitost poslovnega sistema, kar enostavno pomeni, da je najboljšo delati pravočasno prave proizvode, na pravilen način z ustrežno nizkimi stroški, že prvič dobro. Kakovost izdelkov in storitev je za podjetje torej strateškega pomena. Podjetje mora računati s tem, da ga bo ugled oziroma sloves kakovosti, pa naj si bo dober ali slab, spremljal povsod in se bo odražal tudi v pričakovanju potrošnikov glede kakovosti novih izdelkov oziroma storitev podjetja. Kakovost izdelkov danes ni več samo naključje ali želja proizvajalcev, vendar je to potreba vsakega proizvajalca, ki želi biti konkurenčen in uspešen. S politiko kakovosti se tako izpolnjuje zahteve in pričakovanja kupcev in preprečuje pomanjkljivosti (Crosby, 1990, Gerič, 2000).

Uspešna podjetja postavljajo kakovost na vodilno mesto, pri tem pa je vsekakor odločilno obvladovanje stroškov za vse, ki se v razmerah ostre konkurence na zahtevnih svetovnih trgih srečujejo s problemi previsokih in težje določljivih stroškov poslovanja. Stroški v načelu niso nič drugega kot cenovno izraženi potroški delovnih sredstev, predmetov dela, delovne sile ali storitev pri proučevanem poslovanju (Hočevnar in Igličar, 1998). Bistveni namen evidentiranja in merjenja stroškov kakovosti v podjetju je doseči zmanjšanje stroškov kakovosti. Posledično se s tem povečuje dobiček podjetja neodvisno od povečanja prodaje (količinsko in/ali cenovno), nabave nove opreme (proizvodnih možnosti) ali zaposlitve novih delavcev (Tekavčič, 1997).

V specialističnem delu se torej osredotočam na preučevanje sodobnega sistema oziroma modela spremljanja in obravnavanja stroškov kakovosti v podjetju Lek. Znotraj vseh stroškov kakovosti izpostavim stroške slabe kakovosti, ki jih v splošnem delimo na stroške za doseganje kakovosti (stroški preventive, stroški ocenjevanja ter kontrole kakovosti) ter stroške zaradi slabe kakovosti, ki se lahko odražajo v notranjih in zunanjih izgubah. Prav obvladovanje stroškov slabe kakovosti je eno kritičnih področij v procesu prilagajanja podjetja razmeram globalnega tržnega gospodarstva.

Osebna kakovost zaposlenih, visoka kakovost izdelkov ter skladni in učinkoviti procesi so glavni dejavniki uspešnega poslovanja podjetja Lek d.d.. V podjetju ustvarjajo vrednost za vse njihove déležnike, kar zagotavlja konkurenčno prednost podjetja v njegovem poslovnem okolju. Politika kakovosti podjetja upošteva načela celovitega obvladovanja kakovosti in je vodilo vsem zaposlenim v družbi ter obveza partnerjem. V središču pozornosti je zadovoljevanje potreb kupcev, zato se trudijo izdelke dobavljati in storitve opravljati brez napak in pravočasno. Prizadevajo si razumeti sedanje in prihodnje potrebe kupcev ter zadovoljevati njihove spreminjajoče se zahteve in pričakovanja. Pravočasna zaznava pričakovanj déležnikov in predvidevanje okoliščin ter vnaprejšnje reagiranje nanje so značilnosti delovanja podjetja. Uveljavljajo sistem stalnega izboljševanja vseh zaposlenih, interdisciplinarnih skupin in vseh poslovnih funkcij v podjetju. Postavljena tržno usmerjena merila kakovosti za vsako funkcijo so vodilo za stalne izboljšave v podjetju.

Namen specialističnega dela je na osnovi preučevanja teoretičnih spoznanj različnih avtorjev zasnova sistema za obvladovanje stroškov slabe kakovosti v poslovnem procesu podjetja Lek. Na osnovi rezultatov tega proučevanja sem pripravila predloge poročil za spremljanje stroškov kakovosti. Poleg obravnave stroškov kakovosti izdelkov, sem le-ta poročila nadgradila tudi z ekonomskimi kazalniki, v smislu razmerja med stroški zaradi slabe kakovosti in stroški za doseganje kakovosti.

Cilji specialističnega dela so bili: (1) definirati sistem obvladovanja stroškov slabe kakovosti (kateri so le-ti stroški, kaj se vanje vključi, na kakšen način in na kateri točki v poslovnem procesu se jih zajame, na kakšen način se izvaja kontroling odmikov realiziranega od planiranega), (2) zasnovati način zajemanja ustreznih podatkov o stroških (slabe) kakovosti iz obstoječega poslovno-informacijskega sistema v podjetju in (3) zasnovati vsebino poročil o dinamiki stroškov slabe kakovosti za potrebe poslovnega odločanja.

Osnovne trditve, ki smo jih preverjali v specialističnem delu so naslednje: (i) razmerje med stroški za zagotavljanje kakovosti in stroški zaradi slabe kakovosti, se v proizvodnih podjetjih giblje od razmerja 1:2 do razmerja 2:3 in (ii) Lekova prizadevanja za stalno visoko kakovost izdelkov in praktično vseh poslovnih procesov ter spoštovanje zakonodaje na področju farmacevtske proizvodnje, se pri prodaji visoko kakovostnih izdelkov potrjujejo vsak dan na številnih svetovnih trgih v smislu večje dodatne vrednosti na enoto proizvoda.

Pri obravnavanem specialističnem delu gre za ekonomsko-poslovno raziskavo, ki je komparativne, dinamične narave. Pri tem je raziskava osredotočena na posamezno poslovno področje v podjetju, ki je vključeno v celoto poslovnega okolja podjetja. V nalogi je pristop v prvem delu deskriptiven, kjer opisujem teoretične vidike obvladovanja stroškov kakovosti v podjetjih in področja obvladovanja kakovosti. V specialističnem delu sem uporabila tudi metodo kompilacije, kjer sem povzela spoznanja, stališča, sklepe in rezultate različnih domačih in tujih strokovnjakov. Njihova spoznanja sem v drugem delu naloge prenesli v konkreten primer, kjer sem uporabila metodo raziskave – analitični pristop. Temelji na kvalitativnem sklepanju, saj gre za raziskovanje kakovosti, stroškov kakovosti in ugotavljanja pomembnosti le-teh za podjetje. Na podlagi računovodsko-finančnih poročil, ki se jih pridobi s spremljanjem in analiziranjem stroškov presojanja kakovosti, se lahko odkrije napake, ki nastajajo zaradi slabe kakovosti ter se jih z ustreznimi pristopi izboljšuje. Torej gre za dinamično raziskavo, ki proučuje sistem obvladovanja kakovosti in kontrolinga stroškov slabe kakovosti, vse od nastavitve sistema, širjenja sprememb do posledic ter rešitev za izboljšanje. Pri delu sem uporabila strokovno literaturo domačih in tujih avtorjev, ki se ukvarjajo s kakovostjo. Na osnovi teorije sem predstavila na konkretnem primeru postavitev sistema poročanja o stroških slabe kakovosti. Pri pisanju specialističnega dela so mi bila v pomoč interna poročila o kakovosti ter poslovnik o vodenju kakovosti za podjetje Lek. V specialistično delo sem poleg strokovne literature vključila tudi svoje znanje pridobljeno v času študija in znanje iz prakse.

2. POLITIKA KAKOVOSTI V PODJETJU

V strategiji vsakega managementa je zagotavljanje kakovosti vsekakor eden izmed najpomembnejših ciljev. Management podjetja postavlja cilje, politiko in strategijo glede kakovosti, kar služi kot osnova za usmerjanje in kontrolo delovanja na nižjih ravneh v podjetju (Friedel, 2002, str. 40). Kakovost mora torej postati vrednota vseh zaposlenih v podjetju, tako da kakovost ravnanja obsega kakovost procesa kakor sposobnost ljudi, ki sodelujejo v procesu. Kakovost izdelka ali storitve torej ne sme biti prepuščena naključju, ampak mora biti rezultat prizadevanja vseh zaposlenih, ki so vključeni v procesu delovanja 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 je pomembna tako v proizvodnih kot v storitvenih podjetjih. Od izdelka ali storitve se pričakuje določena kakovost, ki mora biti jasno predpisana in nedvoumna. Jasno opredeljene zahteve, ki jih mora določen izdelek ali storitev izpolnjevati, predstavljajo osnovo za merjenje kakovosti. Če te zahteve ne izpolnjujejo zahtev odjemalca (odjemalca, kupca), jih je potrebno spremeniti. Kakovost ni vedno 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, 1990, str. 16). Za kakovost sicer obstajajo številne opredelitve. Najbolj splošna definicija pojma kakovosti je »skladnost z zahtevami« (Crosby, 1990, str. 26), kar pomeni, da je treba za vsak izdelek ali storitev opredeliti zahteve, ki jih mora določen izdelek ali storitev izpolnjevati. Merjenje kakovosti je mogoče šele, ko so vsa merila opredeljena. Če se izdelek ali storitev sklada z vsemi zahtevami, je kakovosten. Če te lastnosti proizvoda ne izpolnjujejo zahtev odjemalcev, jih je treba spremeniti.

Druga opredelitev kakovosti je prilagojenost »zahtevam odjemalca«, pri čemer mislimo na zahteve odjemalca. Mera za samo kakovost je skladnost z njegovimi zahtevami. Ocena kakovosti je odločilna. Če jo izrazi uporabnik, lahko ugotovimo, da je na tem mestu nepomembna ocena proizvajalca o kakovosti lastnih izdelkov. Kakovost izdelka ali storitve opredelimo tudi kot zbir značilnosti trženja, razvijanja, proizvodnje in vodenja, skozi katere bo izdelek ali storitev v uporabi uresničil pričakovanja odjemalca oziroma uporabnika (Feigenbaum, 1991, str. 7). Za izdelek ali storitev lahko trdimo, da je visoko kakovostna kadar zadošča potrebam različnih uporabnikov v daljšem časovnem obdobju. Juran kot eden izmed največjih strokovnjakov za kakovost na svetu je opredelil kakovost kot primernost za namen (Davidson in Bailey, 1995, str. 231). Uporabnik izdelka »primernost za namen« zlahka ugotovi sam. Ta definicija tako postavlja v ospredje končnega uporabnika, uporabna pa je tako za proizvodnjo ali storitve v dobičkonosnih ali nedobičkonosnih podjetjih.

2.1. KAKOVOST IN POSLOVNA USPEŠNOST PODJETJA

Podjetja in druge združbe danes živijo v okolju, v katerem se soočajo z velikimi spremembami. Spremembe se nanašajo na globalizacijo delovanja, preseganje ponudbe nad povpraševanjem ter razvoj na vseh področjih. Prednost imajo tisti, ki so se sposobni nenehno prilagajati ob hkratnem zagotavljanju visoke kakovosti izdelkov in storitev. Potrebe po izboljševanju kakovosti niso nastale zaradi kakovosti same, ampak zaradi zahtev trga, močne konkurence in hitrega razvoja. Kakovost izdelkov in storitev je poleg cene in inovativnosti eden ključnih dejavnikov pridobivanja konkurenčnih prednosti podjetja. Tako sodi skrb za kakovost v podjetju med najpomembnejše strateške naloge, za katero je odgovoren predvsem management podjetja (Gerič, 2000, str. 17).

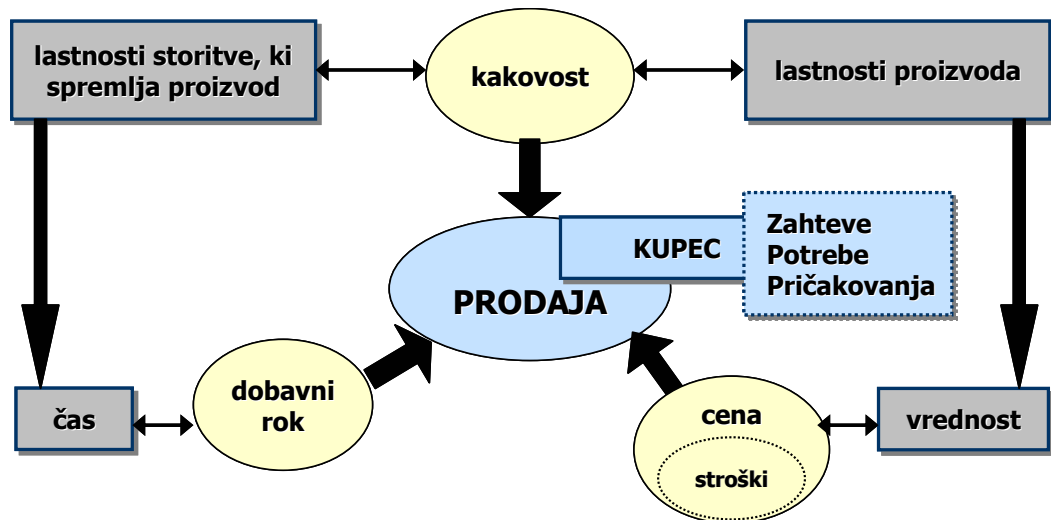
Organizacije so torej zaradi ostre konkurence prisiljene, da odjemalcem ponujajo kakovostne proizvode po sprejemljivi ceni. Ker tudi cene dela in surovin neprestano naraščajo, so stopnje dobička nizke (nekaj odstotkov vrednosti letnega prometa). Vsaka napaka, ki jo naredi proizvajalec ima za posledico izničenje dobička. Edina možnost, ki jo imajo proizvajalci v tem visoko kompetitivnem okolju, je uvajanje učinkovitejših poslovnih sistemov. Če organizacija naredi napako, se že tako nizki dobički pretvorijo v izgubo. Dobiček in sposobnost podjetja za ustvarjanje dobička sta skrita v sistemu vodenja kakovosti podjetja. Brez učinkovitega sistema vodenja kakovosti ni več mogoče preživeti. Za odjemalca je seveda kakovost izdelka in kakovost storitve bistvenega pomena. To so svetovni trendi, kar izpričuje tudi naslednji citat A. V. Feigenbauma (Slovensko združenje za kakovost, 2004, str. 1): »Bistveni premik trendov kakovosti je pričakovanje kupcev glede dodane vrednosti. 9 od 10 anketirancev pravi, da je kakovost bistvena pri odločitvi za nakup, pred desetimi leti je bilo to razmerje še 4 od 10«. Z učinkovitim sistemom vodenja kakovosti pa lahko kakovost še izboljšamo in s tem dosežemo (Slovensko združenje za kakovost, 2004, str. 1):

- višjo kakovost proizvodov in storitev,
- boljše obvladovanje izvedbenih aktivnosti in s tem rokov,
- nižje stroške in s tem posledično,
- višji dobiček.

Kadar je edini motiv za uvajanje sistema vodenja kakovosti želja po pridobitvi certifikata, organizacija sicer lahko zgradi sistem vodenja kakovosti, ki zadovoljuje zahteve standarda ISO 9001:2000, vendar to ne pomeni, da bo tak sistem vplival na izboljšanje poslovne učinkovitosti. Ustreznejše le tisti sistem, ki omogoča organizaciji, da posluje bolj učinkovito, to je z nižjimi stroški. Slika 1 prikazuje dejavnike, ki vplivajo na prodajo. Sistem vodenja kakovosti ugodno vpliva na vse tri ključne dejavnike:

- kakovost izdelka,
- ceno izdelka,
- rok dobave.

Slika 1: Vplivni dejavniki na prodajo proizvodov in storitev



Vir: Povzeto na podlagi podatkov Slovenskega združenja za kakovost, 2004.

Zagotavljanje kakovosti je postalo odločujoče za uspeh podjetij predvsem zato, ker se odvijajo v zadnjih letih na področju tržišča in izdelkov velike spremembe. Najpomembnejše spremembe na tržišču, ki usmerjajo podjetja, so zagotovo hitro spreminjajoče se zahteve tržišča. Poleg omenjenih sprememb se morajo podjetja nenehno prilagajati poostrenim varnostnim zahtevam, zahtevam pri odnosu podjetja do okolja in ustreznega ravnanja z odpadki. Te zahteve so posledica vse večjega pomena in poudarka na kakovosti življenja. Podjetja morajo izpolnjevati naraščajoča pričakovanja odjemalcev, ki vključujejo zaupanje, trajnost, enostavnost uporabe, lahko razumljiva navodila za uporabo in izdelke brez napak. Poleg odjemalcev, ki nenehno zahtevajo dokaze o zagotavljanju kakovosti, morajo podjetja izpolnjevati tudi mednarodna merila glede kakovosti, da so lahko uspešna v konkurenčnem boju na globalnih tržiščih. Podjetja se morajo prilagajati tudi na nove poti širjenja in prodaje izdelkov in storitev (Čuk, 1999, str. 62).

Vujoševič (1992, str. 12) navaja: »Namen vseh dejavnosti na področju zagotavljanja kakovosti je pripraviti ljudi do tega, da bodo organizirano delali tako, kot bi že sicer sami morali delati. Nič ne sme biti prepuščeno naključju. Dobre stvari se bodo zgodile le, če bodo načrtovane, slabe stvari se zgodijo same od sebe. Zakaj bi trošili denar, čas in energijo v iskanju in popravljanju napak ter prerekanju okoli njih, če bi lahko že prej preprečili sporni dogodek. To pa je tudi glavni namen zagotavljanja kakovosti. Napako moramo iskati in ne čakati, da se sama pojavi, kajti ko je napaka splošno znana, je največkrat že prepozna«. Burrill (1999, str. 6) navaja, »Da se podjetja lotevajo izboljševanja kakovosti iz ekonomskih razlogov in z namenom, da dosežejo organizacijske cilje«. Elementi konkurenčnosti in uspešnosti, na katere lahko z izboljševanjem kakovosti podjetja vplivajo, so na primer (Feigenbaum, 1986, str. 27):

- Višja cena, ki so jo kupci pripravljene plačati za bolj kakovostne izdelke.
- Nižji stroški proizvodnje zaradi boljše organizacije dela in s tem povezanega zmanjšanja stroškov nekakovosti, kot so npr. stroški izmeta in reklamacij ter stroški dodatnih aktivnosti za popravilo neustreznih proizvodov.
- Hitrejši odziv na zahteve odjemalcev, ki ga podjetje doseže z izboljšavo vseh procesov, povezanih s kupci: od marketinga, razvoja, nabave, proizvodnje, distribucije, do servisiranja prodanih izdelkov.
- Zmanjšanje zalog materiala in izdelkov zaradi tekočega izvajanja proizvodnega procesa s predvidljivimi rezultati. Zmanjšanje zalog vpliva tudi na znižanje stroškov poslovanja.
- Izboljšana konkurenčna pozicija na trgu.

Kljub zgoraj navedenim povezavam med kakovostjo izdelkov in konkurenčnostjo podjetja bi bilo napačno direktno enačiti visoko kakovost s konkurenčnim uspehom. Visoka stopnja kakovosti ni nujno sinonim za konkurenčno uspešnost ali celo za izdelavo dobrih strategij. Vidik kakovosti zagotavlja samo osnovo strateških prednosti, podjetje pa izbira, kako in kdaj te prednosti koristno uporabiti (Belohlav, 1993, str. 12).

Z vidika vpliva na konkurenčnost podjetja ločujemo notranjo in zunanjo kakovost. *Notranja kakovost* se nanaša na izvajanje proizvodnega procesa. V skladu s tem pojmovanjem govorimo o kakovosti, če je izdelek narejen v skladu z zahtevami oziroma specifikacijami, ki jih postavijo projektanti izdelka. Cilj je zagotoviti, da ni odstopanj v kakovosti izdelkov. Zato mora proizvajalec kakovost (zaznane želje kupcev) čim bolj natančno in konkretno opredeliti s standardi, razumljivimi v proizvodnji, in zagotoviti doseganje postavljenih standardov (Rusjan, 1999, str. 221). Notranja kakovost torej zajema zmožnost odprave ali zmanjševanja izmeta, zastojev, neskladnosti ter razlogov zanje. Odpravljanje že nastalih neskladnosti povzroča visoke stroške¹ in zmanjšuje produktivnost. Zato je priporočljiva uporaba preventivnih metod obvladovanja kakovosti, ki so usmerjene v preprečevanje potencialnih neskladnosti. Notranjo kakovost podjetje dosega z ustreznim sistemom za obvladovanje kakovosti, ki zagotavlja doseganje postavljenih standardov. Tako podjetje z notranjo kakovostjo znižuje denarne odhodke (stroške). Notranjo kakovost je mogoče izboljšati s povečevanjem natančnosti izvajanja procesa in z zagotavljanjem doseganja postavljenih standardov in specifikacij, vendar te aktivnosti praviloma ne dodajajo vrednosti. Notranja kakovost lahko vodi tudi do povečanja kakovosti izdelkov v očeh kupcev. Na ta način lahko posredno vpliva tudi na konkurenčne prednosti podjetja. Notranja kakovost je lahko potrjena s certifikacijo proizvodov ali podjetja v celoti (Azzone, Cairnarca, 1993, str. 67-70).

¹ Raziskava med 977 podjetji iz Evrope, Azije in Severne Amerike je pokazala, da so stroški izmeta oz. izdelkov z napako 4,54% vseh stroškov zaradi slabe kakovosti (stroškov neskladnosti), ti pa znašajo 15,24% vrednosti prodaje oz. ob povprečni letni prodaji 286 mio USD na podjetje znašajo letni stroški slabe kakovosti 43,5 mio USD na podjetje, torej skupaj za vseh 977 podjetij kar 42,4 mlrd USD (Adam Jr et al., 1997, str. 854-855).

Zunanja kakovost se nanaša na kakovost kot na lastnosti izdelkov in vključuje ustreznost za kupca ob hkratnem zagotavljanju skladnosti s splošnimi standardi in zakonskimi zahtevami za proizvod ali storitev. Zadovoljstvo kupcev in s tem kakovost sta torej odvisna od vrednotenja ljudi zunaj podjetja in sta zato subjektivna. Zadovoljstvo kupcev je relativna kategorija in variira med kupci. Kakovosten izdelek naj bi zadovoljil ali celo presegel pričakovanja kupcev. Kakovost je pogosto dolgoročna in dinamična. To se kaže v tem, da kupec lahko uporablja proizvod daljše obdobje, v katerem ga primerja z drugimi izdelki. Poleg tega se pričakovana raven kakovosti nenehno dviguje: kar je včeraj predstavljalo pojem kakovosti, je danes lahko le še povprečen proizvod. Podjetja morajo zato težiti k stalnemu izboljševanju proizvodov na podlagi spremljanja pričakovanj kupcev, z uvajanjem novih tehnologij in z zmanjševanjem variabilnosti v procesih (Rusjan, 1999, str. 268). Kupec je torej tisti, ki določa, kaj je kakovostno, in to na podlagi mišljenja glede vrednosti in koristnosti, ki mu jih prinašajo posamezne lastnosti proizvoda. Dvigovanje zunanje kakovosti povečuje vrednost proizvodov podjetja za kupca. Pogosto je povezano tudi z dvigom cen proizvodov. Oboje večinoma vpliva na povečanje prihodkov podjetja. Zunanja kakovost je izvor konkurenčne prednosti samo: (a) če je podjetje sposobno izdelati izdelek, ki bolje zadovoljuje potrebe kupca kot izdelki konkurentov, (b) če kupci poznajo izboljšane lastnosti proizvodov in (c) če so kupci voljni plačati višjo ceno za izboljšane lastnosti.

Na kakovost izdelkov in s tem na uspeh in ugled podjetja vplivajo različni dejavniki, ki jih v grobem lahko razvrstimo v dve skupini: na *človeške in tehnološke dejavnike*. Največkrat pa se oba tesno prepletata in tudi izdelki ali storitve so rezultat medsebojne povezave omenjenih dejavnikov. Ti dejavniki zajemajo različen odnos zaposlenih do svojega dela, ustrezen sistem obvladovanja kakovosti v podjetju in s tem odkrivanje in reševanje problemov kakovosti, motiviranje ljudi za kakovostno delo, načrtno usposabljanje in izobraževanje zaposlenih, kakor tudi zagotovitev ustreznih tehničnih in materialnih pogojev za kakovostno delo (Marolt, 1994, str. 10).

Podjetja, ki želijo konkurirati na današnjih zahtevnih svetovnih trgih, morajo torej pristati na logiko poslovne odličnosti. Ta od njih zahteva izjemno prožno poslovanje, ki jim omogoča hitro odzivanje na spremembe v okolju ter prilagajanje novim zahtevam kupcev (Tekavčič, 1997, str. 67). Silovita konkurenca med ponudniki, ki je posledica hitrega znanstveno-tehnološkega razvoja povezanega z izjemno rastjo produktivnosti dela, namreč povzroča, da so kupci v središču pozornosti proizvajalcev. Podjetja se spoprijemajo z izzivom, kako pritegniti pozornost odjemalcev, ki se na trgu srečujejo s poplavo sorodnih izdelkov in zato pričakujejo poceni, vendar zelo kakovostne izdelke. V takšnih razmerah morajo podjetja, ki se želijo uveljaviti na svetovnih trgih, sproti upoštevati dosežke znanstveno-tehnološkega razvoja in uvajati sodobno tehnologijo, ki je povezana s širjenjem avtomatizacije in računalniško vodenega poslovanja ter z novimi poslovodnimi načeli, kot sta celovito obvladovanje kakovosti in dobave ravno ob pravem času.

2.2. VLOGA VODSTVA PODJETJA PRI OBVLADOVANJU KAKOVOSTI

Koncept obvladovanja kakovosti naj bi imel tri dimenzije: filozofsko, strateško in kvantitativno in le njihova kombinacija ter harmonija nas lahko privedejo do želenega rezultata (Lau in Anderson, 1998, str. 85-98). Vodstvo mora vzpostaviti enotnost namena in usmeritev podjetja, ustvariti in vzdrževati notranje okolje, v katerem se lahko zaposleni popolnoma vključijo v doseganje ciljev podjetja. Najvišje vodstvo mora torej oblikovati predstavo (vizijo) o bodočnosti in poslanstvu podjetja, seznaniti z njo zaposlene, v skladu z njo upravljati podjetje, voditi zaposlene in pri tem samo dajati zgled (Dulc, 2001, str. 16).

S standardi serije ISO 9001:2000 postaja zagotavljanje stalnih izboljšav z namenom zadovoljiti kupca strateška naloga vodstva podjetja. Pri tem mora vodstvo upoštevati interese vseh zainteresiranih skupin v podjetju, ki jih navaja standard: odjemalcev, dobaviteljev, lastnikov, zaposlenih in širše družbe (Hele, 2003, str. 37). Samo kadar vodstvo podpira koncept izboljševanja kakovosti in ga samo obvladuje, je mogoče uveljaviti sistem, ki zagotovi kakovost izdelkov (Žnidaršič, Seražin, Polak, 1990, str. 50). Uvajanje kakovosti namreč pomeni tudi istočasno uvajanje sprememb in s tem tudi spremembo vedenja, kar je eden izmed najtežjih naporov v podjetju.

Kako bodo delavci prevzeli novi način razmišljanja o kakovosti, kako bodo dojeli filozofijo zagotavljanja kakovosti, je odvisno predvsem od vodilnih delavcev, kajti že od začetka mora biti jasno, da se ljudje ravnaajo po zgledu svojih vodij. Če delavcev ne zanima kakovost, je to posledica njihovega občutka, da ima vodstvo kakovost za nepomembno.

Vodenje mora temeljiti na prepričanju, da so ljudje pripravljeni dobro delati in jih zato k temu ni treba priganjati, ampak jih je potrebno predvsem motivirati (Vujoševič, 1996, str. 24). Vodja mora biti karizmatičen, ljudi mora navdihniti z elanom, jih z osebnim zgledom pritegniti k sodelovanju pri novih izzivih in jim tako omogočiti, da dosežejo zastavljene cilje.

Ključne koristi, ki jih podjetje lahko pridobi s primerno uporabo načela vodenja, so (Novak, 2001, str. 13):

- Zaposleni razumejo namen in cilje podjetja in so motivirani za njihovo doseganje.
- Aktivnosti se določajo (planirajo) in izvajajo na enoten način in v smeri doseganja ciljev podjetja.
- Možnosti za nerazumevanje med različnimi ravnmi in funkcijami v podjetju so manjše.

2.3. DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA OBVLADOVANJE KAKOVOSTI V PODJETJU

Najprej mora vodstvo podjetja spoznati, da je največja vrednota kakovost in da je za njeno izboljševanje potrebno spremeniti tudi organizacijsko kulturo. Z dobrim zgledom, usposabljanjem in izobraževanjem zaposlenih mora management poskrbeti, da bo vsak

posameznik v podjetju sprejel odgovornost za vzdrževanje in izboljševanje kakovosti. Cilj poslovanja mora biti preseganje pričakovanja kupcev. Izboljšave se morajo vpeljati v vse procese v podjetju (planiranje, oblikovanje, proizvodnjo, trženje, distribucijo ali poprodajne storitve), zaposleni pa morajo dobiti več pooblastil pri reševanju problemov povezanih s kakovostjo. Cilj kontrole kakovosti ne sme biti samo odkrivanje napak, ampak predvsem najti vzroke, ki so privedli do teh napak. Te vzroke je potrebno odpraviti, da se enake napake v prihodnosti ne bi ponavljale.

Ko vsi zaposleni vključno z vodstvom podjetja razumejo, kaj pomeni uvedba celovitega obvladovanja kakovosti v podjetje, je čas za naslednji korak. Potrebno je oblikovati strategijo, določiti cilje in aktivnosti za zadovoljitev kupčevih zahtev. Strateško planiranje kakovosti zahteva razumevanje ključnih zahtev kupca, optimizacijo uporabe resursov, doseganje kakovosti na vseh nivojih podjetja in zavezo za neprestano izboljševanje kakovosti. Nenehen napredek in izboljšave na vseh področjih poslovanja pa zahtevajo potrpljenje, rezultati ne pridejo čez noč. Včasih je potrebno žrtvovati kratkoročni dobiček za dolgoročne učinke obvladovanja kakovosti, ki se kažejo v povečanju produktivnosti, zadovoljstvu kupcev, pridobivanju konkurenčne prednosti in povečanju tržnega deleža. V vzajemni viziji kakovosti morajo videti svoj interes vsi zainteresirani: stranke (boljša kakovost, nižja cena, dobava v dogovorjenem roku, itd.), lastniki (večji tržni delež, večji donos na vložena sredstva, itd.), zaposleni (aktivno sodelovanje, večja samostojnost in ustvarjalnost, večje zadovoljstvo z delom, itd.), družba (zanesljivejše zaposlitvene možnosti, hitrejši napredek, manjše onesnaževanje okolja, itd.) (Verbič, 1994, str. 94).

Tretji korak k uspešni implementaciji celovitega obvladovanja kakovosti v prakso je postavitve kvantitativnih meril za uspešnost. S postavitvijo kvantitativnih ciljev konkretiziramo pojem kakovosti, lažje se naredijo napovedi za prihodnost in ocenjuje ali so bili cilji povezani z izboljšanjem kakovosti doseženi. Hitreje tudi ugotovimo, kje so ozka grla pri uveljavljanju kakovosti in jih poskušamo odpraviti. Kvantitativni cilji so lahko tudi osnova za oblikovanje sistema nagrajevanja in motiviranja zaposlenih, saj nam omogočajo objektivnejše ocenjevanje dela zaposlenih. Z nagrajevanjem zaposlenih za njihov prispevek k povečanju kakovosti dosežemo večjo zavzetost zaposlenih za boljše delo in boljše rezultate. Kakovost merimo tudi s stroški nekakovosti, ki jih tradicionalno računovodstvo zanemarja. Najbolj objektivno merilo kakovosti pa je zadovoljstvo kupcev, ki ga lahko ocenjujemo z analizo raziskav opravljenih pri prodajnem osebju in potrošnikih ter analizo števila in vzrokov za reklamacije (Lau in Anderson, 1998, str. 85-98).

Pri postavljanju ciljev moramo paziti, da ti ne poudarjajo kvantitete pred kakovostjo, saj lahko to prinese popolnoma drugačen učinek, kot bi hoteli. Preveliko število in neprimerni, nedosegljivi kvantitativni cilji lahko zaustavijo proces inovacij in napredka. Pri inovacijah je določen odstotek napak sprejemljiv in potreben, saj se velikokrat na napakah učimo. Zato se mora podjetje usmeriti na zanj ključne pokazatelje kakovosti izdelka.

2.4. CILJI PODJETJA VEZANI NA KAKOVOST PROIZVODOV IN STORITEV

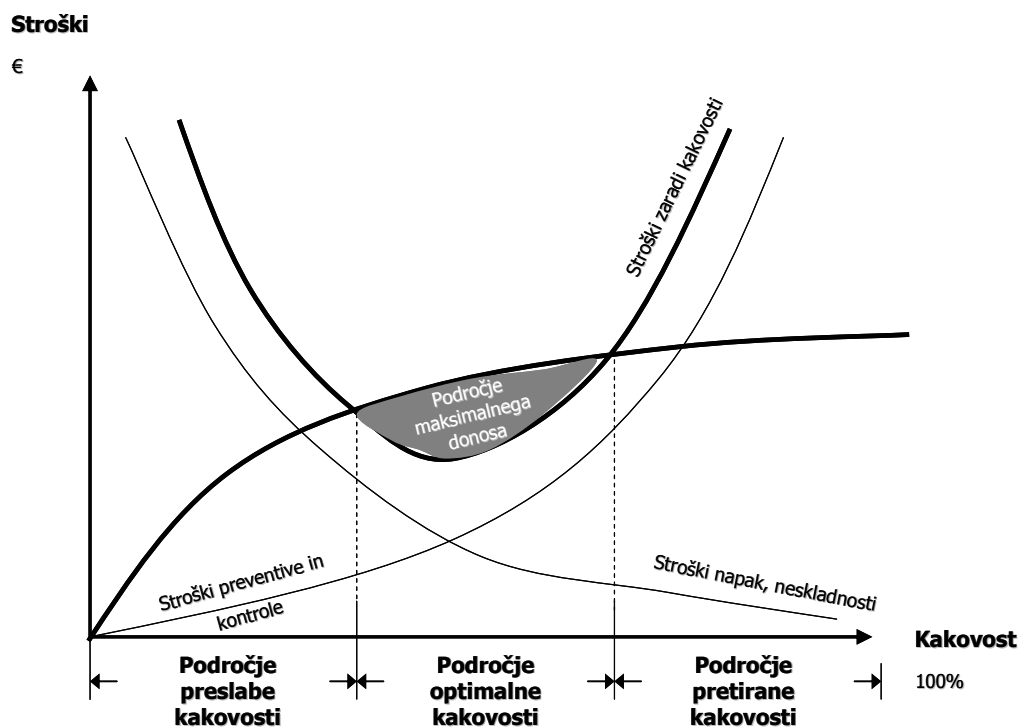
Cilj vsakega podjetja je živeti in uspevati; proizvajati mora izdelke, ki jih kupci želijo, v rokih in na stopnji visoke kakovosti ter za sprejemljivo ceno. Kakovost kot skladnost izvajanja poslovnih procesov s specificiranimi zahtevami za njihovo izvajanje je postala bistveni element učinkovitosti poslovanja in temeljno načelo uspešnih podjetij. Uspešna podjetja upoštevajo vplive okolja, se nanje pripravljajo in se jim prilagajajo, planirajo vire, tako finančne kot tudi časovne ter človeške, razvijajo in spreminjajo organizacijo podjetja in tudi poslovanje podjetja. Iz literature lahko razberemo tudi lastnosti, ki so skupne uspešnim podjetjem.

Po mnenju Waita in ostalih bo za uspešno podjetje naslednjega stoletja značilno upoštevanje naslednjih načel (Waite, Hertz, McCormack, 1998, str. 3):

- *Ostati usmerjen h kupcu, prioriteta je zadovoljstvo kupca:* Proizvajalec se mora prilagajati potrošniku in ne obratno.
- *Poslovati fleksibilno, agilno, biti v stalni pripravljenosti ustreči kupčevim zahtevam:* Podjetje mora biti fleksibilno in dinamično, da se lahko spreminja in prilagaja spreminjajočim se zahtevam okolja in kupcev.
- *Biti pripravljen neprestano spreminjati sestavo zaposlenih in sestavo delovnih skupin z namenom najti najučinkovitejšo skupino ljudi za določen problem:* Za učinkovito reševanje problemov je potrebno timsko delo, pri sestavi skupin je potrebno upoštevati, da niso vsi ljudje primerni za vsako nalogo.
- *Poslovati kot visoko integrirana organizacija brez organizacijskih in administrativnih ovir:* Podjetje mora sproti odstranjevati vse administrativne ovire za nemoteno delovanje podjetja in tudi spreminjati organizacijo podjetja, ki mora ustrezati dogajanju na trgu.
- *Stalno spremljati rezultate in se po njih usmerjati:* Podjetje mora periodično analizirati svoje poslovne rezultate. V primeru, da podjetje ne dosega zadanih ciljev, je treba poiskati vzroke in sprožiti ustrezne ukrepe.
- *Vključevati zaposlene v poslanstvo in kulturo podjetja:* Zadovoljstvo zaposlenih je treba doseči z njihovim aktivnim vključevanjem v vse okvire vodenja in poslovanja. Človeški potencial je velik, od vodilnih ljudi pa je odvisno, ali ga bodo znali izkoristiti in v zaposlenih ustvarili občutek pripadnosti podjetju.

Na podlagi predstavljenih ugotovitev je razvidno, da je uspešnost sodobnega podjetja v veliki meri odvisna od sposobnosti vodstva podjetja. Njegova naloga je, da čim bolje izkoristi razpoložljive potenciale podjetja za razvoj konkurenčnih prednosti. Pri tem so bistveni potencial podjetja tudi njegovi zaposleni, saj je moč in znanje za oblikovanje planov in doseganje ciljev v njihovih rokah.

Slika 2: Ekonomika kakovosti



Vir: Bester (2004, str. 426).

Podjetja, ki poslujejo po zgoraj predstavljenih načelih za povečevanje kakovosti, kakovosti ne razumejo več ozko, usmerjeno le na kakovost proizvoda za kupca, ampak se njihovo pojmovanje kakovosti približuje njenemu celovitemu obvladovanju. Kakovost se v takem podjetju razširi na poslovanje celotnega podjetja, ni več ozko proizvodno usmerjena, ampak široko vpeta v vse funkcije podjetja. Tako pojmovana kakovost je postala temelj za poslovno uspešnost podjetja. Podjetje, ki želi preživeti in uspeti v novih tržnih razmerah, bo moralo dolgoročno oblikovati svoj odnos do okolja, nanj aktivno vplivati in ga tudi spreminjati s smotrno izrabo lastnih konkurenčnih potencialov. Odločilna vloga vodstva podjetja je dojeti kakovost v širšem pomenu kot dejavnik uspešnosti in ga preoblikovati v zamisli in odločitve, ki bodo podjetju in okolju, v katerem deluje, zagotovile prihodnost, saj so podjetja sestavine družbe, iz tega pa izhajajo tudi njihove obveznosti.

Način, kako uresničiti cilje podjetja, vezane na kakovost proizvodov in storitev, se v vsakem podjetju razlikuje. Eno od orodij je tudi uvedba sistemov obvladovanja kakovosti, ki jih narekujejo standardi kakovosti. S pomočjo enega ali več povezujočih se standardov in modelov kakovosti so cilji podjetja lahko lažje in enostavneje dosegljivi, saj standardi predpisujejo in zahtevajo podobne pristope, kot jih najdemo v strokovni literaturi kot vodila uspešnega poslovanja podjetij.

2.5. PREDNOSTI IN SLABOSTI CELOVITEGA OBVLADOVANJA KAKOVOSTI

V literaturi najdemo veliko definicij, ki poskušajo definirati pojem celovito obvladovanje kakovosti (CEOKA). Lahko rečemo, da je definicij toliko, kot je avtorjev, ki so se ukvarjali z reševanjem problema zagotavljanja kakovosti. Jeffries opredeljuje celovito obvladovanje kakovosti kot »Obsežen in povezan način upravljanja podjetja s ciljem neprestano zadovoljevati zahteve kupcev in stalno izboljševati vse aktivnosti v podjetju« (Hesham M., Curry A., 2003, str. 245). Ho je opredelil bistvo celovitega obvladovanja kakovosti z naslednjim besedami: »Celovito obvladovanje kakovosti zahteva, da je vsakdo v podjetju, vključno z dobaviteljem in kupcem, vključen v proces nenehnega izboljševanja z namenom zadovoljiti kupčeve nakazane ali izražene zahteve, pri čemer je potrebna aktivna podpora vodstva« (Hesham M., Curry A., 2003, str. 245). Britanski standardi BS 7850 pa opredeljujejo celovito obvladovanje kakovosti tako: »Celovito obvladovanje kakovosti je filozofija obvladovanja in izvajanja, katere namen je uporabiti človeške in materialne vire podjetja za doseganje opredeljenih ciljev na najbolj učinkovit način« (Potočnik et al., 1996, str. 20).

Kljub številnim definicijam lahko med njimi najdemo skupne točke. To je prizadevanje za izboljševanje kakovosti, pri katerem se zahteva sodelovanje ravnateljstva in vseh zaposlenih, usmerjenost h kupcu in sodelovanje z dobaviteljem.

Feigenbaum je že v petdesetih letih prejšnjega stoletja prvi podal definicijo celovitega obvladovanja kakovosti. Celovito obvladovanje kakovosti (angl. Total Quality Management – TQM) je definiral kot učinkovit sistem za povezovanje razvoja kakovosti, vzdrževanja kakovosti in prizadevanj za izboljšanje zadovoljstva različnih skupin v podjetju z namenom, da bi usposobili proizvodnjo in servis, da na najbolj ekonomičen način omogočijo slediti kupčevim zahtevam (Ishikawa, 1987, str. 84).

Standardi kakovosti opredeljujejo celovito obvladovanje kakovosti kot pristop k upravljanju podjetja, osredotočen na kakovost, osnovan na sodelovanju vseh zaposlenih v podjetju z namenom ustvarjanja dolgoročnega uspeha na podlagi zadovoljstva kupcev in pridobitev za vse zaposlene v podjetju ter za širšo družbo (ISO 8402, 1995). Dean in Bowen (1994, str. 394) verjameta, da so za celovit pristop k izboljševanju kakovosti temeljna tri načela: osredotočenost na kupca, stalne izboljšave in timsko delo.

Celovito obvladovanje kakovosti zahteva stalno medsebojno sodelovanje med izvajalnim sistemom, kupci in drugimi poslovnimi funkcijami v podjetju. Cilj je na podlagi kakovostnih proizvodov in storitev zadovoljiti in celo navdušiti kupca. Najvišja stopnja celovitega obvladovanja kakovosti je poslovna odličnost, ki se je uveljavila z nagradami in priznanji za poslovno odličnost (Devetak, 2002, str. 76).

Prednost celovitega obvladovanja kakovosti je v konceptu celovitega obvladovanja kakovosti, ki je širši koncept kot standardi ISO 9001. Zahteva nenehno izboljševanje kakovosti, sodelovanje in zavzetost vseh zaposlenih od vodstvenih struktur do delavca v proizvodnji. Poudarja tudi usposabljanje in izobraževanje, predvsem pa morajo proizvodni delavci dobiti večje pristojnosti in s tem tudi odgovornost. Delavci tako sodelujejo pri napredku podjetja in so bolj motivirani za izboljšave. Koncept celovitega obvladovanja kakovosti v ospredje postavlja kupca, ki določa, katere lastnosti mora imeti proizvod. Zadovoljitev oziroma celo preseganje kupčevih pričakovanj prinaša podjetju odlične poslovne rezultate (McAdam, Jackson, 2002, str. 255-263).

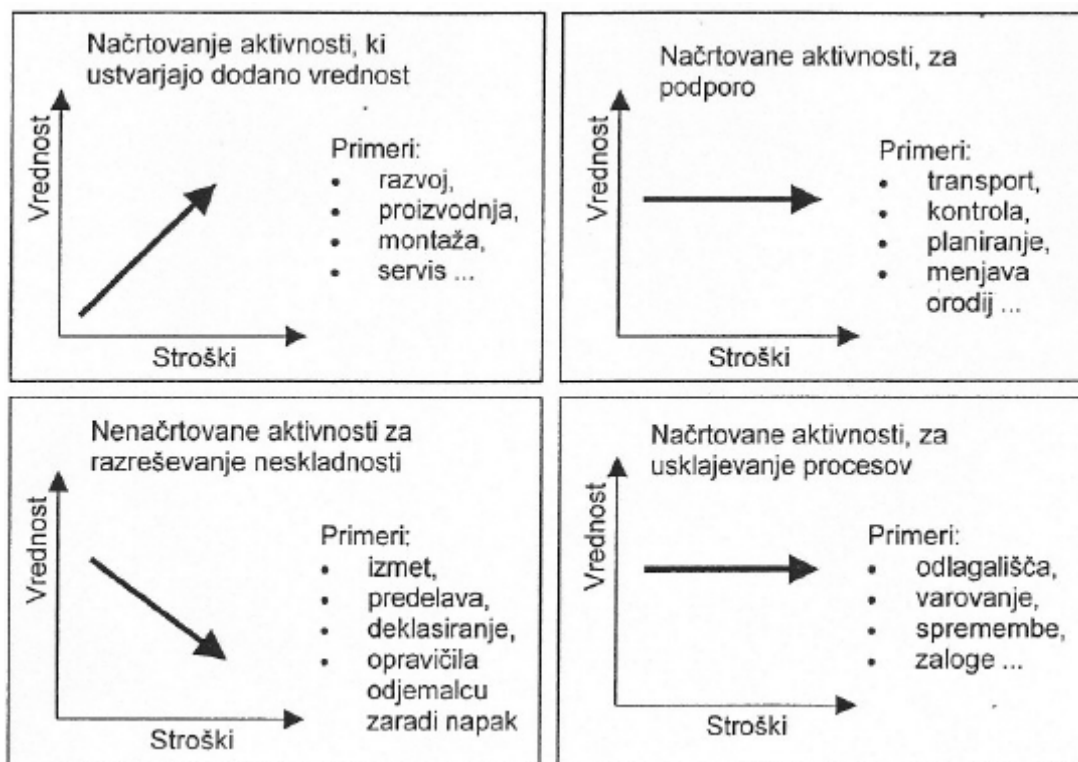
Največja slabost celovitega obvladovanja kakovosti pa je že večkrat omenjena nedorečenost. Ker gre za precej abstrakten pojem, si ga vsak razlaga po svoje. Tudi strokovna literatura ponuja različne poglede na koncept, vsak avtor poudarja svoj pogled in elemente. Zmedenost ravnateljev je še večja, ker ne obstaja priročnik z navodili za implementacijo koncepta v prakso (Petersen, 1999, str. 468-488).

Čeprav fleksibilnost ponavadi predstavlja prednost, v primeru koncepta celovitega obvladovanja kakovosti to ne drži. Programi celovitega obvladovanja kakovosti naj bi se prilagajali socio-kulturnem in političnem okolju, podjetje si lahko izbere tiste vidike, ki mu ustrezajo. Rezultat te prevelike fleksibilnosti pa je pomanjkanje neke kontinuitete pristopa k uveljavljanju koncepta. Če določen pristop ne prinese vidnih rezultatov v kratkem času, vodstvo preprosto zamenja pristop in celoten postopek se ponovi, dobri rezultati pa odmikajo. Vodstvo tako izgubi zanimanje in projekt uveljavljanja koncepta celovitega obvladovanja kakovosti pogosto spodleti (Petersen, 1999, str. 468-488).

3. CELOVITO OBVLADOVANJE STROŠKOV KAKOVOSTI

Namen organizacije je, da ustvarja korist za vse zainteresirane strani. Zadovoljiti mora potrebe odjemalcev, potrebe zaposlenih, lastnikov in drugih nosilcev interesov. To pomeni, da mora organizacija vlagati v razvoj novih proizvodov, razvoj novih procesov, zagotavljanje ustreznih delovnih pogojev, pridobivanje znanja, torej vlaganje v tisto, ker potrebuje za nenehno napredovanje. Zato je potrebno spremljati stroške kakovosti, čeprav to ni zahteva po ISO 9001:2000. Stroški kakovosti so tisti indikator, ki kaže kako učinkovit je sistem vodenja kakovosti organizacije v resnici. Z merjenjem stroškov kakovosti dejansko ugotavljamo kako »zdravo je podjetje«. Spremljanje stroškov kakovosti omogoča izvajanje izboljšav kakovosti in rangiranje projektov za izboljšave. Pomembno je, da se upravičenost projektov opravlja v »jeziku denarja«, ki ga razume najvišje vodstvo. Zavedati se moramo, da stroški kakovosti ne predstavljajo vedno »pravega denarja« in jih tudi ni možno v vsakem primeru prenesti v bilanco organizacije, vseeno pa se mora vodstvo zavedati neposrednih koristi, ki jih prinaša zniževanje stroškov kakovosti: (1) zniževanje direktnih stroškov (to je merljivo) in (2) zniževanje določenih posrednih stroškov (to je možno oceniti).

Slika 3: Razmerje med vrednostjo in stroški pri opravljanju različnih aktivnosti v procesih organizacije



Vir: Slovensko združenje za kakovost (2004, str. 3).

Učinek kakovosti izdelkov in storitev na delovanje in poslovanje podjetja je dvojen. Po eni strani kakovost vpliva na dobiček podjetja, saj so prav od kakovosti odvisne prodajne cene, konkurenčne zmožnosti podjetja in osvajanje novih tržišč. Ta vpliv kakovosti lahko imenujemo vrednost kakovosti. Kakovost je tako pomembna že pri sami izbiri in sprejemanju odločitev o proizvodnem programu ter projektiranju novih izdelkov kot tudi pri prodaji izdelkov podjetja, saj je ravno kakovost tista, ki jo moramo prodati kupcem. Pomembno je, da se zavemo, da lahko podjetja, ki nastopajo v enaki panogi, uporabijo enake komponente ali obliko izdelka in embalaže. Vsako podjetje lahko tako izdelava proizvod za enako ceno. Edina prednost, da se bodo kupci odločili za nakup izdelkov določenega podjetja, je ugled zaradi kakovosti izdelkov in storitev (Crosby, 1990, str. 217). Po drugi strani pa kakovost vpliva na stroške delovnega procesa, ki so povezani z naporji za doseganje kakovosti in izgubami zaradi slabe kakovosti. Temu vplivu pravimo stroški kakovosti.

Pri obravnavanju vpliva kakovosti na ekonomiko poslovanja se torej osredotočimo na dobičkonosnost podjetja. Glavni namen podjetja je dolgoročno ustvarjanje dobička vlagateljem in izpolnjevanje določenih potreb trga. Načeloma lahko podjetje pridobiva sredstva na različne načine, vendar se bomo v tem besedilu omejili le na prihodke, ki jih podjetje pridobi s prodajo svojih izdelkov. Prihodki so v tem primeru enaki številu prodanih izdelkov, pomnoženem s ceno le-teh.

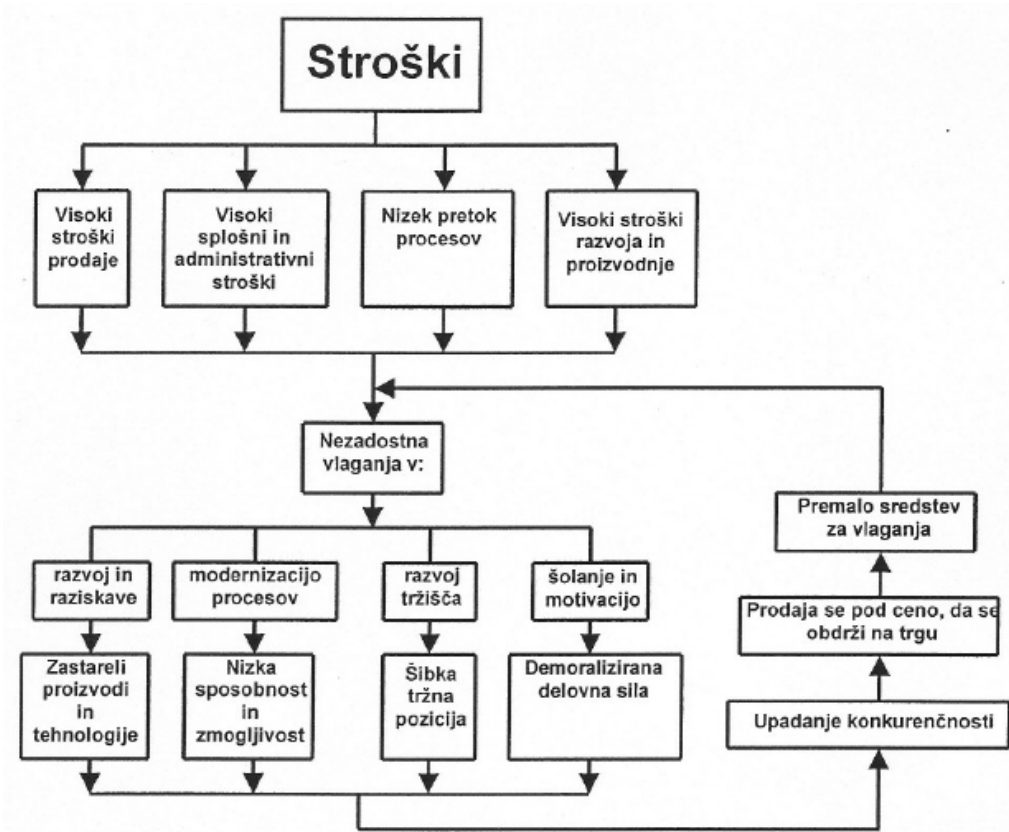
3.1. SPREMLJANJE STROŠKOV KAKOVOSTI

Uvajanje kakovosti je smiselno, če doseženo tudi merimo. Merjenje rezultatov je pomembno iz več razlogov (Žurga, 2002, str. 32):

- če ne merimo rezultatov, ne moremo razlikovati uspeha od neuspeha,
- če ne znamo prepoznati dosežkov, jih ne moremo nagrajevati,
- če ne zmoremo nagrajevati dosežkov, potem verjetno nagrajujemo neuspehe oziroma slabo delo,
- če ne znamo prepoznati dosežkov, se iz njih ne moremo učiti,
- če ne znamo prepoznati slabega dela, ga ne moremo popraviti,
- če znamo rezultate prikazati, lažje dosežemo podporo javnosti.

Standardi serije ISO 9000 obravnavajo stroške kakovosti v standardu ISO 9004-1:1994v točki 6. Dejansko se tu obravnavajo stroški preventive, ocenjevanja in izgub po modelu PAF (ang. Prevention, Appraisal, Failure costs), ki ga je predlagal Crosby (1990, str. 17). Vgrajevanje kakovosti v izdelke ima lahko dvojni učinek: (1) boljšo sprejemljivost proizvodov s strani odjemalcev in (2) nižje stroške proizvodnje, prodaje itd. Oba primera nastopata istočasno, pri čemer posledično vgrajena kakovost omogoča večjo konkurenčnost izdelkov.

Slika 4: Vpliv stroškov na poslovni uspeh organizacije



Vir: Slovensko združenje za kakovost (2004, str. 6).

Pri zniževanju stroškov kakovosti v podjetju sta pomembna dva vidika:

- narediti proizvod z zahtevanimi karakteristikami ceneje (znižanje stroškov za doseganje skladnosti),
- izločiti stroške neskladnosti.

Glede na to, da standard ISO 9001:2000 v uvodu eksplicitno podaja potrebo po obravnavanju procesov z vidika dodane vrednosti, na tem mestu naštejemo nekatere tehnike, ki omogočajo celovitejšo obravnavo stroškov: (1) stroškovni model procesa po standardu BS6143 part 1 1992, (2) vrednostna analiza po standardu DIN 69 910 in (3) metodologija ciljnih stroškov kot integracijsko orodje za usklajevanje proizvodov in procesov.

Merjenje kakovosti storitev se razlikuje od merjenja kakovosti izdelkov, kar zahteva drugačen pristop k definiranju in merjenju storitev. Storitve so za razliko od izdelkov neotipljive, neločljive, spremenljive in minljive. Zaradi navedenih značilnosti je za merjenje kakovosti storitev najprimerneje meriti porabnikovo zadovoljstvo, ki ga na tem mestu zgolj omenjamo. Eden od modelov za merjenje kakovosti je tudi benchmarking oziroma primerjalna analiza (ker se tuji izraz uporablja tudi v slovenski literaturi, ga v originalni obliki uporabljam tudi v tem specialističnem delu). To je managersko orodje, ki se uporablja za primerjavo podjetja z drugimi podjetji. V osnovi ločimo dve vrsti benchmarkinga: notranji in zunanji. Pri notranjem benchmarkingu se podjetje primerja z drugimi deli istega podjetja. Prednost tega benchmarkinga je lažji dostop do informacij. Slabost je v tem, da podjetje redko zbira podatke za vsak posamezen proces. Pri zunanjem benchmarkingu pa se podjetje primerja z drugimi podjetji. To so lahko najboljša podjetja v panogi ali konkurenčna podjetja, lahko pa se podjetje primerja z najboljšimi podjetji v drugih panogah oziroma nekonkurenčnimi podjetji. Pogosto se podjetja raje primerjajo z drugimi domačimi podjetji, predvsem zaradi jezikovnih razlik. Uporaba benchmarkinga zahteva resnost pristopa in veliko časa, saj je potrebno zbrati in obdelati veliko raznovrstnih informacij. Ovire pri primerjavi z drugimi podjetji so lahko pomanjkanje časa ter človeških in finančnih virov. Prav tako je za podjetja težko najti primerne podatke o podjetjih s posameznega področja, po katerih bi se lahko zgledovale. S tem mislimo predvsem različno zbiranje podatkov, kar privede do vprašanja primerljivosti posameznih organizacij med seboj.

3.2. VRSTE STROŠKOV KAKOVOSTI

Uvajanje kakovosti in merjenje rezultatov s seboj prinaša stroške kakovosti oziroma nekakovosti. Stroški so nam v pomoč pri tem, da neoprijemljivi pojem kakovosti izrazimo z denarjem. Tradicionalni model delitve stroškov kot ga povzame Crosby (1990) je torej sledeč:

- Stroški preprečevanja – stroški aktivnosti, s katerimi preprečujemo napake v vseh fazah procesa (preventiva).
- Stroški ocenjevanja – stroški kontroliranja, preizkušanja in drugega ocenjevanja izdelka ali storitve, če je v skladu s podanimi zahtevami.

- Stroški napak – stroški, povezani z izdelki, za katere je ugotovljeno, da ne ustrezajo zahtevam oziroma stroški popraviljanja napak.

Zaradi večje preglednosti in možnosti zajemanja stroškov se v praksi pogosto uporablja tudi naslednja delitev, ki jo v nadaljevanju tudi podrobneje opredelimo (Slovensko združenje za kakovost, 2004, str. 9-13):

- 1) Stroški za doseganje kakovosti se delijo na:
 - stroške preventive ter
 - stroške ocenjevanja in preverjanja kakovosti.
- 2) Stroški zaradi slabe kakovosti se delijo na:
 - stroške notranjih izgub in
 - stroške zunanjih izgub.

Stroški ocenjevanja so stroški, ki nastopajo z ocenjevanjem dosežene kakovosti. To so stroški kontroliranja, merjenja, ocenjevanja, presojanja proizvodov, procesov in sistemov, komponent, nabavljenih materialov z namenom, da zagotovimo skladnost s standardi kakovosti in zahtevanimi karakteristikami. Stroški ocenjevanja nastopajo pri naslednjih aktivnostih:

- Vhodna kontrola: Stroški ocenjevanja kakovosti vhodnih materialov takoj po prevzemu ali neposredno pri dobaviteljih.
- Kontrola in preskušanje: Stroški preverjanja skladnosti proizvodov in storitev s specifikacijami tekom celotnega procesa, vključno s končno kontrolo.
- Merjenje točnosti testne opreme vključno s stroški sistema kalibracije.
- Destruktivno testiranje materialov in proizvodov vključno s ceno materialov in proizvodov uničenih med testiranjem.
- Ovrednotenje in ocenjevanje zalog (ocenjevanje degradacije materialov zaradi skladiščenja).

Tipične kategorije stroškov ocenjevanja so: (1) vhodna kontrola, (2) presoje procesov, (3) merjenje in poročanje o kakovosti, (4) nadzor dobaviteljev, (5) notranje presoje sistema kakovosti, (6) nadzor procesa, (7) presoja zalog, (8) laboratorijske analize, (9) pregled in spremljanje potreb tržišča, (10) presoje zunanjih sodelavcev in (11) testiranje vzorcev.

Stroški preventive so stroški aktivnosti, katerih namen je preprečiti možnost, da pride do neskladnosti. Aktivnosti s katerimi izvajamo preventivo so naslednje:

- Stroški osebja, ki izvaja planiranje, uvajanje in vzdrževanje sistema vodenja kakovosti.
- Pregled in ocenjevanje novih proizvodov, stroški pregledov v razvojnih fazah, preskušanje in meritve prototipov (vključno s testiranjem zanesljivosti), pisanje specifikacij za surovine, procese in proizvode in druge aktivnosti, ki se izvajajo pri zagotavljanju kakovosti novih proizvodov.
- Usposabljanje, izdelava programov usposabljanja, katerega namen je izboljšava karakteristik kakovosti.

- Obvladovanje procesa in aktivnosti, ki so povezane z obvladovanjem tistih spremenljivk, ki vplivajo na kakovost.
- Zajem in analiza podatkov, ki se nanašajo na kakovost. Aktivnosti obsegajo vodenje in izvajanje postopkov za zajem in obdelavo podatkov glede karakteristik kakovosti proizvodov, procesov in sistema vodenja kakovosti.
- Poročanje o stopnji dosežene kakovosti.
- Aktivnosti na izvajanju projektov za izboljšave kakovosti, strukturiranje programov kakovosti, s katerimi želimo doseči: (i) nove lastnosti, (ii) preprečevati neskladnosti in odpovedi in (iii) dvigati nivo zavesti zaposlenih.

Med tipične stroške preventive uvrščamo: (1) obravnavanje zahtev tržišča, (2) certifikacija osebja, (3) kvalifikacije embalaže, (4) izvajanje FMEA (elektro, strojna, gradbena industrija), HACCP (za živilsko industrijo), (5) pregled testnih postopkov, (6) preverjanje delovnih standardov, (7) verifikacija zahtev, (8) preverjanje načrtov, izračunov, (9) preventivno vzdrževanje ali (10) študije sposobnosti procesa.

Notranje izgube predstavljajo stroške, ki jih ima organizacija z neskladnimi proizvodi ali hibami v katerikoli fazi poslovnega procesa. To so stroški, ki bi izginili, če na proizvodih ali storitvah ne bi bilo nobenih neskladnosti, še pred odpremo odjemalcem. Isto velja za podporo, ki jo nudimo odjemalcu skupaj s proizvodom. Aktivnosti, ki jih izvajamo za odpravljanje notranjih izgub lahko vključujejo:

- Izmet ali klasificiranje proizvodov v nižji kakovostni (in cenovni) razred.
- Predelave, ponovna obdelava, popravila, prebiranja.
- Izgube, ki nastanejo zaradi manjšega izplena ali povečanega kala.

Stroški, ki jih kvalificiramo kot notranje izgube so lahko: (1) dodatno delo v procesu, (2) vmesne zaloge materialov v procesu, (3) višji izdatki kot bi bili potrebni za izvedbo določenih operacij, (4) nesposobnost, da bi dosegli specificirane vrednosti pretoka v proizvodnji, (5) izpad procesa zaradi neskladnih storitev: (i) preskrbovanje proizvodnih linij z materiali, (ii) neustrezno vzdrževanje strojev in opreme ter (iii) napake v planiranju procesa, (6) odpisi nekurantnih zalog, (7) nepravočasna dostava proizvodov odjemalcem ter drugo.

Zunanje izgube so tisti stroški, ki nastanejo zato, ker je odjemalec prejel neskladne proizvode ali storitve. Zunanje izgube se od notranjih izgub razlikujejo le po tem, da neskladnosti odkrije odjemalec. Stroški nastopijo zaradi izvajanja naslednjih aktivnosti:

- Reševanje pritožb odjemalcev in prilagajanj tako tehničnih kot cenovnih.
- Vračanja materialov - stroški povezani z zamenjavo proizvodov v garancijskem roku.

Tipične zunanje izgube so: (1) dobropisi odjemalcem, (2) stroški transporta pri zamenjavi hibnih ali neskladnih proizvodov, (3) stroški odgovornosti za kakovost, (4) analiza odpovedi, (5) testiranje z namenom sortiranja, (6) korektivni ukrepi, (7) stroški garancij, (8) izmet

vključno z nekurantnimi zalogami in pomanjkanjem materialov na zalogi, (9) predelave, (10) konstrukcijske spremembe, (11) potni stroški osebja, ki sanira probleme pri odjemalcih (12) spremembe naročil in drugo.

V storitvenih organizacijah imajo velik pomen tudi zunanji stroški, ki pa jih je precej težje meriti. Gre za napake, ki povzročajo stroške, kot so: sodni stroški in odškodnine, stroški, povezani s pritožbami strank, stroški izgube dobrega imena, stroški izgubljenih priložnosti, itd. (Gerič, 1997, str. 24). Samo uvajanje kakovosti v organizacijo ne povzroča stroškov. Stroške povzroča slaba kakovost, saj so stroški napak tem večji, čim kasneje nastopijo in čim kasneje se odkrijejo nepravilnosti.

Slika 5: Stroški kakovosti



Vir: Obdelava avtorice na podlagi podatkov Slovenskega združenja, 2004.

Slika 5 tako prikazuje stroške kakovosti kot se jih spremlja v podjetjih. Določene kategorije stroškov poznamo in jih podjetja pogosto tudi spremljajo, določene stroške pa s kakovostjo ne povezujejo in jih večinoma ne spremljajo. Posebno ti drugi so za poslovno uspešnost podjetja še posebno pomembni.

3.3. MODELI VODENJA STROŠKOV KAKOVOSTI

V nadaljevanju razložimo dva najpogostejša modela vodenja stroškov kakovosti, kot jih obravnavajo strokovnjaki s področja svetovanja o celovitem obvladovanju kakovosti v podjetjih, in sicer: (i) PAF model ter (ii) Procesni model.

PAF model:

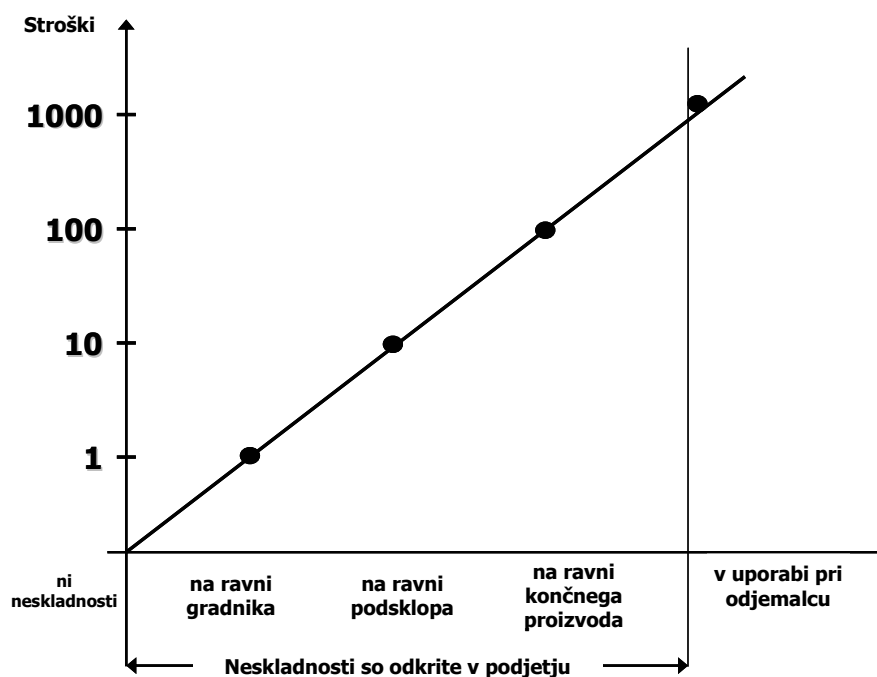
S stroškovnim sistemom, ki zajema in prikazuje stroške kakovosti želimo usmeriti pozornost vodstva na tiste točke poslovnega procesa, ki omogočajo, da z ustreznimi izboljšavami dosežemo največje možne prihranke. To nam omogoča, da dosežemo največjo možno ekonomičnost poslovanja, ki jo pogojujejo minimum tako pri stroških kot pri vložkih. Pristop je lahko naslednji:

- izgube poskušamo zmanjšati na nič,
- vlagati želimo v »prave« preventivne aktivnosti, s katerimi dosežemo izboljšave,
- znižati želimo stroške ocenjevanja,
- stalno spremljamo gibanje stroškov v vseh stroškovnih kategorijah, z namenom ugotavljanja možnosti za izboljšave.

Zgornji pristop je zasnovan na predpostavkah, (i) da ima vsaka neskladnost svoj vzrok, (ii) da je vzroke za neskladnosti možno preventivno preprečevati in (iii) da je preventiva vedno cenejša od kurative.

Pri preprečevanju neskladnosti želimo odstraniti vzroke tako, da se le-te ne bodo več ponavljale. S tem bomo stroške izgub izločili. Stroške ocenjevanja ne moremo v celoti izločiti, saj so to stroški sistema vodenja kakovosti, katerega namen je odkrivanje neskladnosti. Zmanjšamo pa jih lahko, če uspemo sistem vodenja kakovosti zasnovati tako, da bomo neskladnosti odkrivali čim bližje mesta njihovega nastanka. Pomembno je torej mesto odkritja neskladnosti. Velja pravilo, »bližje kot je odkritje neskladnosti mestu uporabe izdelka ali storitve, višji so stroški povezani s sanacijo posledic neskladnosti« (Slovensko združenje za kakovost, 2004, str. 12). Slika 6 prikazuje stroške, katerih vzrok je hibna komponenta. Stroški so odvisni od tega, kje v procesu jih odkrijemo.

Slika 6: Stroški v odvisnosti od mesta odkritja



Vir: Slovensko združenje za kakovost (2004, str. 12).

Stroškovni sistem poskuša meriti razliko med stroški, ki bi nastopili, če bi poslovni proces potekal pod idealnimi pogoji (brez napak s 100% izkoriščanjem virov) in dejanskimi stroški poslovnega procesa. Princip je preprost, realizacija pa ni tako enostavna. Da bi lahko spremljali stroške kakovosti potrebujemo sistem merjenja stroškov kakovosti, ki je: (1) dovolj poceni (stroški sistema na smejo biti višji od koristi, ki jih prinaša), (2) dovolj natančen (tako, da lahko lociramo vir problemov) ter (3) razumljiv vsem sodelujočim v poslovnem procesu (tako, da je komunikacija preko različnih ravni odločanja pregledna).

Procesni vidik stroškov kakovosti obravnava standard BS 6134: Part 1:1992. To področje je bolj poznano strokovnjakom s področja kakovosti, ker vključuje področja dela, ki se neposredno nanašajo na aktivnosti pri zagotavljanju in izboljševanju kakovosti. Procesi morajo biti načrtovani tako, da so sposobni tako za proizvode kot za storitve. Zato mora biti načrtovana vsaka aktivnost v procesu. Aktivnosti v procesu povzročajo stroške, hkrati pa lahko ustvarjajo dodano vrednost. Stroški, ki so vezani na posamezno aktivnost v procesu so stroški za doseganje skladnosti (ang. Cost of Conformance – COC) in stroški neskladnosti (ang. Cost of Non Conformance – CONC). Model stroškov procesa vse bolj pridobiva na veljavi, ker je skladen s procesno usmeritvijo standardov serije ISO 9000. Primer obrazca za prikaz stroškov procesa prikazuje Tabela 1.

Tabela 1: Primer obrazca za prikaz stroškov kakovosti procesa

Poročilo o stroških kakovosti procesa				
Proces: Zagotavljanje kakovosti		Skrbnik procesa: Vodja kakovosti		Datum:
Skladnost procesa	Stroški [SIT]	Neskladnosti v procesu	Stroški [SIT]	Vir podatkov
Planirane notranjepresoje		Neplanirane notranjepresoje		Zapis porabljenega časa
		Pregled izvedenih ukrepov		Zapis porabljenega časa
Ocenjevanje potencialnih dobaviteljev				Zapis stroškov in porabljenega časa
Pregledi, nadzor in presoje kooperantov		Dodatni pregledi in presoje zaradi slabih dobav		Zapis stroškov in porabljenega časa
Izdelava planov kakovosti in kontrolnih postopkov		Revizije in ponovne izdaje QA dokumentov zaradi napak ali opustitev		Zapis stroškov in porabljenega časa
		Raziskave in odpravljanje napak		Zapis porabljenega časa
Pregledovanje in spremljanje planov, standardov, mejnikov ...		Reševanje pritožb, revidiranje planov, izmet, zavrnitve ...		Zapis stroškov in porabljenega časa
Skupni stroški skladnosti		<i>Slovensko združenje za kakovost</i>		
Izdelal:		Odobril:		Datum:

Vir: Slovensko združenje za kakovost (2004, str. 19).

Oba tipa stroškov COC - stroške za doseganje skladnosti in CONC – stroške neskladnosti je možno izboljšati. Izdelati je treba analizo procesa, ki jo lahko naredimo na podlagi plana kakovosti (v skladu z ISO 10005) ali drugih dokumentov sistema vodenja kakovosti, ki definirajo procese. Pred izvedbo analize je potrebno v samem procesu preveriti ali dokumenti primerno opisujejo aktivnosti v procesu. Potrebna je pozornost predvsem na dejstvo, da se procesi prilagajajo potrebam, zato se sčasoma v procesih pojavljajo nove aktivnosti kot posledica sprememb materialov, postopkov, sprememb opreme in drugih razlogov. Nadaljnje aktivnosti za določitev poročila o stroških procesa so:

- identificirati je treba vse vhode, izhode, vire in direktive, ki vstopajo v proces,
- določiti kalkulacijo za vsak element stroškov,
- sprejeti odločitev ali bomo uporabili dejanske ali sintetične stroške: (i) dejanski stroški so tisti stroški, ki jih zahteva računovodski sistem, (ii) sintetični stroški so tisti, ki jih izračunamo na podlagi drugih podatkov (npr. ure potrebne za izvedbo aktivnosti: urna postavka);
- določiti vire iz katerih bomo izračunavali stroške.

Šibka točka PAF modela je ta, da je določene stroške možno razvrstiti v različne kategorije stroškov kakovosti PAF modela. Strošek pregleda razvoja lahko uvrstimo kot strošek preventive, lahko pa ga razvrstimo kot strošek ocenjevanja. To dejstvo lahko povzroča nedoslednosti pri izračunavanju in poročanju o stroških kakovosti. Druga šibka točka PAF modela je, da dejansko odvrta pozornost od dejanskega namena spremljanja stroškov

kakovosti, ki je nenehno zniževanje stroškov. PAF model nas usmerja v dvigovanje stroškov preventive z namenom, da bi znižali stroške ocenjevanja in stroške izgub. V resnici pa je možno z uporabo novih prijemov zniževati tudi stroške preventive.

Procesni model:

V zadnjih desetletjih so se v številnih organizacijah procesi za doseganje učinkovitosti izrazito spremenili. Za veliko organizacij danes, zaradi stalnega stopnjevanja tehnološkega razvoja, ki je posledica visoke stopnje avtomatizacije in intenzivnih konkurenčnih povezav, obstajajo značilni trgi ter tržišča surovin in polproizvodov. Močno se je povečalo število v naprej pripravljenih, načrtovanih, vodenih in nadzorovanih dejavnosti na področju raziskav in razvoja, nabave in logistike, načrtovanja in krmiljenja proizvodnje, zagotavljanja in preverjanja kakovosti. Prav tako pa je močno naraslo tudi obravnavanje naročil, prodaje in servisa (Slovensko združenje za kakovost, 2004, str. 13).

S takšnimi spremembami v procesu ustvarjanja vrednosti določene organizacije je nastal tudi določen premik v strukturi stroškov. Stroški, ki nastajajo na omenjenih področjih, so odvisni predvsem od različnosti in kompleksnosti posameznih proizvodov. Povezav med stroški določenega proizvoda in prevladujočimi postavkami, ki določajo vrednost tega proizvoda. V preteklosti postopki za izračunavanje stroškov niso upoštevali v zadostni meri. Zaradi takšne, velikokrat, nepravične razdelitve stroškov glede na njihovo povzročitev, lahko pride do napak v politiki proizvodov in cenovni politiki, ki ogrožajo uspeh strateških odločitev. Za reševanje tega problema so bile v zadnjih letih razvite različne metodologije. Predstavljena metodologija pa je v ameriški literaturi poznana kot »Activity Based Costing (ABC)«, v nemški literaturi pa pod pojmom »izračun stroškov procesa«, oba pojma pa sta si enakovredno uporabna sinonima.

Poleg že omenjenih vzrokov za primer storitvene dejavnosti, je posebej za storitev značilno močno naraščanje deleža splošnih stroškov zaradi zelo visokega vložka osebja. Takšne spremenjene stroškovne strukture so obstoječ sistem izračuna stroškov pripeljale do potreb po upravičenosti uporabe in metodologije glede povzročitve. Visok delež skupnih stroškov zaradi ustvarjanja vrednosti organizacije temelji predvsem na naraščajočem obsegu načrtovanja, usmerjanja in potreb po nadzoru dejavnosti oziroma pri storitvah z izjemno visokimi stroški za osebje. Zaradi potreb po pokrivanju naraščajočih splošnih stroškov so v mnogih organizacijah potrebni dodatni zneski oziroma postavke v velikosti za več 100%. Visoke stroške dela stroške - z razliko od prejšnjih dodatnih postavk, ki so zadoščale v obsegu od 50 do 60%.

Podobna popačenja izvirajo iz naraščajoče avtomatizacije proizvodnih procesov. Za proizvode, ki se jih izdeluje z uporabo novih proizvodnih tehnologij in nižjimi plačami, obstaja nevarnost, da so obračunani premajhni skupni stroški, medtem ko pri proizvodih, kjer proizvodnja poteka na konvencionalnih strojih in napravah, je ta obremenjena s previsokimi

skupnimi in s tem tudi celotnimi stroški. Iz tega lahko sledi neustrezno gospodarjenje v organizacijah. Neustrezen obračun skupnih stroškov lahko vodi k temu, da proizvodne linije s pozitivnimi rezultati pri svojem delu stroškovno dejansko niso pokrite in obratno, proizvodne linije, ki pa domnevno prinašajo izgubo, v resnici prinašajo pozitivne rezultate. Na številnih trgih danes ne zadošča biti dober le v objektivnem smislu, ampak je pomembno, da se določene želje odjemalcev namensko izpolnjuje bolje kot to dela konkurenca.

Organizacija je torej pozicionirana znotraj strateškega trikotnika »mi – odjemalci – konkurenti«. Organizacija lahko trajno pridobi določenega odjemalca le, če je ponujeno razmerje cena/koristi boljše kot ponuja konkurenca. Odtod izhajata dva možna položaja, ki jih organizacija lahko zavzame. Organizacija se na osnovi svoje stroškovne strukture, poskuša dvigniti nad konkurenco in s tem odjemalcu ponuditi najboljše možno razmerje cena/korist. S tem zavzame položaj vodje v stroškovnem smislu. Na podoben način lahko organizacija, ki na trgu doseže konkurenčno prednost, posebne želje odjemalca izpolnjuje le tako dolgo, kolikor časa so dosegljive cene višje od dodatnih stroškov zaradi diferenciacije. Le takrat, ko je sistem za izračun stroškov skladen z obremenitvijo, lahko organizacija brani konkurenčno prednost, ki jo je dosegla s pomočjo diferenciacije.

Z izračunom stroškov poskušamo vzpostaviti transparentnost stroškov in obenem nadzirati, kako visoka je obremenitev posameznih poslovnih funkcij. Sistem za izračun stroškov procesa mora biti vpeljan v treh korakih. Kot izhodišče je najprej potrebno določiti proces v organizaciji in ustrezne procesne postavke, ki kasneje postanejo kot identifikacijske postavke del kalkulacije stroškov procesa. V prvih korakih moramo »identificirati procese v organizaciji ter jih opremiti z ustreznimi procesnimi postavkami«. Tu gre predvsem za proces odjemalec-dobavitelj, torej proces doseganja učinkovitosti. Prvo pomembno vprašanje je, kaj se zgodi v času od zahteve odjemalca do trenutka dostave proizvoda oziroma storitve. Poleg tega obstajajo podporni procesi, ki so prav tako potrebni za doseganje učinkovitosti. V naslednjem koraku poskušamo te procesne korake dodeliti delavcem ali drugim postavkam v skupnih stroških in tako razdeliti stroške pravično glede na njihovo povzročitev. Povezava med stroški, kot jih podaja PAF model in stroški, kot jih podaja procesni model je torej:

- COC = stroški preventive in ocenjevanja in osnovni stroški procesa v PAF modelu,
- CONC = stroški notranjih in zunanjih izgub v PAF modelu.

3.4. IZZIVI ZBIRANJA ZANESLJIVIH INFORMACIJ O STROŠKIH KAKOVOSTI

Čeprav sodobne tehnologije podjetjem omogočajo hitrejšo prodiranje na zahtevne svetovne trge, pa same po sebi še ne zagotavljajo vrhunskih poslovnih rezultatov. Vsa podjetja, ki sodelujejo na najzahtevnejših trgih, uporabljajo namreč najsodobnejšo tehnologijo, vendar so ena bolj, druga pa manj uspešna. Sodobna tehnologija je tako le potreben pogoj za preživetje posameznega podjetja v današnjem svetu hitrega znanstveno-tehnološkega razvoja, za

katerega je značilna globalna konkurenca, zadostni pogoj preživetja pa je šele sposobnost, da podjetje posamezno aktivnost opravi brezhibno, to je z minimalno porabo prvin poslovnega procesa z zagotavljanjem dane (visoke) ravni kakovosti, pri čemer morajo biti aktivnosti predvsem tiste aktivnosti, katerih opravljanje so kupci pripravljene plačati. Uresničitev tega pogoja je odvisna od kakovosti poslovnih odločitev, to pa pomeni, da podjetja potrebujejo zanesljive - natančne in pravočasne - informacije, ki jim omogočajo sprejemanje pravih poslovnih odločitev. Med najpomembnejšimi so gotovo informacije o stroških, saj so temelj številnih poslovnih odločitev (Tekavčič, 1997, str. 67).

Zaradi takšnih razmer je v zadnjem desetletju vse več očitkov v zvezi z računovodskimi sistemi, ki vodstvu ne zagotavljajo kakovostnih informacij za sprejemanje ustreznih poslovnih odločitev. Bistvo teh očitkov je, da so informacije, ki jih dajejo računovodski sistemi, prepozne in preveč agregirane ter zato mnogokrat povsem neprimerne za načrtovanje in nadzor. Računovodski informacijski sistemi se preveč osredotočajo na zagotavljanje informacij za finančno računovodstvo, ki pripravlja sintetične izkaze (izkaz stanja, izkaz uspeha ter izkaza finančnih in denarnih tokov), namenjene predvsem zunanjim uporabnikom, premalo pa se ukvarjajo z analitičnimi informacijami, ki jih vodstvo podjetja potrebuje pri poslovnem odločanju.

Sistemi stroškov, ki prevladujejo v današnjih podjetjih, so se večinoma ohranili še iz obdobja, ko sta bila neposredno delo in material odločilna proizvodna dejavnika. Tehnologija je bila stabilna, splošni stroški so bili predvsem posledica aktivnosti, namenjenih nemotenemu izvajanju neposrednega proizvodnega procesa, proizvodni programi podjetij pa so bili omejeni na manjše število različnih proizvodov. Vrednotenje poslovnih učinkov v teh sistemih zato temelji predvsem na neposrednih spremenljivih stroških, torej neposrednih stroških dela in materiala, posredni stroški in morebitni neposredni stalni stroški pa se razporejajo na posamezne stroškovne nosilce na podlagi tako imenovanih ključev. Ti so opredeljeni kot razmerje med zneskom stroškov, ki jih je treba razporediti, in izbrano osnovo, tako da pomnoženi s 100 pomenijo odstotek pribitka na izbrano osnovo, pri čemer je pribitek ustrezen delež stroškov, ki jih želimo razporediti.

Konkretni znesek posrednih stroškov, ki pride na posamezen stroškovni nosilec, izračunamo tako, da znesek osnove, ki se nanaša na ta nosilec, pomnožimo s ključem. Kot osnovo za ključ največkrat uporabljajo enega izmed pokazateljev obsega, na primer ure neposrednega dela, neposredne strojne ure ali stroške neposrednega materiala. To pa v razmerah sodobnih proizvodnih načel pomeni vnašanje nedopustno visoke stopnje arbitrarnosti v določanje lastnih cen proizvodov. Z uvajanjem novih proizvodnih načel prihaja do velikih sprememb v strukturi stroškov. Gre predvsem za dvoje:

- V strukturi stroškov se precej zmanjšuje delež neposrednih stroškov dela, povečujejo pa se splošni proizvodni stroški. Klasičnega neposrednega dela v razmerah zelo avtomatizirane proizvodnje tako rekoč ni, zamenjuje pa ga povečano število zaposlenih v proizvodni režiji, kot so na primer programerji, tehnologi, kontrolorji, vzdrževalci in podobno.

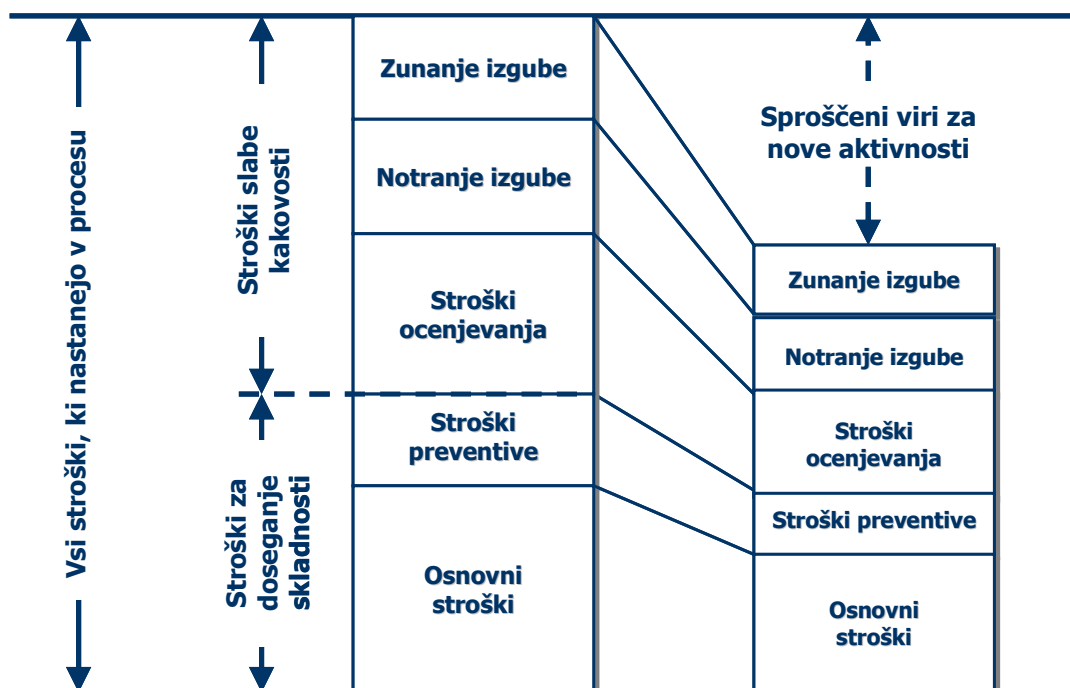
- Neprimerno se povečujejo stalni stroški v primerjavi s spremenljivimi stroški, tako da je treba vse več stroškov razporejati na posamezne stroškovne nosilce na podlagi ključev.

Takšno stanje povzroči, da postanejo ključi, ki kot osnovo za razporejanje stroškov uporabljajo enega od pokazateljev obsega, povsem neprimeren pripomoček za vrednotenje poslovnih učinkov. Pogosto se namreč zgodi, da znašajo tudi nekaj sto ali celo tisoč odstotkov (Lawlerjeve navedbe, 1992, str. 79), kar nedvomno dokazuje, da gre za neustrezno metodo razporejanja splošnih stroškov, zato je ne kaže uporabljati, če želimo dobiti kolikor toliko stvarne informacije. Odločanje na podlagi informacij, dobljenih z uporabo prikazanih ključev, lahko namreč vodi do popolnoma napačnih sklepov, s tem pa tudi do napačnih poslovnih odločitev (Tekavčič, 1997, str. 68-69).

Preden začnemo z aktivnostmi za spremljanje stroškov kakovosti je pomembno, da pridobimo ustrezno podporo vodstva. Vsi, ki bodo sodelovali pri teh aktivnostih, se morajo zavedati namena in ciljev, ki jih želimo doseči. Pomembno je, da pred začetkom programa ocenimo kakšen je velikostni red stroškov kakovosti. Pri izvajanju meritev stroškov kakovosti se pokažejo tiste točke v poslovnem procesu, kjer stroški nastajajo, zato obstaja resna nevarnost, da bodo tisti vodilni delavci pri katerih se kažejo visoki stroški kakovosti, poskušali program zaustaviti. Običajno ljudje sami pri sebi prav dobro vedo kje so problemi, vendar večinoma poskušajo svoje šibke točke skriti v strahu pred kritiko sodelavcev ali ukrepi višjega vodstva. Za organizacijo kot celoto pa je pomembno, da šibke točke postanejo vidne, saj lahko le tako zaustavimo odtekanje denarja iz poslovnega procesa. Če bodo vsi prizadeti pravilno razumeli namen teh aktivnosti, lahko računamo na uspeh. Pod tem razumemo: (1) odkriti problemska področja, (2) rangirati problemska področja, (3) izvesti korektivne ukrepe: (i) zmanjšati izgube, (ii) skrajšati pretočne čase, (iii) boljše izrabiti vire ter (4) spremljati uspehe.

Slika 7 prikazuje princip zniževanja stroškov kakovosti v določeni časovni periodi. Celotni stroški, ki nastanejo zaradi vseh aktivnosti pri servisiranju tržišča se delijo na stroške za doseganje dodane vrednosti, sem sodijo tudi stroški preventive in stroški, ki nastanejo zaradi slabe kakovosti. Aktivnosti zniževanja vseh stroškov omogočajo sprostitvev resursov, ki jih organizacija lahko izrabi za druge poslovne aktivnosti.

Slika 7: Princip zniževanja stroškov kakovosti



Vir: Slovensko združenje za kakovost (2004, str. 14).

Druga velika nevarnost, ki ji je izpostavljen projekt stroškov kakovosti, je vključevanje računovodskih delavcev v zgodnjih fazah razvoja projekta. Kasneje bo njihova pomoč dobrodošla in potrebna, v začetku pa lahko predstavljajo veliko oviro, ker je obravnavanje stroškov kakovosti bolj tehnično obarvano, računovodstvo pa deluje predvsem kot izvajanje vnaprej dogovorjenih ali postavljenih pravil. Ker stroški kakovosti niso v teh pravilih nikjer definirani, imajo računovodski delavci velike probleme pri razumevanju konteksta stroškov kakovosti. Druga pomembna razlika je v tem, da pri obravnavi stroškov kakovosti pogosto posegamo po »ocenah« stroškov in ne po natančni kalkulaciji (težko ali nemogoče je izvesti natančno kalkulacijo stroškov, ki npr. nastanejo zaradi izgube ugleda organizacije). Naš osnovni cilj je vsekakor izvajanje aktivnosti v smeri izboljšav kakovosti in zniževanja izgub kakovosti. Ne gre torej toliko za ugotavljanje natančnih zneskov, ampak gre predvsem za to, da ugotovljeni stroški kakovosti sprožijo v organizaciji določene aktivnosti. Pri tem ocena s točnostjo +/-5% ali celo +/-10% povsem zadostuje.

Rezultati različnih analiz poslovanja organizacij (znana je PIMS analiza: Strategic Planing Institute, Cambridge, MA) kažejo, da lahko pri proizvodnih podjetjih stroški kakovosti dosegajo do 25% vrednosti celotnih prihodkov podjetja, pri storitvenih organizacijah pa so celo višje od 35% do 40% prometa. To pomeni, da situacija zahteva hitro akcijo za sanacijo stanja.

Sistem zajemanja in poročanja o stroških kakovosti mora biti prilagojen vsaki organizaciji posebej. Prav tako se bo za posamezno organizacijo sistem obravnavanja stroškov časovno spreminjal. V zgodnji dobi bodo zadostovale za usmerjanje pozornosti na problemska področja že grobe ocene, sčasoma, pa bo moral sistem biti čedalje bolj precizen, da bo prikazoval lokacijo in obseg posameznih kategorij stroškov kakovosti. Sistem stroškov kakovosti mora biti zasnovan tako, da omogoča detekcijo variabilnosti stroškov v mesečnih periodah. V določeni meri se pokriva z računovodskim sistemom. Stroški odpovedi (notranje izgube) so običajno zajete tudi v računovodskem sistemu. Običajno teh stroškov ne moremo odpraviti z enostavnimi prijemi, saj so znani že v obstoječem sistemu in bi jih organizacija že odpravila, če bi bilo to enostavno. Velikokrat je ugodno, če za oceno stroškov lahko uporabimo že obstoječe podatke. Vsaj v zgodnji dobi razvoja sistema je to ugodno, ker nam ni potrebno vključevati dodatnih virov, hkrati pa bomo lahko vodstvu demonstrirali potencialne prednosti takega sistema. Pomemben je tudi način predstavitve. Za vodstvo je sprejemljiv jezik denarja, in sicer ne v smislu tehničnih detajlov, ampak v smislu kazalcev poslovne uspešnosti organizacije. Zato je včasih ugodno, da podajamo stroške kakovosti v odstotkih od prometa organizacije. Vgrajevanje stroškov kakovosti v bilančna poročila je v začetnih fazah projekta stroškov kakovosti težko, ker je način segmentiranja stroškov povsem drugačen.

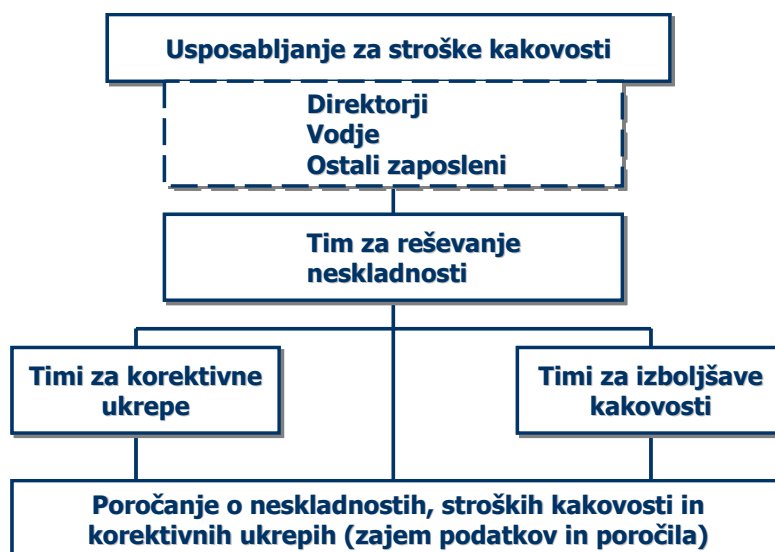
Slika 8: Aktivnosti pri obravnavanju stroškov kakovosti



Vir: Slovensko združenje za kakovost (2004, str. 15).

Obstajajo trije osnovni razlogi za obravnavanje stroškov kakovosti: (1) višjemu vodstvu predstavi problematiko kakovosti v njegovem lastnem jeziku, identificira krizna žarišča v procesu s stališča izgube finančnih resursov in tako omogoča sistematično in strukturirano izvajanje programov izboljšav, (2) omogoča nepristransko rangiranje projektov, (3) omogoča planiranje izboljšav s katerimi sproščamo resurse za nove aktivnosti.

Slika 9: Organizacija usposabljanja



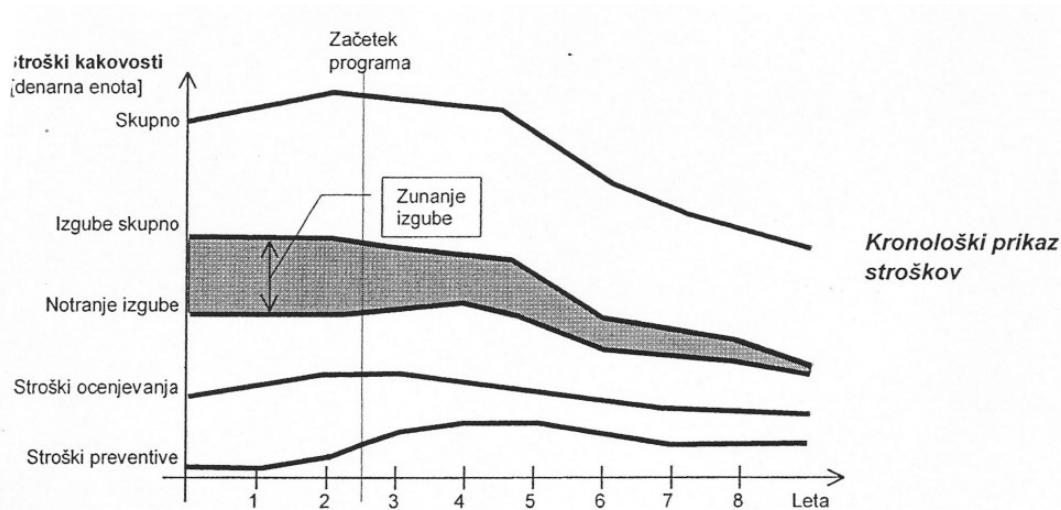
Vir: Slovensko združenje za kakovost (2004, str. 15).

Slika 8 predstavlja diagram poteka projekta uvajanja sistema vodenja stroškov v organizaciji. Proces poteka na enak način kot pri projektih za izboljšave. Tim za stroške kakovosti tesno sodeluje s timi za izboljšave kakovosti kot tudi s timi za korektivne ukrepe in s timom za reševanje neskladnosti. Pomembno je, da so različni strokovni timi usklajeni tako vsebinsko kot tudi časovno. Zato je treba organizirati usposabljanje (Slika 9), katerega namen je spoznavanje metod vodenja stroškov kakovosti, definiranje skupnih podatkov, ki jih uporabljajo različni strokovni timi, koordinacija in poročanje.

3.5. VODENJE IN POROČANJE O STROŠKIH KAKOVOSTI

Z uvajanjem postopkov za zajem in merjenje stroškov kakovosti in rednim mesečnim, kvartalnim ali polletnim poročanjem o stroških kakovosti (primer polletnega poročila o stroških kakovosti prikazujemo v četrtem, analitičnem delu), identificiramo določene stroške kakovosti, ki so bili prej neznan. Zato se pojavi vtis, da stroški v prvih fazah projekta naraščajo. V resnici so stroški enaki, le več jih identificiramo. To je dobro, ker omogoča identifikacijo virov stroškov in s tem tudi izvajanje ukrepov za zniževanje stroškov kakovosti. Razmere prikazuje slika 10. Ko strokovni timi s postopki za korektivne preventivne ukrepe in izboljšave, začnejo odpravljati povzročitelje stroškov, se trend »naraščanja« stroškov kakovosti obrne in s časom prihaja do prestrukturiranja stroškov kakovosti. Poveča se delež stroškov preventive, zmanjšujejo pa se stroški ocenjevanja in notranje in zunanje izgube tako, da je skupna vsota stroškov kakovosti nižja kot je bila na začetku projekta.

Slika 10: Kronološki prikaz stroškov kakovosti



Vir: Slovensko združenje za kakovost (2004, str. 16).

Podobne učinke opazimo tudi pri produktivnosti. Po uvedbi postopkov za vodenje stroškov kakovosti se opaža količinski upad proizvodnje. Vzrok je predvsem v tem, da organizacija analizira svoje procese in proizvode. Pogosto organizacija sprejme ukrepe, ki prenesejo neučinkovite procese k zunanjim izvajalcem (outsourcing) ter ukinejo neobetavne proizvode. S tem se poslovni sistem organizacije poenostavi, poslovanje postane preglednejše in sčasoma začnejo količine naraščati. Pomembno je, da se vodstvo organizacije zaveda posledic, ki jih lahko prinese vodenje stroškov kakovosti, kajti napačna interpretacija rezultatov lahko ogrozi uspešno izvajanje postopkov za vodenje stroškov kakovosti.

4. SISTEM OBVLADOVANJA KAKOVOSTI V PODJETJU LEK

4.1. ZNAČILNOSTI FARMACEVTSKE INDUSTRIJE

Farmacevtska industrija je skozi desetletja beležila neprekinjeno rast. Ta posebnost daje farmacevtski industriji prizvok privlačne in mogočne panoge, saj beleži neprekinjeno rast že od zgodnjih petdesetih let preteklega stoletja. Že konec sedemdesetih in na začetku osemdesetih let je bilo v farmacevtski industriji mogoče zaznati prihajajoče spremembe. Problem rastočih stroškov zdravstvenega varstva, ki je predvsem posledica staranja prebivalstva ter s tem povezanih manjših pritokov sredstev v proračun zaradi manjšega števila mlajših ljudi, je bilo mogoče jasno predvideti že ob koncu sedemdesetih let.

Za razvojno zelo intenzivno farmacevtsko industrijo so izredno pomembni novi proizvodi. Strategija razvoja novih proizvodov se lahko usmeri na posnemanje proizvodov, predvsem konkurenčnih podjetij, prilagajanje in izboljšanje obstoječih proizvodov ali razvijanje

resnično novih proizvodov (Smith, 1991, str. 424). Farmacevtska industrija je panoga, ki odkriva, razvija in proizvaja zdravila. Njene naloge so:

- odkrivanje novih zdravilnih učinkovin,
- hitro in varno razvijanje novih zdravilnih učinkovin,
- proizvodnja in trženje varnih, kakovostnih in učinkovitih zdravil.

Posebna pozornost je namenjena varnosti, kakovosti in učinkovitosti zdravil, saj ne smejo ogroziti uporabnikovega zdravja. Vplive na farmacevtsko industrijo razumemo kot vplive iz okolja, ki povzročajo nenehne spremembe v panogi. Najpomembnejša okolja farmacevtske industrije so naslednja (Urlep, 1992, str. 17):

- *Politično okolje*: samozadostnost v oskrbi zdravil in zmanjšanje odvisnosti uvoza je želja večine držav. V teh primerih država farmacevtsko industrijo subvencionira, če ne dosega normalnega poslovanja. To je tudi eden od razlogov za veliko število farmacevtskih podjetij na svetu.
- *Tehnološko okolje*: računalniška tehnologija ustvarja in nadzoruje točno določene procese in razmere, ki pomenijo doseganje optimalne izkoriščenosti.
- *Ekonomsko okolje*: predstavlja spremembe v sistemu zdravstvenega zavarovanja, ki se kažejo kot: (i) zmanjšana ali povišana participacija bolnikov za zdravila, (ii) uvajanje pozitivnih in negativnih list za zdravila in (iii) določanja vrednosti porabe zdravil zdravstvenih ustanov.
- *Pravno okolje*: omogoča, da na trg prihajajo varna in učinkovita zdravila. Varnost in učinkovitost je zagotovljena z registracijami in z zaščito intelektualne lastnine: (i) registracije imajo namen zaščititi uporabnika pred neučinkovitimi in nevarnimi zdravili, (ii) zaščita intelektualne lastnine omogoča monopolno trženje, ki daje velik dobiček in tako uvršča to panogo med najbolj dobičkonosne. Zelo dolgo obdobje raziskovanj in razvoja, ki zahteva veliko denarja, je lahko povrnjeno le tako, da s pomočjo patenta podjetja zaščitijo svoje večletno delo in v monopolnih razmerah ponujajo svoj izdelek.
- *Socialno okolje*: zdravje je ena izmed zelo pomembnih vrednot posameznika, zato je ta pripravljen storiti vse, da si zdravje povrne. Takšno stanje bi farmacevtska podjetja lahko tudi izkoristila, vendar obstaja meja, ki je etične narave.

Najmočnejši vpliv ima pravno okolje, ki posredno vpliva na dobičkonosnost posameznega originalnega zdravila in s tem tudi na organizacijo kot celoto.

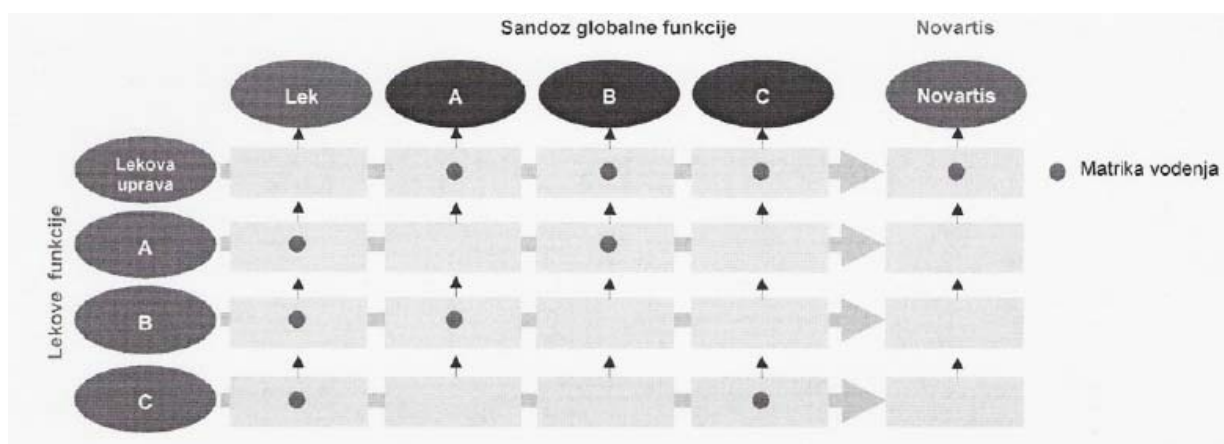
4.2. PREDSTAVITEV PODJETJA LEK IN SKUPINE SANDOZ

Lek, član skupine Sandoz, je eden od stebrov vodilne globalne generične družbe Sandoz. Deluje kot globalni razvojni center za izdelke in tehnologije, kot globalni proizvodni center za učinkovine in zdravila, kot kompetenčni center za razvoj vertikalno integriranih izdelkov, kot kompetenčni center Sandoza na področju razvoja in proizvodnje biofarmaceutskih izdelkov in kot center oskrbe za trge SV Evrope, JV Evrope in držav bivše SND, prodaje Slovenije ter prodajnih storitev za globalne Sandozove trge. Lekovo srednje- in dolgoročno poslovanje sledi viziji in strategiji Sandoza postati vodilni svetovni generični proizvajalec. Pri tem se spoštuje temeljne vrednote družbe Sandoz, kot so hitrost in enostavnost, osredotočenost na kupce ter medsebojno zaupanje in sodelovanje. Lek d.d. zaposluje približno 2.850 ljudi in je v letu 2005 dosegel skupno prodajo v višini 656,5 milijonov USD oziroma 130,3 milijarde SIT (www.lek.si, 2006).

Sandoz, divizija skupine Novartis, je vodilna družba na svetu na področju generičnih zdravil, ki ponuja široko paleto visoko kakovostnih, cenovno dostopnih zdravil, ki niso več zaščitena s patenti. Sandoz ima v svojem portfelju več kot 600 učinkovin v več kot 5.000 oblikah po vsem svetu. Med njegove ključne skupine zdravil sodijo antibiotiki, zdravila za bolezni in motnje osrednjega živčevja ter zdravila za prebavila, srce in ožilje in različne hormonske terapije. Sandoz razvija, izdeluje in trži ta zdravila, pa tudi posamezne farmacevtske in biotehnološke učinkovine in antiinfektive. Poleg močne organske rasti v zadnjih letih pa je Sandoz izvršil tudi vrsto združitvev, vključno z družbami Lek (Slovenija), Sabex (Kanada), Hexal (Nemčija) in EonLabs (ZDA), in zdaj prodaja svoja zdravila v več kot 110 državah. V letu 2005 je imel Sandoz okoli 20.000 zaposlenih po vsem svetu in je dosegel prodajo v višini 4,7 mlrd USD (www.lek.si, 2006).

Novartis AG (NYSE: NVS) je vodilna družba na svetu, ki izdeluje zdravila za varovanje zdravja, zdravljenje bolezni in izboljšanje počutja. Naš cilj je iznajti, razviti in uspešno prodajati inovativna zdravila za zdravljenje bolnikov, lajšanje njihovega trpljenja in povečanje kakovosti njihovega življenja. Novartis je edina družba, ki ima vodilni položaj tako na področju patentiranih zdravil kot generikov. Ves čas krepimo svoj portfelj zdravil, ki temelji na strateških osnovah rasti na področju inovativnih zdravil, visoko kakovost in cenovno ugodnejše generike ter vodilne blagovne znamke zdravil brez recepta, ki se uporabljajo za samozdravljenje. V letu 2005 so družbe v okviru te skupine dosegle neto prodajo v višini 32,2 milijarde USD in neto dobiček v višini 6,1 milijarde USD. Približno 4,8 milijard USD je bilo vloženi v raziskave in razvoj. Skupina Novartis ima sedež v Baslu v Švici, v njenih članicah, ki poslujejo v več kot 140 državah po vsem svetu, pa je zaposlenih približno 91.000 ljudi (www.lek.si, 2006).

Slika 11: Sistem vodenja družbe v okviru matrične organizacije



Vir: Poslovník o vodenju kakovosti (2006).

V podjetju Lek regionalne izkušnje združujejo z globalno izkušnostjo Sandoza in sooblikujejo priložnosti za širjenje na rastočih trgih. Podjetje deluje v več kot 100 državah sveta. Izdelki in učinkovine podjetja so že navzoči na pretežnem delu najpomembnejših svetovnih trgov. S svojimi podjetji in predstavništvi podjetje posluje v več kot 20 državah. Močno je dejavno na tradicionalnih trgih v regiji Srednje in Vzhodne Evrope, Jugovzhodne Evrope in Skupnosti neodvisnih držav. Ob tem s Sandozom vstopa na nove trge EU ter širi navzočnost na najpomembnejšem svetovnem trgu, v ZDA, ter drugod po svetu. Povsod, kamor podjetje prihaja, si prizadeva za sodobno in učinkovito zdravljenje po sprejemljivih cenah.

Farmacevtska generična industrija je torej kapitalsko intenzivna panoga, kar pomeni, da je za doseganje dobrega poslovnega rezultata visoka izkoriščenost zmogljivosti bistvenega pomena. Lek svojo ekonomijo obsega gradi na raznolikosti proizvodnega programa, ki se kaže v več kot 900 polizdelkih in več kot 2.800 gotovih izdelkih. Taka strategija na eni strani znižuje stroške nezasedenih zmogljivosti, toda na drugi povečuje stroške registracij, razvoja embalaže, trženja in prodaje, kontrole kakovosti in zaradi razdrobljenosti proizvodnje in posledično večjega števila pripravljajno-zaključnih del tudi proizvodne stroške. Ker je glavni cilj podjetja maksimiranje dobička, moramo biti sposobni oceniti stroške zgoraj navedenih učinkov izbrane strategije, s tem pa prispevati k izgradnji informacije o deležu posameznega proizvoda v ustvarjenem dobičku. Za optimiranje dobička kot temeljnega cilja poslovanja pa so potrebne informacije za pravilne odločitve:

- Odločitve v zvezi s proizvodnim portfeljem podjetja - v katere proizvode vlagati, katere izkoristiti kot generator denarnega toka in zgolj optimirati njihove stroške ter katere proizvode opustiti. Za sprejemanje tovrstnih odločitev ni dovolj zgolj dobro poznavanje velikosti dobička, ki ga posamezen proizvod ustvarja, temveč tudi, kako se struktura cene oziroma vrednost proizvoda izgrajuje skozi poslovni proces podjetja. V zaostrenem konkurenčnem okolju se problem nedobičkonosnih ali slabo dobičkonosnih proizvodov

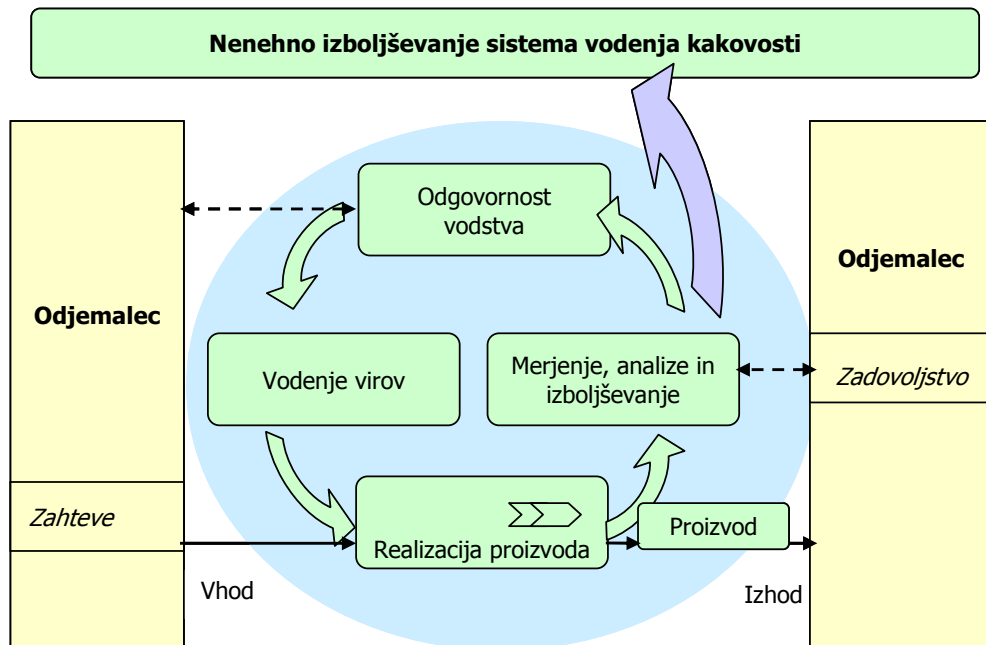
redko rešuje preprosto z opuščanjem in uvajanjem novih proizvodov, pač pa večina podjetij zaradi presežnih zmogljivosti nizko dobičkonosnim proizvodom na kratek rok predvsem skuša zniževati stroške.

- Odločitve o trgih - za tovrstne odločitve je potrebno imeti natančne informacije o stroških, ki so odvisni od trga in kupcev na trgu. Enak proizvod je lahko zaradi zahtev trga ali kupca različno dobičkonosen, te informacije pa mora vodstvo podjetja poznati.
- Odločitve o uporabljenih tehnologijah - za te odločitve mora vodstvo podjetja dobro poznati svoje poslovne procese in stroške, ki pri izvajanju procesov nastajajo. Le tako lahko utemeljeno odloča o novih investicijah v posodobitve, predvsem z vidika njihove ekonomske upravičenosti.

4.3. POLITIKA KAKOVOSTI V PODJETJU LEK

Delovanje podjetja Lek je rezultat definiranja in vodenja številnih vzajemno delujočih procesov. Na najvišji ravni so določeni glavni procesi, značilni za posamezen program. Glavni procesi so razvojni proces, proizvodno-logistični proces in trženje. Podporni procesi podpirajo izvajanje glavnih procesov pri ustvarjanju vrednosti za končnega odjemalca. Tako glavni kot tudi podporni procesi so razgrajeni do aktivnosti, vhodov in izhodov ter organizacijskih enot, ki aktivnosti izvajajo, kot je prikazano na sliki 12.

Slika 12: Model sistema vodenja kakovosti osnovan na procesih sistema ISO 9001:2000



Vir: Poslovník o vodenju kakovosti (2006).

V sklopu poslovnih procesov imamo proces vodenja Novartisa, skupine Sandoz in korporacijskega vodenja Leka in proces upravljanja, ki zajema postavitev vizije, poslanstva, strateških ciljev, strategije, politik in sistemov. Poslovne procese vodi uprava Leka v skladu z usmeritvami Novartisa in skupine Sandoz. Za načrtovanje poslovnih procesov se oblikuje: (i) strateški program (za obdobje več let); (ii) smernice kot izhodišče za pripravo poslovnega načrta ter (iii) plan poslovanja (opredeljuje načrt poslovanja v vseh delih poslovnega procesa za eno leto vnaprej).

Glavni procesi so tisti, s katerimi se v podjetju ustvarja dodano vrednost za odjemalce. V Leku so identificirani naslednji glavni procesi:

- proces trženja - identificira potrebe odjemalcev (izbor vrednosti), komunicira vrednost ustvarjeno v predhodnih procesih in ustvarja vrednost z izvirnimi storitvami (točka standarda 7.2);
- razvojni proces - z inovativnimi rešitvami ustvarja vrednost za odjemalce in konkurenčno prednost družbe (točka standarda 7.3);
- proizvodno-logistični proces - s stroškovno optimizacijo in kakovostjo storitev ustvarja vrednost za odjemalce (točke standarda 6.3; 6.4; 7.1; 7.5).

Lekovi programi upravljajo z vsemi tremi glavnimi procesi in so odgovorni za njihovo uspešnost. Podpirajo ustvarjanje vrednosti za odjemalce v ključnih procesih. Njihova uspešnost se izkazuje predvsem s kakovostjo, kot tudi s hitrostjo in stroškovno učinkovitim izvajanjem storitev. Zatorej, pogledjmo v nadaljevanju podrobneje sistem ravnanja kakovosti v podjetju Lek kot ga narekuje standard ISO 9001:2000.

Sistem ravnanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:2000 je le eden izmed mnogih sistemov ravnanja kakovosti. Podjetja lahko uporabljajo tudi druge modele zagotavljanja kakovosti (npr. TQM ali Model poslovne odličnosti) in čeprav je bilo o standardih in sistemih ter modelih ravnanja kakovosti izrečenih že mnogo misli, pa ni nujno, da bodo prinesli zelene rezultate. Problem lahko nastane pri uvajanju, razumevanju pomena, pomanjkanju odgovornosti, dvojni kulturi podjetja in načinu kakovosti vodenja. Vsekakor lahko podjetje, ki gradi svoj sistem ravnanja kakovosti po navedenih priporočilih, ustvarja zaupanje v sposobnost svojih procesov. Posledično se to pokaže v kakovosti njihovih proizvodov in storitev ter nenehnemu izboljševanju vseh procesov. Prav to pa vodi podjetja k povečevanju zadovoljstva odjemalcev in zaposlenih ter večjemu uspehu.

Politika kakovosti v podjetju Lek je opredeljena v Poslovniku o vodenju kakovosti (v nadaljevanju Poslovník) in vsebuje naslednje temeljne usmeritve:

- Načrtovanje sodobnih in cenovno sprejemljivih zdravil za izboljševanje zdravja in kakovosti življenja ljudi po vsem svetu uvršča Lek med enega od ključnih stebrov razvoja v generični družbi Sandoz.

- Učinkovita, varna in kakovostna zdravila so zaveza podjetja. Fleksibilnost in usmerjenost k neprestanim izboljšavam omogočata podjetju stalno prilagajanje ponudbe svojih proizvodov in storitev potrebam odjemalcev.
- Hitre in enostavne rešitve, ki zagotavljajo realizacijo ciljev na osnovi evidentiranih priložnosti omogočajo dolgoročno rast Leka in pozicioniranje v skupini vodilnih generičnih proizvajalcev zdravil.
- Zakonodaja in etični ter socialni okviri usmerjajo delovanje podjetja. V podjetju se vzpodbuja odnose medsebojnega zaupanja in spoštovanja, z osebno kakovostjo se prispeva k skupnim rezultatom družbe.

V Leku se spremlja in meri izvajanje planov ter poslovnih ciljev s sistemom uravnoteženih kazalnikov merjenja učinkovitosti procesov (KPI). Kazalniki učinkovitosti procesov so usklajeni na globalnem nivoju posamezne funkcije, se redno merijo in poročajo mesečno, kvartalno, polletno in letno. Kazalniki vključujejo: finančni vidik, vidik kupcev, poslovnih procesov, rasti zaposlenih ter cilje kakovosti procesov in izdelkov. Rezultati merjenja kazalcev so osnova za izvajanje potrebnih izboljšav procesa ali korektivnih ukrepov.

Cilje kakovosti se določa za celotno podjetje na vseh ravneh, ki so pomembne za doseganje kakovosti. Postavljeni cilji kakovosti morajo biti: (i) skladni s politiko kakovosti; (ii) merljivi in časovno opredeljeni; (iii) zavezujoči k nenehnemu izboljševanju ter (iv) jasni z vidika odgovornosti in vplivnosti za doseganje. Poslovni cilji za posamezne funkcije so opredeljeni funkcijsko skladno s strategijo Sandoza. Poslovne cilje posameznih funkcij potrjuje za Lek uprava in Nadzorni svet družbe. Cilje kakovosti za celotno podjetje in posamezne enote potrjuje svet kakovosti enkrat na leto. Kadar je potrebno, se cilje kakovosti določa tudi do ravni posameznih oddelkov oziroma projektov. V tem primeru cilje kakovosti potrjuje odgovorni vodja organizacijske enote oziroma se jih potrjuje skupaj s projektom.

Na osnovi merjenja kazalnikov učinkovitosti procesov ter ciljev kakovosti so za zaposlene, ki izvajajo ključne aktivnosti tako na globalnih, kot podpornih procesih, določeni osebni cilji. Le te se določa letno z izvedbo letnih pogovorov z nadrejenimi. Realizacija ciljev ter izvajanje korektivnih ukrepov se preverja dvakrat letno z izvedbo pogovora sodelavca z neposredno nadrejenim vodjem.

V vodstvu družbe v okviru izdelave letnega plana poslovanja identificira in planira vire, potrebne za doseganje ciljev kakovosti za proizvode, storitve in poslovne procese. S sistemom kakovosti se torej zagotavlja, da (Poslovník o vodenju kakovosti, 2006):

- se v fazah načrtovanja novih proizvodov vključuje pričakovanja odjemalcev glede na izražene in specificirane zahteve ter pravne in zakonske obveznosti;
- je kakovost proizvodov skladna s specifikacijami in analitskimi postopki za vstopne materiale in končne izdelke ter opredeljena s predpisanimi tehnološkimi postopki; kakovost načrtovanja storitev preverjamo z verifikacijo izvedenega stanja glede na uporabniške zahteve ter ostale veljavne standarde;

- proizvodni procesi potekajo skladno s predpisano tehnološko dokumentacijo, dobrimi praksami in predpisano in procesno kontrolo; pred sprostitvijo na trg se potrdi ustreznost vsake serije končnega izdelka;
- se opredeli in izvaja preventivne ukrepe in njihovo kontrolo z namenom doseči večjo učinkovitost;
- se odkriva napake v zgodnjih fazah, se le-te popravi in pripravi ukrepe, da se napaka ne ponovi.

Odgovorne osebe za doseganje ciljev kakovosti so direktorji, ki cilje v okviru rednih letnih pogovorov prenesejo na svoje sodelavce na ustreznih ravneh. Pri tem morajo biti opredeljeni: čas, aktivnosti in viri za doseg ciljev. Doseganje kakovosti v posameznih organizacijskih enotah se spremlja mesečno, kvartalno in polletno na rednih sestankih enot ter na timih kakovosti. V primeru ugotovljenih odstopanj od zastavljenih ciljev se sprejmejo ustrezni korektivni ukrepi z opredeljenimi roki in nosilci. Poročila o doseganju kakovosti za posamezne organizacijske enote in za celotno družbo se pripravlja mesečno po enotah oziroma funkcijah.

Nove in spremenjene procese, postopke, proizvode, opremo, obrate, laboratorije ter druge namenske prostore, ki vplivajo na kakovost, se verificira v posameznih razvojnih fazah in pred uvedbo v redno proizvodnjo. Na osnovi rezultatov ob preverjanju skladnosti se izvede potrebne korektivne ukrepe pred pričetkom redne proizvodnje, s čimer se zagotovi celovitost sistema vodenja kakovosti. Odgovorna oseba za kakovost je izvršni direktor enote Kakovost. Odgovorna oseba za kakovost ima dolžnosti in pooblastila, ki vključujejo:

- zagotavljanje, da so procesi sistema vodenja kakovosti vzpostavljeni v skladu z ISO 9001:2000 ter dobrimi farmacevtskimi praksami in se kot takšni tudi vzdržujejo;
- motiviranje za kakovost;
- dvigovanje zavesti o zahtevah odjemalcev in pomenu kakovosti v celotni organizaciji;
- povezave s ključnimi zunanji strankami pri zadevah, ki se nanašajo na sistem vodenja kakovosti.

4.3.1. Vodenje virov kakovosti

Poslovník o vodenju kakovosti podaja določene zahteve tudi glede ravnanja virov. Viri so lahko zaposleni, infrastruktura, delovno okolje, informacije, dobavitelji in partnerji ter naravni in finančni viri. Pri tem bi lahko posebej izpostavili ravnanje in pomembnost zaposlenih (človeški viri oziroma kadrovski viri).

Uspeh podjetja že dolgo ni več odvisen le od dobička, pomembno je predvsem znanje in sposobnosti ter zadovoljstvo ljudi, ki delajo v podjetju in uresničujejo strategije za doseganje ciljev podjetja. Če so zaposleni v podjetju zadovoljni, se bo to vsekakor pokazalo v njihovem odnosu do odjemalcev in posledično bodo zadovoljni tudi odjemalci, njihovo zadovoljstvo pa

se bo pokazalo v dobičku podjetja. Vodstvo je tako odgovorno za pridobitev, ustrezno informiranje in vzdrževanje virov, ki izboljšujejo sistem ravnanja kakovosti ter zadovoljstvo odjemalcev in drugih zainteresiranih strani. Z izboljševanjem in širjenjem sistema ravnanja kakovosti se njegov vpliv in odgovornost še povečujeta. Sistemi ravnanja kakovosti pa določajo tudi splošno kulturo podjetja, ki pomembno vpliva na poslovno obnašanje vseh zaposlenih in posledično tudi na uspeh podjetja. Posebna pozornost mora biti namenjena virom, ki izboljšujejo delovanje podjetja, in večji vključenosti ter podpori vseh zaposlenih.

Da bi lahko v podjetju ustrezno načrtovali in priskrbeli vire, se izvajajo številne aktivnosti na področju zavezanosti vodstva podjetja, vodstvenega pregleda, letnega plana poslovanja in strategije, planiranja realizacije proizvodov, na programih izboljševanja kakovosti, delovanja timov kakovosti ter ostalih področjih. Vodstvo podjetja določa vire zlasti za izvedbo, vzdrževanje in izboljševanje sistema vodenja kakovosti ter zagotavlja, da bodo ti viri pravočasno na razpolago (Poslovnik o vodenju kakovosti, 2006).

Glede splošnih zahtev glede človeških virov se zahteva, da so izvajalci dela, ki vplivajo na kakovost proizvoda, usposobljeni na podlagi ustrezne izobrazbe, znanja, veščin in izkušenj. Vodstvo podjetja pri tem opredeli kompetenco osebja, upravlja s talenti zaposlenih ter ima izgrajen sistem razvoja in izobraževanja zaposlenih, ki je temelj upravljanja z znanji, ki obsega upravljanje, pridobivanje, ustvarjanje, razvijanje, obnavljanje, uporabljanje ter prenašanje znanja. Poleg tega vodstvo določa potrebe po usposabljanju in izobraževanju in jih usklajuje z letnim planom izobraževanja ter skrbi za nenehno pridobivanje novih zaposlenih, ki bodo prispevali k uresničevanju ciljev podjetja ter rasti dodane vrednosti le-tega.

Pomembna zahteva, ki jo navaja standard za doseganje skladnosti za izdelke, je povezana tudi z delovnim okoljem podjetja. Podjetje mora določiti svoje delovno okolje in ga tudi obvladovati. Poslovnik ima v skladu z zahtevami določeno in obvladovano delovno okolje za doseganje skladnosti z zahtevami za izdelek. Podjetje zagotavlja in skrbi tudi za primerno varnost in zdravje pri delu ter ustrezno ravna z okoljem. Pri tem na primeren način skrbi za ustrezne delovne metode, delovno etiko in ostale človeške in fizične faktorje, kot so motivacija, zadovoljstvo, razvoj, pravila za varnost, ergonomijo, hrup, vročino, mraz, zadostna osvetljenost in ostale faktorje (Poslovnik o vodenju kakovosti, 2006). Za skladnost proizvodov v farmacevtski proizvodnji je še posebej pomembno, da jih izdelujemo v primernih pogojih okolja, ki jih zakonodaja natančno opredeljuje.

4.3.2. Realizacija izdelkov

Realizacija proizvodov se skladno s strategijo Sandoza zagotavlja z razvojem novih procesov in izdelkov, z zagotovitvijo registracije izdelkov na ciljnih trgih ter z zagotavljanjem pravočasne dobave izdelkov, ki morajo ustrezati kakovosti, kot je opredeljena v njihovih specifikacijah) internim in zunanjim odjemalcem, kot so:

- zunanji kupci, s katerimi se vzpostavlja kupoprodajne odnose preko prodajnih služb za slovenski trg,
- zunanji kupci, kjer prodajni proces s končnim kupcem na trgu vodi predstavništvo v imenu Leka,
- Sandoz povezane družbe, kjer prodajni proces na trgu vodi Sandoz,
- tretje stranke, kjer prodajni proces vodi podjetje, ki ni pod okriljem Sandoz in je z Lekom vezana pogodbeno.

4.3.2.1. Planiranje realizacije proizvodov

Planiranje realizacije proizvoda je proces, katerega namen je končnemu kupcu dobaviti ustrezen končni izdelek v predvidenem času. Proces planiranja realizacije proizvoda se začne s prodajno napovedjo oziroma naročili tako s strani zunanjih kot internih služb. Glede na mesto proizvodnje se sproži interni postopek planiranja proizvodnje ali eksterno naročilo proizvodni enoti v okviru skupine Sandoz.

Dolgoročno se v podjetju planira cilje za obdobje več let s prilagoditvijo planov strateškima programoma Novartisa in skupine Sandoz. Cilj dolgoročnega planiranja je evalvacija in planiranje možnosti izvajanja glavnih procesov na globalnem nivoju družbe Sandoz. Po drugi strani pa so nosilci letnega planiranja potreb trga povezane družbe Sandoz, odgovorne za posamezni trg, ki letne plane posreduje naprej proizvodnim enotam. Na osnovi letnih planov za posamezni trg, se v Leku izdelava letni poslovni plan. Skladno s strategijo Sandoza se Lek obvezuje izpolnjevati naslednja načela in cilje razvoja kakovosti svojih izdelkov in storitev:

- v največjem možnem obsegu izpolniti pričakovanja svojih odjemalcev,
- zagotavljati izpolnjevanje vseh prevzetih obveznosti,
- s kakovostnimi izdelki in storitvami ustvarjati dober ugled Leka in Sandoza,
- zagotavljati varen potek vseh proizvodnih procesov in skrbeti za naravno okolje,
- skrbeti za ustrezno razporejanje virov in izvajanje potrebnih naložb,
- sproti odstranjevati vzroke slabe kakovosti in popravljati odkrite napake.

Ravnanje po teh načelih in zagotavljanje največje možne ekonomske učinkovitosti je odgovornost vsakega posameznika in vseh organizacijskih enot znotraj podjetja Lek.

4.3.2.2. Procesi, povezani z odjemalcem

Za vse izdelke so zahteve določene v obliki internih specifikacij, ki so usklajene z registracijskimi specifikacijami, vključujejo pa tudi dodatne zahteve odjemalcev. Lek ima za vsak izdelek ali storitev definirane zahteve, ki izhajajo iz regulatornih, registracijskih, okoljevarstvenih in drugih predpisov, internih in splošno sprejetih standardov ter iz specifične

uporabe izdelkov. Zahteve se nanašajo na izdelek, na ravnanje z njim do izročitve in na aktivnosti po odjemalčevem prevzemu izdelka.

Pregled zahtev v zvezi z izdelkom. Pred vsako potrditvijo naročila se dokumentirano določi in uskladi vse zahteve, vezane na izdelek. Vsaka dodatna sprememba ali odstop od zahtev odjemalca morata biti dokumentirana in usklajena z odjemalcem. Če so te spremembe v nasprotju s siceršnjimi internimi standardi ali standardi Sandoz, morajo biti dokumentirane in jih mora potrditi odgovorna oseba.

Komuniciranje z zunanjimi odjemalci. Metode in načini komuniciranja z odjemalci v zvezi z informiranjem o izdelkih, dogovarjanju o naročilih in sklepanju pogodb, kot tudi glede sprejemanja, iskanja in spremljanja povratnih informacij, pritožb oziroma reklamacij so definirani in se skladno s tem tudi izvajajo. Odjemalce se lahko razdeli v štiri skupine; in sicer: (i) strokovna javnost (zdravniki, farmacevti, ipd.); (ii) pacienti in kupci zdravil; (iii) državni organi, institucije itd. ter (iv) direktni odjemalci (veledrogerije, Sandoz povezane družbe, farmacevtska podjetja ali posredniki).

Trženje in prodaja izdelkov. Največja dodana vrednost se ustvari s prodajo farmacevtskih izdelkov preko lastnih marketinških nastopov, tako za zdravila na recept kot za zdravila v prosti prodaji. Zato se vsako leto natančno določi, katere izdelke se bo tržilo in katere storitve se bo ob tem izvajalo. To se jasno dokumentira v obliki letnih planov prodaje. Izvajanje se nadzoruje in ob predvidenih akcijah konkurence se izvaja nemudoma korektivne ukrepe.

4.3.2.3. Načrtovanje in razvoj

Lek je vključen v Sandozov globalni sistem planiranja načrtovanja in razvoja učinkovin in izdelkov. Selekcija izdelkov se izvaja pod vodenjem globalnega upravljanja portfelja. V sodelovanju z globalnim projektnim vodenjem se izvede predlog porazdelitve izdelkov po različnih Sandozovih razvojnih centrih, predaja pa se opravi na prodajnem sestanku, kjer sodelujejo vodje razvojnih centrov. Razvojni proces od ideje do pridobitve dovoljenja za promet poteka v večih fazah, in sicer: (1) predhodno vrednotenje, (2) razvoj formulacije, (3) razvoj procesa z bioekvivalenčnim in stabilnostnim vrednotenjem, (4) priprava registracijske dokumentacije in (5) pridobitev dovoljenja za promet in lansiranje izdelka na trg.

Vhodi za načrtovanje in razvoj. Osnovno vodilo pri naboru in odločanju o novih izdelkih je ugotavljanje potreb ter zahtev odjemalcev in upoštevanje sodobnih farmacevtsko-terapevtskih smernic in doktrin zdravljenja. V tej fazi se preverja možnost pridobitve izdelka in možnost lastnega razvoja ter proizvodnje. Pripravijo se osnovni podatki za razvojno, registracijsko, patentno, proizvodno in marketinško strategijo, osnovni vir učinkovin ter osnovni ekonomski parametri.

Rezultati načrtovanja in razvoja. Le-ti so razvoj in registracija učinkovitega, varnega in kakovostnega izdelka ter sposobnega tehnološkega procesa, vključno s potrebnimi analitskimi metodami.

Pregled načrtovanja in razvoja. V vsaki fazi razvoja novega farmacevtskega izdelka so predvidene standardne kontrolne točke, na osnovi katerih se odloča o nadaljnjem razvoju. Prehode med posameznimi fazami razvojnega procesa odobrava vodstvo razvojnega centra.

Overjanje in validacija načrtovanja in razvoja. Vse razvojne aktivnosti se dokumentira skladno z internimi predpisi in splošnimi postopki po posameznih oddelkih. Za dokumentiranje so odgovorni izvajalci posameznih aktivnosti in njihovi nadrejeni, za pregled in potrditev rezultatov pa vodje oddelkov. Merila za overjanje in odločanje so opredeljena v splošnih postopkih razvoja farmacevtskih izdelkov in učinkovin. Podjetje tudi poskrbi, da je vsak registriran izdelek učinkovit in varen.

4.3.2.4. Nabava

Področje nabave v Leku se deli glede na vsebino v direktno in indirektno nabavo. Indirektna (posredna) nabava je strateška funkcija, ki obvladuje nabavo blaga, ki ne vstopa direktno v končne izdelke (laboratorijski material, energetika, telefonija, zavarovanje, informacijska tehnologija, transportni in marketinški stroški, ipd.). Direktna (neposredna) nabava pa je po drugi strani operativno-taktična in strateška funkcija, ki je sposobna kreirati in zagotavljati vire (repromateriala, storitve, informacije) v vseh fazah življenjske krivulje izdelkov, tako za tekoče kot za razvojno delo podjetja.

Nabava za razvojno poslovanje predstavlja: (i) raziskavo in analizo nabavnih tokov, (ii) iskanje, kreiranje in zagotavljanje virov; (iii) podporo razvojnemu centru z vzorci za analizo in testnih količin repromateriala, dokumentacijo in informacijami, (iv) kreiranje strateških povezav ter (v) nabavo vzorcev referenčnih gotovih izdelkov. Nabava za tekoče poslovanje pa pomeni nabavo repromateriala za redno in poskusno proizvodnjo za vse programe in vključuje naslednje pomembnejše aktivnosti:

- pogajanja za najugodnejše nabavne pogoje;
- pripravljanje in sklepanje nabavnih pogodb;
- analiza nabavnih trgov, identifikacija virov s ciljem uvajanja alternativ;
- reševanje reklamacij;
- pridobivanje dokumentacije za potrebe kakovosti in registracij;
- vzdrževanje odnosov z dobavitelji ter nadzor nad njihovim delovanjem.

Funkcija nabave je torej nakup vstopnih materialov in storitev. Pod pojmom vstopni materiali se razume surovine in ovojnino. Nakup vstopnih materialov poteka na podlagi nabavnih zahtevkov, ki jih posreduje oddelek Oskrba. Nabava se lahko vrši samo od odobrenih ali

potrjenih dobaviteljev oziroma proizvajalcev na osnovi definirane in z njimi usklajene specifikacije. To so tisti dobavitelji, ki jih tekom razvoja nekega izdelka odobrijo v razvojnem oddelku oziroma so bili odobreni naknadno preko sistema za odobravanje dobaviteljev oziroma proizvajalcev. Odobreni in potrjeni proizvajalci oziroma dobavitelji so tako navedeni v specifikaciji razvojnega oddelka in v informacijskem zapisu informacijskega sistema SAP.

4.3.2.5. Proizvodnja in izvedba storitev

Obvladovanje proizvodnje in logistike se v podjetju zagotavlja z natančnim planiranjem vseh izvedbenih in kontrolnih stopenj v procesu, ki ga na tem mestu ne prikažemo tudi podrobneje zaradi narave občutljivosti tovrstnih poslovnih informacij.

Proizvodnja farmacevtskih izdelkov in učinkovin mora potekati skladno z regulativo trgov, na katerih podjetje te izdelke prodaja ter smernicami dobre proizvodne prakse. V vsakem primeru pa mora biti zagotovljena učinkovitost, varnost in standardna kakovost izdelkov podjetja Lek skladnost z registracijsko dokumentacijo. Izdelki so lahko namenjeni notranjim ali zunanjim odjemalcem. Vhodi v proces so repromateriali, naročila, izdelana na osnovi planov prodaje ter tehnologije, ki vstopajo iz internega ali zunanega razvojnega procesa. Od notranjih in zunanjih dobaviteljev se pričakuje točnost pri dobavi surovin in embalaže (po času, kakovosti, količini in ceni), točnost prodajnih napovedi in robustnostne tehnologije ter stabilne formulacije. S specifikacijami se opredeljuje zahteve za kakovost proizvodov in končnih izdelkov. Skladnost proizvodov s specifikacijami se ugotavlja s predpisanimi analitskimi postopki. Proizvodnja medfaznih proizvodov, izdelkov in končnih izdelkov poteka v skladu z dobro proizvodno prakso po dokumentaciji, ki upošteva tudi nacionalne predpise, ki so v veljavi na posameznem trgu, za katerega izdelek se proizvaja. Proizvodne procese opredeljujejo tehnološki postopki, ki predpisujejo uporabo opreme in prostorov ter vsebujejo navodila za delo.

Opremo in pogoje okolja, v katerih potekata proizvodnja ali nadzor, se v podjetju vzdržuje in kontrolira v skladu z internimi predpisi. Za izvajanje nadzora procesa proizvodnje izdelkov in končnih izdelkov so odgovorni vodje v proizvodnji.

Izdelke se sprošča na podlagi ugotavljanja skladnosti proizvoda in procesa z registracijsko dokumentacijo. Ob ugotovljenih neskladnostih se opravi raziskave in izvede korektivne ukrepe. V podjetju še posebej skrbijo, da se izdelki skladiščijo in transportirajo v skladu s stabilitetnim izrekom. Tudi, ko so izdelki že na trgu, se skrbi za njihovo sledljivost, spremlja njihove stranske učinke in rešuje morebitne reklamacije. Za izvedbo procesa so znotraj podjetja potrebni naslednji viri: (i) usposobljeni (kompetentni) kadri; (ii) ustrezni prostori, oprema in mediji ter (iii) ustrezna infrastruktura.

Če proizvodnja ali storitve v celoti ali deloma potekajo izven družbe mora lastnik procesa poskrbeti, da v skladu s splošnim postopkom poskrbi za izbiro primerne partnerja in za jasno razmejitev odgovornosti, ki je dokumentirana s pogodbo. Ustreznost prenosov ključnih procesov na zunanega partnerja je potrjena ob zaključku tehnološkega oziroma analitskega prenosa. Enako lahko podjetje Lek izvaja pogodbene aktivnosti proizvodnih storitev za tretjega partnerja. Tudi v tem primeru mora biti s pogodbo podrobno definirana kakovost ter razmejitev odgovornosti. Uspešnost procesov v proizvodnji se spremlja mesečno, kvartalno in letno na vseh ključnih nivojih. Nenazadnje je potrebno izpostaviti, da proizvodnja farmacevtskih izdelkov poteka na kvalificirani opremi po potrjenih, validiranih postopkih. Na osnovi kritičnosti procesa oziroma sistema ter njegovega vpliva na zagotavljanje varnosti, učinkovitosti in kakovosti zdravil, se definira nivo začetnih ter periodičnih kvalifikacij oziroma validacij. Vsi kritični sistemi morajo biti validirani. Plan in zahtevan nivo validacij je popisan v letnih planih kvalifikacij oziroma validacij, za nove investicije pa v glavnih validacijskih načrtih. Nosilci izvajanja validacij so lastniki opreme oziroma izvajalci postopkov. Na osnovi splošnih standardov za izvajanje posameznih tipov validacij, ki jih izdelava enota Kakovost, nosilci izdelajo specifične kvalifikacijske plane ter validacijske protokole.

Obvladovanje nadzornih in merilnih naprav. V podjetju je izgrajen sistem obvladovanja merilnih in nadzornih naprav, ki so potrebne za zagotovitev skladnosti izdelka z zahtevami. Merilne in nadzorne naprave se nadzoruje in uporablja na ustrezen način tako, da merjenje ustreza zahtevam za nadzorovanje in merjenje. Merilne in nadzorne naprave se zaščiti pred poškodbami in okvarami med ravnanjem, vzdrževanjem in skladiščenjem ter pred nastavitvami, ki bi lahko pokvarili merilne rezultate. Merilne in nadzorne naprave se kalibrira pred uporabo in periodično v določenih intervalih. Vse merilne in nadzorne naprave se evidentira in vpiše v bazo meril, kjer podjetje hrani bistvene podatke o merilni ali nadzorni napravi: identifikacijske podatke, tehnološke in metrološke lastnosti merila. Za merilno opremo se v podjetju skrbi v skladu s standardi in zakoni o meroslovju ter zahtevami dobrih praks.

4.3.3. Merjenje, analize in izboljševanje kakovosti

Pri uvajanju in uporabi sistema ravnanja kakovosti so merjenja, analize in izboljšave zelo pomembne, kajti le tako lahko v podjetju ugotovijo dejansko učinkovitost in uspešnost sistema. V zadnji izdaji Poslovnika je ta točka posebej opredeljena, nanaša pa se na: (1) splošne zahteve glede merjenj, analiz in izboljševanja, (2) nadzorovanje in merjenje, (3) obvladovanje neskladnih izdelkov, (4) analizo podatkov in (5) izboljševanje procesov. Splošne zahteve opredeljujejo, da mora podjetje planirati in vpeljati procese nadziranja, merjenja in izboljševanja, da bi lahko dokazovala skladnost izdelkov, zagotovila skladnost sistema ravnanja kakovosti in nenehno izboljševala učinkovitost sistema ravnanja kakovosti (Poslovník, 2006).

V skladu s temi zahtevami Poslovnika podjetje planira in izvaja procese nadzorovanja, merjenja, analiziranja in izboljševanja, da dokaže skladnost izdelkov, zagotovi skladnost sistema ravnanja kakovosti ter nenehno izboljšuje učinkovitost sistema skupaj s stroški kakovosti. Vse to se v podjetju izvaja s pomočjo primernih metod, ki vključujejo tudi statistične metode (metoda vzorčenja, diagrami, tabele, razne meritve, ugotavljanje odstopanj, analize in poročila). Z metodo vzorčenja preverjajo raven kakovosti kosovnih nabavnih izdelkov, končnih izdelkov in izdelkov med samim procesom. S planom vzorčenja se določi raven kakovosti izdelkov v seriji. V Leku se torej določa, načrtuje in uvaja takšna merjenja, analize in izboljševanje procesov, ki so potrebni za zagotavljanje ustreznosti izdelkov, storitev in za stalno izboljševanje učinkovitosti sistema vodenja kakovosti. To vključuje tudi določevanje potreb, obsega in uporabe ustreznih metodologij in statističnih metod.

Z merjenjem zadovoljstva odjemalcev se v podjetju ugotavlja, do kakšne mere podjetje izpolnjuje zahteve le-teh oziroma njihova pričakovanja. Metode in načini merjenja ter spremljanja zadovoljstva pri notranjih odjemalcih, to so povezane družbe ali predstavništva v okviru družbe Sandoz se izvaja na osnovi: (i) zbiranja, dokumentiranja in poročanja o neželenih škodljivih učinkih zdravil; (ii) obsega reklamacij; (iii) stopnje servisiranja internih in zunanjih odjemalcev. V okviru merjenja zadovoljstva zunanjih izvajalcev, to je direktnih odjemalcev pa merjenje kot tudi uvajanje stalnih izboljšav temelji še na tržnih raziskavah, raziskavah moči blagovne znamke, poročilih strokovnih in komercialnih sodelavcev o stikih z odjemalci, vzorčnih anketah ter zbiranju informacij, pridobljenih preko strokovnih javnosti.

Z notranjimi presojami se v podjetju preverja, ali sistem vodenja kakovosti ustreza ciljem, navedenim v politiki kakovosti (ustrezati dobrim praksam, standardu ISO 9001:2000 in standardu ISO 14001) in ali se sistem kakovosti učinkovito izvaja in vzdržuje v vseh delih podjetja Lek. Plan notranjih presoj pripravita enoti Kakovost in Zdravje, varnost ter okolje na začetku leta za tekoče leto. Plan je pripravljen tako, da so zajete vse enote in ključni procesi podjetja. Frekvence in obsegi presoj so prilagojeni pomembnosti procesov in področij ter rezultatom predhodnih presoj. Presoje izvajajo interni presojevalci, ki so strokovno usposobljeni za presoj določenega področja in ki so organizacijsko neodvisni od presojanega področja.

S procesom kontrolinga se v podjetju načrtuje, spremlja in nadzira sposobnosti glavnih in podpornih procesov na strateški in operativni ravni. Med letom se mesečno, kvartalno in polletno spremlja izpolnjevanje plana po omenjenih segmentih poslovanja (obseg in rast prodaje ter ekonomike, fizični obseg proizvodnje, obseg in delež stroškov posameznih procesov), analizira se poslovanje in predlaga ukrepe s ciljem doseganja plana. Sočasno se preverja doseganje dolgoročnih poslovnih ciljev in skladnost s strateškim programom. Kazalniki uspešnosti procesov so določeni v letnem Planu poslovanja. Nadzorovanje proizvodnih in analitskih procesov se zagotavlja z validiranjem ključnih procesov: razvoja, proizvodnje in kontrole. Sposobnost proizvodnih procesov se v podjetju meri retrospektivno s statistično kontrolo procesov v daljši časovni vrsti in/ali prospektivno z validacijami. Raven

in stopnja validacijskih aktivnosti sta odvisna od kompleksnosti, zahtev in lastnosti izdelka oziroma procesa. Metodologijo testiranja in merila za validacijo se predpiše za nove projekte v glavnem validacijskem planu, za obstoječe procese pa v letnih planih validacij. Navodila za izvajanje so podana v splošnih postopkih oziroma v splošnih validacijskih protokolih. Osnova za validacije proizvodnih procesov in proizvodov so izvedene kvalifikacije: (i) kvalifikacija načrtovanja; (ii) kvalifikacija montaže; (iii) kvalifikacija obratovanja ter (iv) kvalifikacija po zagonu.

Za dokazovanje učinkovitosti vodenja kakovosti in izboljševanje sistema vodenja kakovosti se v podjetju izvaja periodično analize ključnih pokazateljev uspešnosti izvajanja procesov. Za strokovno ovrednotenje podatkov se uporablja različne statistične metode ter informacijsko podporo. Še več, vse odločitve, ki se sprejemajo v podjetju morajo temeljiti na temeljiti analizi podatkov. Analizo podatkov pa se mora opraviti na podlagi stvarnih merjenj in informacij, kot je opisano v Poslovniku. Analiza podatkov lahko pomaga podjetjem predvsem pri določanju izvirmih vzrokov problemov in izvajanju korektivnih in preventivnih ukrepov, ki so potrebni za izboljševanja. Tovrstne učinkovite odločitve temeljijo torej na uveljavljanju načela »odločanje na podlagi dejstev« in omogočajo naslednje aktivnosti: (i) pravočasne, utemeljene in pravilne odločitve, (ii) večjo sposobnost potrjevanja učinkovitosti preteklih odločitev na osnovi dokazil o dejanskem stanju in (iii) večjo sposobnost za kritično presojo in po potrebi spreminjanje mnenj in odločitev.

Na tem mestu naj izpostavimo še izboljševanje sistema kakovosti, pri čemer se v podjetju načrtuje in vodi procese tako, da se sistem kakovosti stalno izboljšuje. Za izboljšanje učinkovitosti sistema kakovosti se v podjetju uporablja: (i) politiko kakovosti; (ii) KPI, cilje kakovosti; (iii) rezultate notranjih in zunanjih presoj; (iv) pritožbe kupcev; (v) letne preglede kakovosti izdelkov, dogovorjene preventivne in korektivne ukrepe, ki so posledica raziskav neskladnosti; (vi) rezultate poročil in ocen; (vii) sugestije in inovacije ter (viii) oceno tveganj.

4.4. SPREMLJANJE STROŠKOV KAKOVOSTI V PODJETJU LEK

4.4.1. Oris načina spremljanja stroškov v Lekovem poslovanju

V razmerah razvitih tehnoloških, informacijskih in drugih poslovnih procesov, ki se odražajo v drugačni strukturi, pa tudi vrstah stroškov, so tradicionalni računovodski sistemi pri kalkulaciji lastne cene proizvoda pokazali vrsto pomanjkljivosti. Čeprav se je struktura stroškov močno spremenila v smeri večjega obsega splošnih stroškov, tako upravno-prodajno-nabavne režije kot splošnih stroškov proizvodnje, vse manjše deleže pa predstavljajo stroški neposrednega dela in materiala, tradicionalne računovodske metode kalkuliranja lastne cene teh sprememb ne upoštevajo. Pri dvostopenjski metodi kalkulacije z dodatki, ki prevladuje v večini slovenskih podjetij, se splošni stroški še naprej prenašajo na stroškovne nosilce s pomočjo ključev, ki kot osnovo uporabljajo različne vrednostne pokazatelje obsega,

največkrat so to ravno neposredni stroški dela ali materiala. Ne le, da uporabljeni ključni zaradi svoje arbitrarnosti ne odražajo resničnih »potreb« posameznih proizvodov po različnih vrstah splošnih stroškov, pač pa se na ta način z obsežnimi splošnimi stroški preobremenijo tiste proizvode, ki imajo več neposrednih stroškov, medtem ko so drugi podcenjeni. Arbitrarnost, vgrajena v sistem tovrstnega razporejanja stroškov, je bila v času, ko je bil delež splošnih stroškov razmeroma majhen, nepomembna, danes pa temu ni več tako. Tako izračunana dobičkonosnost izdelka je nepravilna, s tem zavajajoča, stroški napačnih odločitev pa so zelo visoki. Tradicionalni računovodski sistemi so z vidika pripravljanja ustreznih informacij o stroških posameznih proizvodov za sprejemanje strateških poslovnih odločitev postali neustrezni.

Pokazalo se je, da je obstoječi način planiranja in spremljanja stroškov neučinkovit, saj zanj velja, da se realizacija stroškov spremlja glede na planirane vrednosti in ne glede na rezultate, ki jih mora posamezen del poslovanja zagotoviti. Procesni koncept ne predstavlja le nove metode kalkuliranja lastne cene izdelka, temveč zaradi spremljanja poslovanja preko aktivnosti omogoča oblikovanje vrste informacij, pomembnih za strateško poslovno odločanje. Na kakšen način se oblikujejo te informacije in kateri so možni načini uporabe različnih informacij, to so vprašanja, na katere bomo podali odgovore v tretjem in četrtem poglavju na primeru modela uvajanja ABC koncepta v Lekovo poslovanje.

Računovodski informacijski sistemi se danes vse preveč osredotočajo na zagotavljanje informacij za potrebe finančnega računovodstva, ki pripravlja sintetične računovodske izkaze, premalo pozornosti pa se usmerja na oblikovanje sistemov za zbiranje in pripravo analitičnih informacij, potrebnih za sprejemanje poslovnih odločitev. Analitične informacije (s tem ne mislim na informacije, ki jih vsebujejo analitični konti) se uporabljajo pri krmiljenju poslovnih procesov v posameznih organizacijskih enotah. Ti podatki pa se niso na organiziran način preoblikovali v informacije, potrebne managementu pri povezovanju delnih procesov v učinkovito celoto, ter pri sprejemanju strateških odločitev. Stroške v Leku tako spremljamo s pomočjo dveh sistemov:

1. Neposredne stroške materiala, dela in zunanjih storitev spremljamo s pomočjo delovnih nalogov oziroma s sistemom planskih kalkulacij. V strukturi lastne cene proizvoda ti stroški predstavljajo tretjino celotnih stroškov. Za razporejanje splošnih stroškov, tako upravno-prodajno-nabavne režije kot tudi splošnih stroškov proizvodnje, se je nekaj časa uporabljal zapleten sistem ključev, ki je bil nepregleden, ključni pa so zaradi arbitrarnosti generirali napake. Zaradi tega so se pri odločitvah, vezanih na posamezen proizvod, večinoma upoštevale stopnje pokritja (prodajna cena zmanjšana za neposredne stroške dela in materiala) na osnovi planskih kalkulacij.
2. Ostale stroške (2/3 celotnih Lekovih stroškov) spremljamo preko sistema stroškovnih mest (SM).

Za potrebe učinkovitega vodenja poslovnega procesa in podpore strateškim odločitvam je bilo potrebno obstoječi način spremljanja stroškov dograditi.

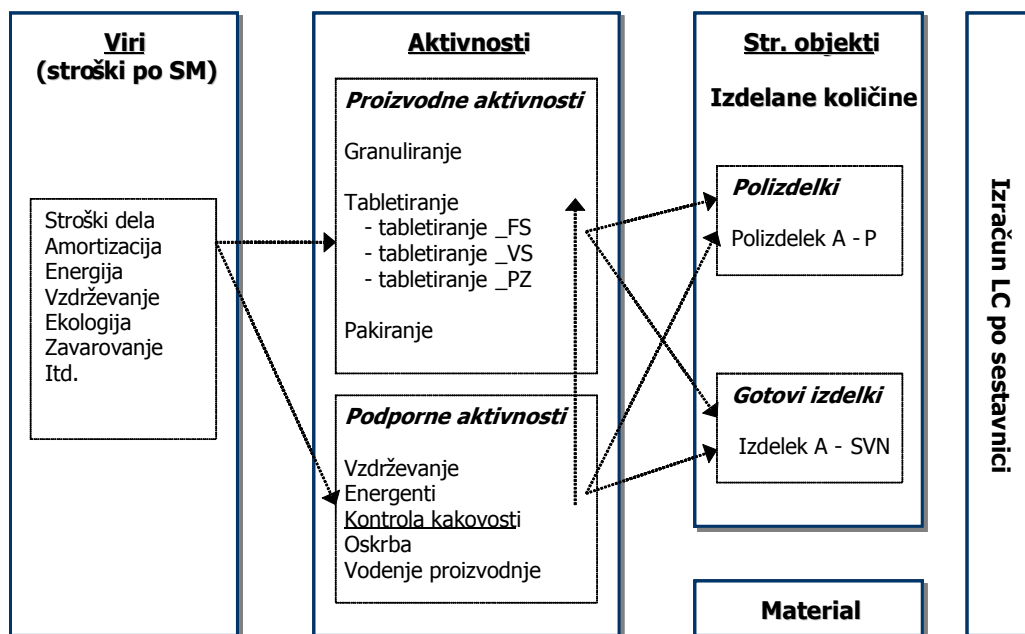
4.4.2. Postavitev modela sledenja stroškom po aktivnostih poslovanja

V Leku se z uvajanjem metodologije ABC spoprijemajo že od leta 2002. Projekt so razdelili v dve fazi. Prva zajema postavitev modela za proizvodnjo in njene podporne službe kot so kontrola kakovosti in skladišče. V drugem delu pa je bila predvidena razširitev koncepta na obvladovanje stroškov marketinga, prodaje in razvoja. Trenutno je projekt še vedno v prvi fazi, zato se bomo v tem gradivu osredotočili predvsem na predstavitev koncepta pri obvladovanju proizvodjalnih stroškov. Koncept ABC nam torej pomaga spremljati podjetje s pomočjo modela, ki predstavlja njegovo poenostavljeno sliko poslovnega procesa. Model prikazuje razmerja med: (i) različnimi vrstami stroškov (organiziranimi na različne načine) in aktivnostmi, ki te stroške povzročajo ter (ii) aktivnostmi in proizvodi, ki predstavljajo rezultat izvajanja aktivnosti. Model je torej sestavljen iz treh modulov; modula virov, ki ga sestavljajo stroški organizirani po stroškovnih mestih; osrednji modul predstavlja modul aktivnosti; tretji modul pa je modul stroškovnih objektov, ki so rezultat delovanja aktivnosti in so praviloma proizvodi, lahko pa tudi kupci ali države.

Lastna cena izdelka se izračuna dvostopenjsko. V prvem koraku je potrebno stroške iz stroškovnih mest v okviru modula virov pripeljati na modul aktivnosti. Vez predstavlja gonilec porabe virov. Ta gonilec je osnova, na podlagi katere se določena vrsta stroška razdeli na tiste aktivnosti, zaradi katerih stroški nastajajo. V drugem koraku pa je stroške aktivnosti potrebno prenesti na stroškovne objekte (proizvode). Tu uporabljamo gonilce aktivnosti. Gonilci predstavljajo tisto osnovo, na podlagi katere se stroški porazdelijo na stroškovne objekte.

ABC metodologija pa se ne ukvarja z ugotavljanjem materialne porabe za posamezne proizvode, saj je ta v večini podjetij zagotovljena že v okviru transakcijskega informacijskega sistema materialnega poslovanja.

Slika 13: Zasnova projekta procesnega spremljanja stroškov v podjetju Lek



Vir: Mihelič (2004, str. 6).

Modul virov sestavljajo vsa stroškovna mesta proizvodne lokacije. Stroški na nivoju stroškovnega mesta so zbrani po kontih, kontroling pa se vrši večinoma na nivoju sintetičnih kontov (skupin stroškov). V Leku poznajo 21 skupin stroškov, za potrebe kalkulacije lastne cene izdelkov po metodologiji ABC pa naj bi konte združili v 11 skupin. Posamezno skupino v okviru stroškovnega mesta se poimenuje stroškovni bazen. V nadaljevanju podrobneje obravnavamo metodologijo prenosa stroškov stroškovnih bazenov na aktivnosti, pri čemer večinoma ni problem najti pravi gonilec, temveč gonilec, za katerega se lahko zagotovi podatke (Mihelič, 2004, str. 6-7).

Pri razporejanju stroškov dela, sta gonilca za prenos stroškov dela na aktivnost ista:

- Opravljeno število delovnih ur (za proizvodne aktivnosti). V okviru proizvodnih aktivnosti se mora ločiti čas porabljen za proizvodnjo, od pripravljajno zaključnih časov. Podatke se pridobi iz informacijskega sistema, ki je namenjen spremljanju porabe časa.
- Število zaposlenih (za podporne aktivnosti). Vir podatkov za podporne aktivnosti so evidence zaposlenih po organizacijskih enotah oziroma ankete, s katerimi vodje lahko določijo število zaposlenih potrebnih za izvajanje aktivnosti.

Amortizacijo se razporedi na aktivnosti glede na dejansko amortizacijo strojev potrebnih za izvedbo posamezne aktivnosti. Vsem strojem se pripiše aktivnost, za katero se uporabljajo. Zaradi velikega števila strojev si delo zaposleni olajšajo tako, da se na aktivnosti razporedi le pomembnejše stroje oziroma aparate. Amortizacijo manjših vrednosti pa se razporedi na aktivnosti glede na velikost amortizacije tem aktivnostim pripisanih večjih strojev.

Razporejanje stroškov vzdrževanja in energije, sestavljajo trije, po višini enakovredni stroški: (1) vzdrževalnega dela; (2) zunanje storitve vzdrževanja in (3) nabavljeni rezervni deli. Za potrebe njihovega spremljanja se v SAP-u oblikujejo interni nalogi po proizvodnih linijah (aktivnostih). Zunanje fakture za rezervne dele in storitve se tako likvidira na stroškovno mesto vzdrževanja, fakturi pa se hkrati doda oznako internega naloga, za katerega je strošek nastal. Ure vzdrževanja se prav tako spremlja po internih nalogih s pomočjo prej omenjenega informacijskega sistema beleženja ur. Energijo se razdeli na aktivnosti na podlagi dejanskih porab (ki so določene z merilnimi mesti) ali pa na podlagi fiksnih delilnikov.

Vsi ostali stroški se razporejajo na aktivnosti po zgoraj opisanem principu. Ker ti stroški zajemajo manj kot 5% celotnih stroškov stroškovnih mest, zaradi poenostavitve se kot gonilec praviloma uporabi kar število zaposlenih, ki aktivnosti izvajajo. Aktivnosti je mogoče določiti na različne načine, vsak od njih pa drugače vpliva na vrsto informacij, ki se jih tako pridobi. Prav zato je ključnega pomena, da se vnaprej ve, na katera vprašanja bo potrebno odgovoriti. Ker so aktivnosti osrednji modul, se mora pri njihovem oblikovanju upoštevati tako potrebe po razporejanju stroškov iz stroškovnih bazenov na aktivnosti kot potrebe po prenašanju stroškov aktivnosti na stroškovne objekte. Pri tem velja upoštevati naslednje: (i) aktivnost mora biti merljiva, enote mere, s katerimi se jih izraža, pa so gonilci, na osnovi katerih se stroški aktivnosti kasneje prenašajo na stroškovne objekte in (ii) stroški posamezne aktivnosti naj ne predstavljajo manj kot 5% celotnih stroškov vseh aktivnosti znotraj organizacijske enote, s čimer se skuša doseči osredotočenost na ključne aktivnosti in ključne stroške. Število aktivnosti ne sme biti preveliko, da model ne postane neobvladljiv in nepregleden, sledljivost stroškov pa bi bila zaradi preobsežnosti nemogoča.

Pri zasnovi modela spremljanja stroškov po procesih, so aktivnosti razdeljene v dve skupini:

- Proizvodne aktivnosti, ki so oblikovane po posameznih proizvodnih linijah. Vsaka proizvodna aktivnost je sestavljena iz treh podaktivnosti:
 - na prvi se spremlja stroške amortizacije, vzdrževanja in zavarovanja in se jo označi tako, da se imenu aktivnosti doda oznako FS (Fiksni Stroški),
 - na drugi se spremlja stroške neposrednega proizvodnega dela, energije ter ostalih spremenljivih stroškov in se jo označi tako, da se imenu aktivnosti doda oznako VS (Variabilni Stroški),
 - na tretji podaktivnosti se spremlja stroške dela povezanega s prestavitvami in čiščenji proizvodnih linij in se jo označi tako, da se imenu aktivnosti doda oznako PZ (Pripravljalno Zaključni časi).
- V okviru Podpornih aktivnosti se loči aktivnosti, katerih namen je podpora proizvodnim aktivnostim, saj se brez njih proizvodnja ne bi mogla odvijati. Tipični predstavnik so aktivnosti vzdrževanja in preskrbe z energijo. Stroške teh aktivnosti se prenaša na proizvodne aktivnosti. Ostale podporne aktivnosti, npr. kontrola kakovosti, logistika, itd. se prenaša na izdelke.

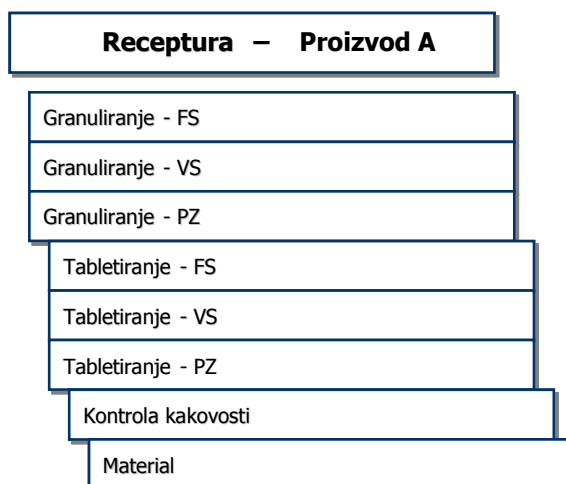
Ločevanje aktivnosti na podaktivnosti nam omogoča analizo fiksnih in variabilnih stroškov oziroma ločevanje proizvodnih stroškov na stroške, ki so odvisni od enote proizvedenega izdelka, serije ali obrata. S tem je narejen prvi korak v izračunu proizvodne cene izdelka. Stroške se torej prenese iz stroškovnih bazenov na aktivnosti. V drugem koraku je potrebno stroške aktivnosti prenesti na stroškovne objekte.

Izračun stroškov stroškovnih objektov:

Za izračun proizvodnih stroškov stroškovnih objektov je v okviru projekta oblikovan postopek v šestih korakih, ki jih v nadaljevanju kratko opišemo.

(1) Podjetje ima v svojem portfelju cca 2.800 izdelkov, ki jih v primeru povpraševanja lahko proizvede. Za prav toliko izdelkov se mora torej vedeti, koliko stane njihova proizvodnja. Za vsakega izmed njih mora biti znana receptura, to je popis potrebnih proizvodnih aktivnosti, kar podrobno prikažemo na sliki 14.

Slika 14: Receptura na primeru proizvoda A



Vir: Mihelič (2004, str. 7).

(2) Vsaka aktivnost ima opredeljen gonilec. Za proizvodne aktivnosti se loči dva gonilca. In sicer za razporejanje variabilnih stroškov ter pripravljeno zaključne stroške opravljene ure dela, za razporejanje fiksnih stroškov pa se lahko uporabi proizvedene količine, število serij ali strojni izdelavni čas. Za podporne aktivnosti kot gonilec se uporablja predvsem število serij oziroma aktivnostim specifične gonilce. Maksimalna količina gonilca predstavlja kapaciteto aktivnosti. Glede na gonilec aktivnosti se lahko kapaciteto aktivnosti izraža s količino izdelkov ali s številom serij. Kapacitete se določa le proizvodnim aktivnostim.

(3) Proizvodnim aktivnostim se izračuna strošek na enoto mere gonilca aktivnosti. To se lahko naredi na dva načina:

- Stroške aktivnosti se deli z razpoložljivo kapaciteto. Rezultat se označi za standardni strošek gonilca aktivnosti. (npr. strošek tabletiranja znaša 320 mio SIT, kapaciteta je 160 mio tablet, strošek gonilca aktivnosti tabletiranja je 2 SIT/tableto).
- Stroške aktivnosti se deli s proizvedenimi količinami. Rezultat lahko poimenujemo dejanski strošek gonilca aktivnosti (npr. strošek tabletiranja 320 mio SIT se deli s proizvedeno količino 100 mio tablet, dobimo strošek gonilca aktivnosti tabletiranja v višini 3,2 SIT/tableto).
- Podpornim aktivnostim se izračuna samo dejanske stroške gonilcev aktivnosti. (npr. strošek kontrole kakovosti znaša 1,5 mlrd SIT, število opravljenih analiz je 7.500, strošek kontrole ene serije je 200.000 SIT).

Tabela 2: Primer cenika gonilcev aktivnosti

Aktivnost	Gonilec	Strošek aktivnosti	Kapaciteta	Proizvedena količina	Strošek gonilca aktivnosti
Granuliranje - FS	# Ser	600.000.000	1.500	1.200	400.000
Tabletiranje - FS	# KS	320.000.000	160.000.000	100.000.000	2
Kontrola kakovosti	# Ser	1.500.000.000	7.500	7.500	200.000

Vir: Mihelič (2004, str. 8).

(4) Vsakemu proizvodu se glede na recepturo aktivnosti ter standardno ceno gonilca aktivnosti pripiše proizvodni strošek, kar prikazuje tabela 3.

Tabela 3: Kalkulacija na primeru proizvoda A

standardna velikost serije 100.000 KS

Receptura	Gonilec	Količina	Strošek gonilca aktivnosti	Vrednost
Granuliranje - FS	# serij	1	400.000	4
Granuliranje - VS	ure / serijo	120	3.000	4
Granuliranje - PZ	ure / serijo	60	3.000	2
Tabletiranje - FS	# izd. kol.	1	2	2
Tabletiranje - VS	ure dela	0	3.000	3
Tabletiranje - PZ	ure / serijo	30	3.000	1
Kontrola kakovosti	# serij	1	200.000	2
Material	kol.	1		46
Skupaj				63,3

Vir: Mihelič (2004, str. 9).

Lastna cene izdelka se zaradi stroškov povezanih z izdelavo posamezne proizvodne serije spreminja glede na velikost naročila. Če na primer kontrola kakovosti stane 200.000 SIT/serijo, sprejeto pa je bilo prodajno naročilo za 100.000 kosov je strošek kontrole kakovosti 2 SIT/kos. Če pa se sprejme naročilo v višini 10.000 kosov, je strošek kontrole kakovosti 20 SIT/kos. Zgoraj prikazana struktura lastne cene izdelka tako upošteva dinamiko

proizvodne cene, ki se jo izraža s številom proizvedenih serij za prodani obseg izdelkov (velikost serije). V primeru spremenjene dinamike naročanja bi bila lastna cena gotovih izdelkov drugačne.

(5) Ugotovljena lastna proizvodna cena gotovega izdelka mora vsebovati tudi stroške polizdelkov. Za to se uporabi sestavnica oziroma dejanske količine vstopanj polizdelkov v gotove izdelke, kot se jih ugotovi v okviru materialnega poslovanja.

(6) Razliko med razpoložljivimi kapacitetami in dejansko proizvedenimi količinami posamezne aktivnosti predstavljajo proste kapacitete, katerih strošek se izračuna tako, da se omenjeno razliko pomnoži s standardnim stroškom gonilca aktivnosti.

Rezultat ABC izračuna, ki smo ga prikazali v tem poglavju, je proizvodna cena izdelkov. Tak način izračuna nam nudi informacije, ki jih obstoječa informatika v celoti ne zagotavlja. Zasnovo uporabe teh informacij za krmiljenje proizvodnje in prodaje, kar v angleški literaturi označujejo z ABM (ang. Activity Based Management) obravnavamo v nadaljevanju.

Kontroling splošnih stroškov v podjetju Lek temelji predvsem na stroškovnih mestih. Ta so organizirana tako, da pokrivajo različne organizacijske enote. V okviru posameznih organizacijskih enot se dodaja nova stroškovna mesta, največkrat z namenom spremljanja stroškov vezanih na posamezno državo ali na posamezen izdelek oziroma skupino proizvodov/izdelkov (proizvodni stroški v proizvodnih obratih). Dodatna stroškovna mesta tako v določenih primerih omogočajo povezati del splošnih stroškov z izdelkom ali z državo. Nanje se prenašajo še stroški porabljene energije in stroški vzdrževanja, kar je dopolnilo celotno sliko. Vendar ta slika ni nikoli popolna in natančna z vidika zajemanja vseh stroškov izdelkov in držav. Rezultat tega je veliko število stroškovnih mest, neenotna merila njihovega ustanavljanja in razdrobljenost informacij. Poleg stroškovnih mest se v Leku uporabljajo tudi interni nalogi, ki predstavljajo dodatno analitiko obstoječim stroškovnim mestom.

Uvedba ABC metodologije (vpeljava spremljanja stroškov po aktivnostih, ki so tako nov objekt spremljanja stroškov) v Lekovo poslovanje v kontroling splošnih stroškov nam po eni strani omogoča zmanjšanje števila stroškovnih mest ter njihovo oblikovanje po mestih odgovornosti. Rezultat je tako večja preglednost poslovanja. Aktivnosti in po njih oblikovani interni nalogi nam omogočajo natančne informacije o stroških posameznih proizvodnih linij. Struktura stroškov po aktivnostih nam omogoča nov vpogled v vsebino stroškov.

Dodatna analitika se zagotavlja s pomočjo internih nalogov, večina njih pa je bila oblikovana po zamisli lastnikov stroškovnih mest. Potrebno pa bo tudi veliko dela za izračun stroškov aktivnosti. Večina alokacij iz stroškovnih bazenov na aktivnosti se lahko opravi le na podlagi anket. Le malo je namreč podatkov, organiziranih na način, da bi jih lahko neposredno uporabili pri kalkulaciji lastne cene izdelkov. S prvimi rezultati na podlagi ABC analize se bo vsekakor pridobilo zaupanje v na novo vpeljano metodologijo. Nato sledi reorganizacija

stroškovnih mest ter drugačno spremljanje stroškov že v okviru obstoječih transakcijskih sistemov. Velik korak je bil v zadnjem času narejen v okviru SAP-a.

Metodologija se lahko zdi zapletena, pojavijo se lahko vprašanja glede stroškov vzpostavitve sistema in njegovega vzdrževanja. Izkušnje kažejo, da stroški uvajanja z razvojem sodobnih informacijskih tehnologij padajo, stroški napačnih odločitev pa se v močno konkurenčnem okolju povečujejo. Tako so začetniki uvajanja ABC koncepta velike ameriške korporacije, danes pa se njegova uporaba širi v srednje velika podjetja povsod po svetu.

5. ANALIZA STROŠKOV SLABE KAKOVOSTI V PODJETJU LEK

V podjetju Lek so izdelani v Poslovniku ustrezni dokumentirani postopki, ki omogočajo, da so vsa neskladja vhodnih materialov ugotovljena, neustrezni izdelki identificirani in obvladovani tako, da se prepreči njihovo uporabo in nenamerno odpremo. Poslovnik v skladu s temi standardi zagotavlja identifikacijo in obvladovanje izdelkov, ki niso v skladu z zahtevami za izdelek. Neskladni izdelki so tudi ustrezno označeni in/ali izločeni na ustrezni lokaciji. Za ravnanje z neskladnimi izdelki uporablja podjetje po zahtevah Poslovnika naslednje načine:

- izvedba ukrepov za odpravo ugotovljene neskladnosti (dodelava, popravilo, sortiranje),
- odobritev uporabe izdelkov s posebnim dovoljenjem, ki ga izda ustrezni pooblaščenec ali odjemalec (alternativna uporaba, prevzem z dopustitvijo),
- spremeni prvotno predvideno uporabo (predelava, izmet).

Zapise o neskladnosti in izvedenih ukrepih ob neskladnosti se izvaja in vzdržuje na ustrezen način. Če se neskladni izdelki popravijo, se jih ponovno overi, da se dokaže skladnost z zahtevami. V primeru, da se ugotovi neskladnost izdelkov ob dostavi ali po začetku uporabe, izvedejo ustrezne ukrepe, kot so vračilo dobav, popravilo dobave, servisni posegi, posegi izven garancijskega roka itd. (Poslovnik o vodenju kakovosti, 2006).

Čeprav so stroški kakovosti po standardu jasno definirani, ni vedno enostavno identificirati dejanske stroške in jih razporediti v posamezne kategorije, kot to določa omenjeni standard. Pri tem si lahko pomagamo z odločitvenim drevesom, kot je prikazano v prilogi 1. Z uporabo odločitvenega drevesa lažje klasificiramo stroške kakovosti. Vsak strošek poslovnega procesa lahko analiziramo glede na odločitveno drevo in ga klasificiramo v smislu ene izmed kategorij stroškov kakovosti. S pomočjo odločitvenega drevesa smo v nadaljevanju tudi pripravili oceno stroškov kakovosti za prvo polletje v letu 2005, če bi upoštevali nov model spremljanja stroškov kakovosti v podjetju.

Tabela 4: Stroški podjetja Lek ocenjeni po aktivnostih v posameznih organizacijskih enotah

Mesec poročanja: avgust 2005		Stroški podjetja po procesih v oddelkih za 1. polletje 2005					
Št. zaposlenih	Poslovno področje	Opravljene delovne ure				Ocenjeni stroški	
		št. delovnih ur			v % od (B)	v 000 SIT	v %
		plan (A)	real (B)	indeks			
15	Vodstvo	15.120	14.616	96,7	0,51	718.138	1,1
123	Medfunkcijska posl. področja	123.984	120.456	97,2	4,23	6.099.778	9,3
41	Kadri	41.328	40.320	97,6	1,42	2.033.259	3,1
60	Finance	60.480	59.069	97,7	2,08	2.975.501	4,5
6	Korporativno komuniciranje	6.048	5.846	96,7	0,21	297.550	0,5
7	Pravne zadeve	7.056	6.653	94,3	0,23	347.142	0,5
6	Zdravje, varnost in okolje	6.048	5.645	93,3	0,20	297.550	0,5
3	Projektna pisarna	3.024	2.923	96,7	0,10	148.775	0,2
2.712	Funkcijska področja	3.070.368	2.710.897	88,3	95,25	58.896.215	89,6
85	Biofarmaceutika	85.680	84.672	98,8	2,98	797.613	1,2
19	Raziskave učinkovin	19.152	18.346	95,8	0,64	178.290	0,3
294	Razvojni center Slovenije	296.352	254.016	85,7	8,93	2.557.138	3,9
36	Registracijski kompet. center SND & JVE	36.288	35.482	97,8	1,25	1.579.084	2,4
6	Projekti II. in blagovne znamke	6.048	5.846	96,7	0,21	363.798	0,6
1.623	Tehnične dejavnosti	1.892.016	1.685.455	89,1	59,22	36.308.609	55,3
794	Proizvodnja farmacevtskih izdelkov	880.992	790.250	89,7	27,77	17.733.814	27,0
257	Proizvodnja penicilinskih izdelkov	273.168	236.017	86,4	8,29	5.740.038	8,7
316	Proizvodnja Mengeš	479.808	422.711	88,1	14,85	7.057.790	10,7
149	Oskrba (logistika & skladišče)	150.192	138.701	92,3	4,87	3.327.882	5,1
63	Nabava	63.504	57.053	89,8	2,00	1.466.354	2,2
44	Inženiring	44.352	40.723	91,8	1,43	982.730	1,5
240	Kakovost	241.920	233.211	96,4	8,19	1.410.850	2,1
272	Antiinfektivi	354.816	284.804	80,3	10,01	6.075.060	9,2
212	Proizvodnja Lendava kislina	294.336	244.888	83,2	8,60	4.734.973	7,2
25	Genetika	25.200	14.918	59,2	0,52	558.369	0,8
35	Mikrobiologija in fermentacija	35.280	24.998	70,9	0,88	781.717	1,2
137	Komercialne dejavnosti	138.096	109.066	79,0	3,83	9.625.775	14,6
73	Marketinške storitve - Prodaja slovenije	73.584	63.907	86,8	2,25	5.129.062	7,8
41	Prodajne storitve - Prodaja tuji trg	41.328	31.853	77,1	1,12	2.880.706	4,4
23	OTC - Prodaja izdelkov brez recepta	23.184	13.306	57,4	0,47	1.616.006	2,5
2.850	SKUPAJ	3.209.472	2.845.969	88,7	100,0	65.714.131	100,0

Vir: Povzeto po GVIN (2006).

Stroške kakovosti v podjetju torej sestavljajo stroški za doseganje kakovosti, med katere sodijo stroški vodstva in zaposlenih v oddelku po področjih kontrole tehnologije, analitike, izobraževanja in administracije, ki jih neposredno opredelimo in zajemamo v oddelku Kakovost ter stroške zaradi slabe kakovosti, ki jih preko procesne metode razporejanje

stroškov na stroškovne gonilce ugotovimo posredno in so locirani skoraj v vseh funkcijskih področjih ter po posameznih proizvodnih linijah v sklopu proizvodnega procesa, nato pa še po izdelčnih skupinah. Za potrebe specialističnega dela se omejimo le na stroške kakovosti na ravni funkcijskega področja in ne podrobneje na raven proizvodne linije oziroma izdelčne skupine. Ponekod so stroški izračunani na podlagi števila zaposlenih ali planiranih delovnih ur, ki so nato posredno razdeljeni na stroškovne aktivnosti po pravilu ključa. V tabeli 5 so torej prikazani stroški po funkcijskih področjih za 1. polletje 2005 v koleraciji z opravljenimi oziroma planiranimi delovnimi urami. Na podlagi te osnovne tabele so nato izračunani skupni stroški kakovosti po procesni metodi ugotavljanja stroškov.

5.1. STROŠKI ZA DOSEGANJE KAKOVOSTI

Stroški kontrole kakovosti so razdeljeni v dva segmenta: na splošne stroške (stroški za pridobivanje in ohranjanje znakov kakovosti in certifikatov) in amortizacijo. Ti segmenti stroškov so planirani letno z mesečno kalkulacijo v oddelku kakovosti, morebitni letni rebalans je rezultat usklajevanj lastnikov in vodstva podjetja ter vodje funkcijskega področja Kakovosti. Splošni stroški so predstavljeni vodji posameznega funkcijskega področja ter vodji oddelka ter kot celota na kvartalni in letni ravni. Glavnino stroškov predstavljajo stroški delovne sile, ki vključujejo stroške plač, davke, stroške zavarovanja dobave, stroške prehrane in prevoza, stroške zdravstvenega zavarovanja itd. Stroški notranjega in zunanjega vzdrževanja, stroški materialov, stroški nabave so za analizo stroškov kot analizo poslovanja tudi pomembni.

Stroški so torej zajeti na podlagi metode planiranih delovnih ur in ne dejansko porabljenih v produkcijskem procesu. V preteklosti je ta način še omogočal ustrezno podlago za spremljanje stroškov in učinkovitost proizvodnje, a danes zaradi vseh organizacijskih in tehnoloških sprememb to ne zadošča več. Da bi zajeli dejanske stroške gledano po opravljenih delovnih urah, so v projektu uvedli metode merjenja stroškov s pomočjo vzorčenja, naključne kontrole (inšpiciranje) in analize trajanja vseh procesov. Podatki se zbirajo, opravijo se osnovne kalkulacije za pretekla 3 mesece. Dejanska primerjava med dejansko realiziranimi in planskimi delovnimi urami, opazovalcem lahko razkrijejo naslednja zanimiva odkritja:

- proizvodne delovne ure so glavni strošek stroškov kakovosti (cca. 50% od vseh stroškov),
- kakorkoli planirane proizvodne delovne ure niso ustrezna osnova za spremljanje stroškov kakovosti po stroškovnih nosilcih. Odmik od dejanskega stanja je prevelik, torej bi bila ocena posameznega stroškovnega centra pomembno drugačna od realne slike. Posledica tega je, da so posamezne divizije oziroma stroškovni centri podcenjeni in spet drugi precenjeni po uspešnosti oziroma učinkovitosti,
- največje razlike se pojavljajo prav v proizvodni liniji, kjer stroški kakovosti sploh niso ustrezno zajeti ter na ravni strateških funkcijskih področij kot celotnih stroškov.

A vendarle opredeljevanje stroškovnih nosilcev po ustreznih kriterijih ni edina ovira pri spremljanju stroškov kakovosti v podjetju Lek. Drugi večji izziv je v tem, da obstoječi proces razdelitve stroškov ne zagotavlja spremljanje dejanskih stroškov glede na objekte stroškov: izdelke, storitve, stranke, pogodbe itd. Znano je, da lahko informacija o dejanskih stroških kakovosti izkrivljena, če ne uporabljamo ABC metode zajemanja stroškov in so gonilniki stroškov ignorirani (»cost drivers«). Še posebno je to pomembno dejstvo ob spreminjanju poslovne filozofije podjetja, ki se oddaljuje od starega načela »proizvedi in uskladišči« in se približuje strategiji »proizvedi in dobavi/prodaj«. V tem primeru se izvaja pritisk na učinkovitost proizvodnje, še zlasti stroške na posamezno proizvedeno količino izdelkov, kjer se večjemu pričakuje več izdelkov ob istih kapacitetah in veliko manj odmeta oziroma slabih izdelkov v proizvodni liniji. Slednji fenomen povzroča več stroškov kontrole kakovosti proizvodnega procesa in kontrole kakovosti izmeta. Posledično več časa za kontrolo točno določenih specifičnih lastnosti za posamezno naročilo. Povzroča torej večje preventivne stroške kot stroške slabe kakovosti.

Tabela 5: Stroški za doseganje kakovosti

v 000 SIT

Poročilo o stroških za doseganje kakovosti		Obdobje: 1. polletje 05'		Odgovorni: Direktor kakovosti		Datum: 01.08.2005	
Stroški preventive	1. polletje 05'	delež v stroških za doseganje kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)	Stroški ocenjevanja	1. polletje 05'	delež v stroških za doseganje kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)
Marketing	0	0,00	0,00	Marketing	0	0,00	0,00
Razvoj	40.950	2,90	0,83	Razvoj	255.329	18,10	5,18
Nabava	9.750	0,69	0,20	Nabava	60.793	4,31	1,23
Proizvodnja	0	0,00	0,00	Proizvodnja	0	0,00	0,00
Kontrola kakovosti	144.300	10,23	2,93	Str. ocenjevanja	899.729	63,77	18,27
Skupaj preventiva	195.000	13,82	3,96	Skupaj ocenjevanje	1.215.850	86,18	24,69
Stroški kakovosti - skupaj	4.924.500						

Vir: Lastni izračuni in GVIN (2006).

V tabeli 5 so prikazani stroški za doseganje kakovosti kot so zajeti s pomočjo procesne metode po posameznih oddelkih in njihovih aktivnosti. Stroške preventive sestavljajo stroški aktivnosti, katerih namen je preprečiti možnost, da pride do neskladnosti. Tipični tovrstni stroški so analiza nabavnih trgov, priprava na poslovna pogajanja o nabavi surovin, stroški izobraževanja zaposlenih, obravnavanje zahtev tržišča, certifikacija osebja, kvalifikacije embalaže, pregled testnih postopkov, preverjanje delovnih standardov, verifikacija zahtev, preverjanje načrtov, izračunov, preventivno vzdrževanje in študije sposobnosti procesa. Stroški ocenjevanja pa so stroški, ki nastopajo z ocenjevanjem dosežene kakovosti. Med le-te v podjetju lahko štejemo: presoje procesov, merjenje in poročanje o kakovosti, nadzor dobaviteljev, notranje presoje sistema kakovosti, nadzor procesa, presoja zalog, laboratorijske analize, pregled in spremljanje potreb tržišča ter testiranje vzorcev. V sklopu poslovnih področij Marketinga in Proizvodnje ni posebej izdvojenih preventivnih stroškov kakovosti, pač pa so vsi ti znotraj podjetja zajeti v sklopu poslovnih področij Razvoj, Nabava in

Kakovost. Na ravni podjetja se lahko po novem modelu za 1. polletje 2005 ugotovi, da bi le-ti predstavljali slabih 14% vseh stroškov za doseganje kakovosti in skoraj 4% vseh stroškov kakovosti. Podobno sliko dobimo ob ugotavljanju stroškov ocenjevanja, kjer bi le-ti predstavljali 86% vseh stroškov za doseganje kakovosti in slabih 25% vseh stroškov kakovosti. Povzamemo lahko, da bi skupni stroški za doseganje kakovosti na ravni podjetja predstavljali 1,4 mlrd SIT oziroma 29% vseh stroškov kakovosti v podjetju Lek, če bi upoštevali nov model vrednotenja stroškov kakovosti.

Na podlagi novega modela spremljanja stroškov za doseganje kakovosti se lahko v podjetju izvaja preventivne ukrepe, ki bi odpravili možne vzroke neskladnosti v poslovanju. Zato (i) se naj identificira vzroke potencialnih neskladnosti, (ii) določa in izvaja potrebne preventivne ukrepe, (iii) dokumentira izvedene ukrepe, (iv) pregleduje izvedene preventivne ukrepe in (v) izvaja analize tveganj. Med preventivne stroške se v podjetju Lek lahko uvršča: stroške planiranja kakovosti, stroške izobraževanja in usposabljanja zaposlenih, stroške priprav za lansiranje novih izdelkov, stroške vzdrževanja podatkov za potrebe kontrolinga kakovosti in strošek projektov za izboljšanje kakovosti. Nadalje se med stroške ocenjevanja kakovosti šteje: stroške kontrole polizdelkov, vhodnih materialov in embalaže, stroške kontrole izdelkov in testiranja izdelkov, stroške vzdrževanja opreme za ocenjevanja končnih izdelkov, stroške odmeta oziroma ugotovljeno slabih izdelkov in storitev, ki so zato potrebne ter stroške skladiščenja in razgrajevanja slabih izdelkov. Podrobneje jih zaradi omejitev v nalogi torej ne bomo razmejevali, lahko po izpostavimo, da se v trenutnem sistemu vrednotenja stroškov kakovosti zajema »zgolj« vrednost odpisov zaradi slabih izdelkov ter stroške zamenjave reklamiranih izdelkov. Dogovore o aktivnostih, ki vodijo k izboljšanju učinkovitosti sistema kakovosti, se torej lahko dokumentira na svetu kakovosti, timih kakovosti ali rednih sestankih organizacijskih enot. V primeru ugotovljene neskladnosti se naj izvede aktivnosti, s katerimi se preprečuje ponovitev iste neskladnosti, in sicer se: (i) pregleda in analizira odstop, (ii) izvede raziskave z namenom ugotoviti vzrok za neskladnost, (iii) oceni potrebne aktivnosti za preprečitev ponavljanja iste neskladnosti, (iv) izvede dogovorjene akcije oziroma ukrepe, (v) dokumentira izvedene ukrepe in (vi) pregleda izvedene korektivne ukrepe.

5.2. STROŠKI ZARADI SLABE KAKOVOSTI

V središču našega opazovanja so torej stroški slabe kakovosti v podjetju Lek, način zajemanja le-teh in oblike poročanja o le-teh. Kot smo že ugotovili stroške slabe kakovosti delimo v dve osnovni kategoriji; in sicer notranje stroške slabe kakovosti in zunanje stroške slabe kakovosti. Obe kategoriji stroškov se v podjetju spremljajo na štirih različnih ravneh, in sicer na ravni izdelčne skupine, obrata, funkcijskega področja in podjetja kot celote. V podjetju nastajajo torej notranji stroški slabe kakovosti, ki jih sicer ne bi bilo, če ne bi v proizvodnem procesu nastajali slabi izdelki oziroma izdelki z napako, a še pred dostavo stranki. Nasprotno se zunanji stroški slabe kakovosti pojavijo zaradi dejstva, da se slabi izdelki odkrijejo šele ob dostavi odjemalcu oziroma uporabi le-teh s strani odjemalca. Zunanji stroški kakovosti so

zatorej najvišji in najmanj zaželeni s strani podjetja ter relativno merljivi preko znižanja vrednosti prodanih oziroma naročenih količin. Med le-te uvrščamo: (i) reševanje pritožb – stroški preiskovanja, ugotavljanja, reševanja pritožb odjemalcev zaradi slabih izdelkov ali izdelkov z napako, (ii) reklamirani izdelki - stroški zamenjave slabih izdelkov z novimi in storitve ob tem, (iii) garancije - stroški, ki nastanejo zaradi uveljavljanja garancij po pogodbi s strani naročnikov zaradi slabih izdelkov, (iv) znižanje vrednosti izdelkov - stroški, ki nastanejo zaradi zmanjšanje prvotne cene izdelka zaradi slabe kakovosti le-teh, po predhodnem dogovoru z naročnikom. V tabeli 6 tako prikazujemo stroške slabe kakovosti v primerjavi s stroški za doseganje kakovosti ter v koleraciji z vsemi stroški.

Tabela 6: Stroški kakovosti po vrstah, vrednosti in strukturi

v 000 SIT

Poročilo o stroških kakovosti		Obdobje: 1. polletje 05'		Odgovorni: Direktor kakovosti		Datum: 01.08.2005	
Stroški preventive	1. polletje 05'	delež v stroških za doseganje kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)	Stroški ocenjevanja	1. polletje 05'	delež v stroških za doseganje kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)
Marketing	0	0,00	0,00	Marketing	0	0,00	0,00
Razvoj	40.950	2,90	0,83	Razvoj	255.329	18,10	5,18
Nabava	9.750	0,69	0,20	Nabava	60.793	4,31	1,23
Proizvodnja	0	0,00	0,00	Proizvodnja	0	0,00	0,00
Kontrola kakovosti	144.300	10,23	2,93	Str. ocenjevanja	899.729	63,77	18,27
Skupaj preventiva	195.000	13,82	3,96	Skupaj ocenjevanje	1.215.850	86,18	24,69
Notranje izgube	1. polletje	delež v stroških zaradi slabe kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)	Zunanje izgube	1. polletje	delež v stroških zaradi slabe kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)
Marketing	0	0	0	Pritožbe odjemalcev, reklamacije	873.485	4,85	17,74
Razvoj	0	0	0	Poprodajna svetovanja	192.765	0,79	3,91
Nabava	0	0	0	Zavrjeni izdelki	1.017.850	8,76	20,67
Proizvodnja	0	0	0	Odškodninski zahtevki	16.110	0,43	0,33
Reševanje neskladnosti				Penali	8.085	0,23	0,16
Predelave				Dobropisi naročnikom	597.685	2,78	12,14
Popravila	119.080	3,39	2,42	Ocena izgube ugleda	0	0,00	0,00
Ponovna kontrola					-	-	-
Posebne operacije					-	-	-
Izmet	623.640	17,75	12,66		-	-	-
Znižanje vrednosti izdelka	64.950	1,85	1,32		-	-	-
Skupaj notranje izgube	807.670	22,99	16,40	Skupaj zunanje izgube	2.705.980	77,01	54,95
Osnovni podatki	1. polletje 05'			Indeksi stroškov kakovosti	1. polletje 05' (v %)		
Neto prodaja	71.126.585			Zunanje izgube/Čisti prihodki od prodaje	3,80	-	-
Stroški proizvodnje	19.981.100			Notranje izgube v proizvodnji/Stroški proizvodnje	4,04	-	-
Materialni stroški	33.969.200			Stroški ocenjevanja in diagnostike/Stroški proizvodnje	6,09	-	-
Stroški raziskav in razvoja	4.357.094			Stroški slabe kakovosti/Vsi stroški	5,05	-	-
Drugi stroški (administracija, prodaja, finance, ekonomika, informatika, stroški PE itd.)	11.247.117			Stroški kakovosti/Čisti prihodki od prodaje	6,92	-	-
Stroški kakovosti - skupaj	4.924.500				-	-	-

Vir: Lastni izračuni in GVIN (2006).

Stroški slabe kakovosti v podjetju ob upoštevanju novega modela za 1. polletje 2005 predstavljajo 71% vseh stroškov kakovosti (4,9mlrd SIT) oziroma 3,5 mlrd SIT in so skoraj dvakrat višji od stroškov za doseganje kakovosti. Med le-temi predstavljajo glavnino zunanji

stroški kakovosti (77% oziroma 2,7 mlrd SIT), v primerjavi z notranjimi stroški kakovosti (23% oziroma 807 mio SIT).

5.2.1. Notranje izgube

Med notranje stroške slabe kakovosti v novem modelu vrednotenja stroškov kakovosti zajamemo: (i) odmet – stroški neto izgube v materialih in delovnih urah zaradi zanič izdelkov, ki jih tudi ni moč popraviti, (ii) popravila – stroški popravil izdelkov z napakami, ki jih je možno popraviti, tako da izdelek pridobi na uporabni vrednosti, (iii) ponovna testiranja – stroški ponovnega preverjanja kakovosti izdelkov, ki so bili popravljene, (iv) procesne izgube – stroški procesnih napak, zastojev, zaradi neoptimalnega proizvodnega procesa bodisi zaradi remontov ali nastavitve, testiranja opreme, naprav, (v) svetovanje – stroški preverjanja in ugotavljanja ali so izdelki uporabni, kljub temu da niso prestali zadnje kontrole (mejni izdelki).

Tabela 7: Stroški slabe kakovosti – notranje izgube

Poročilo o stroških slabe kakovosti - notranje izgube		Obdobje: 1. pol. 2005	Vodja kakovosti
A. Notranje izgube	Vrednost v 000 SIT	delež v stroških zaradi slabe kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)
A.1. Stroški popravila, sortiranja, prebiranja	33.000	0,94	0,67
Bruto osebni dohodki (popravljalci ali prebiralci itd.)	27.000	0,77	0,55
Regresiranje prehrane	6.000	0,17	0,12
Nadomestilo za prevoz na delo		0,00	0,00
A.2. Izmet zaradi slabe kakovosti	623.640	17,75	12,66
Izmet domače (brez podizvajalcev) predelave	495.240	14,09	10,06
Izmet vhodnih materialov v proizvodnji (kooperacijski izmet)	128.400	3,65	2,61
A.3. Zastoji v proizvodnji zaradi slabe kakovosti	86.080	2,45	1,75
A.4. Znižanje vrednosti izdelka zaradi slabe kakovosti	64.950	1,85	1,32
SKUPAJ STROŠKI NOTRANJIH IZGUB (A)	807.670	22,99	16,40

Vir: Lastni izračuni in GVIN (2006).

Med notranjimi stroški slabe kakovosti ob upoštevanju novega modela vrednotenja predstavljajo največji delež stroški, ki nastajajo zaradi izmeta v proizvodnji in pri vhodnih materialih (77%), sledijo stroški zastojev v proizvodnji (12%), stroški znižanja vrednosti izdelkov zaradi slabe kakovosti (7%) ter nenazadnje stroški dodatnega popravila, sortiranja in prebiranja v proizvodnji (4%).

Poleg preventivnih ukrepov, ki so navedeni v Poslovniku, se naj v podjetju za preprečitev morebitnih neskladnosti redno izvaja naslednje aktivnosti:

- takojšen odziv na spremembe na naših trgih;
- vključevanje inovacij in sugestij v naše procese;

- sodelovanje z zunanjimi konzultanti na področjih, kjer se potrebuje dodatna znanja in izkušnje;
- z investicijskimi in vzdrževalnimi projekti se stalno zagotavlja ustreznost opreme, proizvodnih in delovnih pogojev;
- uvaja se programe za znižanje porabe energije in materialov;
- za boljše obvladovanje procesov se stalno uvaja sodobna informacijska tehnologija;
- vodi se različne projekte v vseh segmentih poslovanja;
- je vzpostavljen sistem preventivnega vzdrževanja.

5.2.2. Zunanje izgube

Med zunanje stroške kakovosti, ob upoštevanju novega modela vrednotenja stroškov kakovosti, torej uvrščamo: (i) stroške reklamacij odjemalcev, (ii) stroške reklamacij izdelkov v uporabi, (iii) stroške sodnih sporov z odjemalci, (iv) stroške skritih napak, (v) stroške poprodajnih svetovanj in (vi) druge oportunitetne stroške (izguba prihodka zaradi manjšega obsega prodaje zaradi slabe kakovosti izdelkov). Vsi ti stroški so prikazani v tabeli 8.

Tabela 8: Stroški slabe kakovosti – zunanje izgube

Poročilo o stroških slabe kakovosti - zunanje izgube		Obdobje: 1. pol. 2005	Vodja kakovosti
B. Zunanje izgube	Vrednost v 000 SIT	delež v stroških zaradi slabe kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)
B.1. Sodni spori s kupci	16.110	0,46	0,33
Odškodninski zahtevki kupcev za škodo, ki je nastala zaradi slabe kakovosti izdelkov	16.110	0,46	0,33
B.2. Oportunitetni stroški	355.770	10,13	7,22
Izguba dohodka zaradi manjšega obsega prodaje zaradi slabe kakovosti	347.685	9,90	7,06
Penali	8.085	0,23	0,16
B.3. Stroški poprodajnih svetovanj	27.765	0,79	0,56
B.5. Stroški slabe kakovosti na tujem trgu	2.306.335	65,64	46,83
Serijske napake in odpisi (popusti za manjvredno blago, brezplačno dostavljeni material)	2.306.335	65,64	46,83
Stroški kupcev za popravila pošiljke, če je sam popravil napake			
Reševanje reklamacij (svetovanje, dnevnice, potni stroški)			
SKUPAJ STROŠKI ZUNANJIH IZGUB (B)	2.705.980	77,00	54,95

Vir: Lastni izračuni in GVIN (2006).

Iz tabele je razvidno, da lahko največji delež med stroški zaradi slabe kakovosti predstavljajo stroški slabe kakovosti na tujih trgih (66%), kar je logično, saj podjetje večino svojih izdelkov prodaja na tuje trge ter stroški zaradi izgube dohodka pri prodaji zaradi slabe kakovosti, ki se pojavijo ob reklamacijah znanih naročnikov ali v obliki skritih napak (10%). Ostalo

predstavljajo oportunitetni stroški nižjega obsega prodaje zaradi reševanja pritožb posameznih odjemalcev. Ko so stroški kakovosti zajeti oziroma ocenjeni, se lahko na podlagi le-teh pripravi ustrezna poročila, preko katerih se vodjem posameznih obratov in/ali funkcijskih področij omogoči, da promptly spremljajo trend gibanja vseh stroškov kakovosti po strukturi ali vrsti ter na podlagi le-teh ustrezno in lažje sprejemajo poslovne odločitve. Model poročanja o stroških slabe kakovosti je prikazan v šestem poglavju.

6. MODEL POROČANJA O STROŠKIH (SLABE) KAKOVOSTI V PODJETJU LEK

Vodje, ki morajo sprejemati pravilne in pravočasne poslovne odločitve, se morajo pri le-tem z vidika notranjih informacij naslanjati na informacije o uspešnosti poslovanja. V okviru teh informacij pa se ne sme upoštevati le finančnih kazalcev, ki v največji meri odražajo cilje lastnikov, ampak tudi kazalce, ki odražajo doseganje ciljev drugih udeležencev in uspešnost posameznih strateško pomembnih področij. Tako ima vodstvo podjetja vpogled v finančni rezultat in hkrati v področja, ki so pripeljala do končnega, finančnega rezultata. Posebnost takega pojmovanja uspešnosti je tudi ta, da se je ne meri s posameznim kazalcem, pač pa s spletom bolj ali manj enakovrednih kazalcev. Vodstvo lahko poslovanje podjetja opredeli kot uspešno le, če izmeri uspešnost na več vsebinskih področjih ter hkrati ugotovi doseganje ciljev vseh pomembnih udeležencev. Vprašanje pri tem je le, kako oblikovati sistem merjenja uspešnosti poslovanja, da bodo izbrani kazalci kakovosti realno odražali vlogo in pomen funkcijskih področij oziroma izdelčnih skupin za poslovni proces podjetja. Le uravnotežen sistem merjenja uspešnosti poslovanja bo veljavno izkazoval uspešnost, s tem pa nudil kakovostno informacijsko podlago nosilcem odločanja, tudi pri obvladovanju kakovosti v podjetju.

6.1. OPREDELITEV KAZALNIKOV SLABE KAKOVOSTI V PODJETJU

V nadaljevanju prikažemo tipične kazalnike, ki so nam v pomoč pri spremljanju stroškov slabe kakovosti. Le-te na tem mestu projiciramo za naslednji dve leti.

Tabela 9: Kazalniki stroškov slabe kakovosti

Kazalniki stroškov slabe kakovosti - podjetje skupaj			
Kazalnik	1. pol. 2005	1. pol. 2006	1. pol 2007
Delež stroškov kakovosti v vrednosti prodaje (v %)	6,92	7,21	7,25
Delež stroškov slabe kakovosti v vrednosti prodaje	4,94	4,88	4,58
Razmerje med str. za doseganje kakovosti in str. zaradi slabe kakovosti	29 : 71	32 : 68	37 : 63
Kazalniki kakovosti na tržišču			
Delež reklamiranih pošiljk / vse pošiljke v opazovanem obdobju	n.p.	n.p.	n.p.
Stroški reklamacij /vrednost prodaje (v %)	0,24	0,23	0,22
Kazalniki kakovosti na izhodu			
znižanje vrednosti izdelkov v % v ppvpredju	1,98	1,88	1,78
delež slabih izdelkov / vsi izdelki	0,17	0,16	0,15
št. napak na izdelek	n.p.	n.p.	n.p.
vrednost napak na izdelek	n.p.	n.p.	n.p.
notranje izgube v proizvodnji/stroški proizvodnje	4,04	4,04	4,04
Kazalniki kakovosti v proizvodnem procesu			
stroški zastojev /stroški proizvodnje	0,60	0,57	0,54
stroški izmeta / stroški proizvodnje	3,12	3,02	2,92
stroški popravil / stroški proizvodnje	0,44	0,41	0,38
Kazalniki kakovosti na vhodu			
vrednost reklamirane količine vhodnih materialov / vrednost nabave (v%)	n.p.	1,50	1,40
delež spešno rešenih reklamacij	95	96	97
Kazalniki kakovosti podizvajalcev			
delež reklamiranih delovnih nalogov (v %)	n.p.	3,00	2,50
delež vrednosti reklamacij / vrednost podizvajalskih poslov (v%)	n.p.	1,50	1,35

Vir: Lastni izračuni in GVIN (2006).

Med pomembnejši kazalniki pri obravnavanju stroškov kakovosti s strani vodstva podjetja so: (i) delež stroškov kakovosti in (ii) delež stroškov slabe kakovosti v vrednosti neto prodaje podjetja, (iii) razmerje med stroški za doseganje kakovosti in stroški zaradi slabe kakovosti, (iv) deleže stroškov reklamacij v vrednosti neto prodaje podjetja, (v) deleže stroškov znižanja vrednosti izdelkov zaradi slabe kakovosti, (vi) delež stroškov izmeta in zastojev v stroških proizvodnje ter (vii) delež uspešno rešenih reklamacij.

Na podlagi zbranih podatkov in lastnih izračunov lahko ugotovimo, da se naj bi v naslednjih letih delež celotnih stroškov kakovosti rahlo povečeval in se ustalil v intervalu 5-8% vrednosti neto prodaje. Stroški slabe kakovosti naj bi pri tem znašali slabih 5% vrednosti neto prodaje in naj bi se v prihodnjih letih približevali meji 4% celotne vrednosti neto prodaje. V povprečju se morajo stroški za doseganje kakovosti povečevati hitreje, in sicer na račun manjšanja stroškov zaradi slabe kakovosti, ki so z vidika konkurenčnosti podjetja najbolj problematični. Za podjetje, ob upoštevanju novega modela vrednotenja stroškov kakovosti, velja razmerje 29:71 v prid stroškom zaradi slabe kakovosti, ki naj bi se v naslednjih letih bližalo razmerju

40:60, kar bo za generično farmacevtsko panogo v prihodnje eden izmed ključnih elementov za doseg ciljnih strateških stroškov proizvodnje in posledično cene izdelkov.

Pri spremljanju kakovosti na vhodu in znotraj samega proizvodnega procesa je zlasti pomembno, da se stroški, na katere ima podjetje neposredni vpliv zmanjšujejo, na primer delež napak, izmeta in zastojev, ali po drugi strani delež stroškov slabega materiala oziroma slabih polizdelkov. Potrebno je pazljivo spremljati tudi stroške kakovosti podizvajalcev oziroma dislociranih proizvodnih obratov ter nadzorovati proces reševanja reklamacij v smeri hitrejšega in učinkovitejšega odziva na morebitne skrite napake pri izdelkih oziroma uporabi le-teh. Najresnejši izziv pri kontroingu stroškov slabe kakovosti pa vsekakor ostaja način zbiranja in analiza podatkov o stroških zaradi morebitne izgube ugleda podjetja na ciljnih nabavnih in/ali prodajnih trgih.

6.2. IZBOLJŠAVE V POROČANJU O STROŠKIH SLABE KAKOVOSTI IN PREDLOGI POROČIL

Po uvedbi standarda za sistem ravnanja kakovosti so se v podjetju pokazale pomembne spremembe. Prva vidna sprememba je bila predvsem večja urejenost in preglednost delovanja podjetja, kar se kaže tudi v večji učinkovitosti poslovanja. Zaradi preglednejše organiziranosti in večje povezanosti so odgovornosti in pooblastila jasno določena, boljše je obvladovanje procesov in sprememb na trgu, večji poudarek je dan razvoju novih izdelkov, napake se odpravljajo sistemsko, izdelki in storitve so kakovostnejši, ohranja se dolgoletne partnerje in pridobiva vedno več novih odjemalcev, učinkovitejše je tudi servisiranje in reševanje pritožb odjemalcev. Z vidika odjemalcev je vse to zelo pomembno, saj so prav odjemalci, in ne cena ali količina, tisti, ki prinašajo podjetju uspeh. Ob začetni uvedbi sistema ravnanja kakovosti so se pokazali večji stroški v poslovanju. Vzrok je bil predvsem v večji formalizaciji in birokratizaciji, ker standard zahteva, da mora biti vse, kar se v podjetju naredi, tudi ustrezno zapisano. Na začetku povzroča to vsekakor počasnejše delovanje podjetja, vendar pa je danes sistem v podjetju že dobro utečen in predstavlja velike prednosti v poslovanju, ki se kažejo tudi v večji urejenosti. Pomemben del takega ravnanja je tudi spremljanje stroškov slabe kakovosti, pri čemer v tabeli 10 prikažemo strukturo polletnega poročila in v nadaljevanju način spremljanja časovne dinamike o le-teh.

Tabela 10: Poročilo o stroških slabe kakovosti

Poročilo o stroških slabe kakovosti - podjetje skupaj		Obdobje: 1. pol. 2005	Vodja kakovosti
A. Notranje izgube	Vrednost v 000 SIT	delež v stroških zaradi slabe kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)
A.1. Stroški popravila, sortiranja, prebiranja	33.000	0,94	0,67
Bruto osebni dohodki (popravljalci ali prebiralci itd.)	27.000	0,77	0,55
Regresiranje prehrane	6.000	0,17	0,12
Nadomestilo za prevoz na delo		0,00	0,00
A.2. Izmet zaradi slabe kakovosti	623.640	17,75	12,66
Izmet domače (brez podizvajalcev) predelave	495.240	14,09	10,06
Izmet vhodnih materialov v proizvodnji (kooperacijski izmet)	128.400	3,65	2,61
A.3. Zastoji v proizvodnji zaradi slabe kakovosti	86.080	2,45	1,75
A.4. Znižanje vrednosti izdelka zaradi slabe kakovosti	64.950	1,85	1,32
SKUPAJ STROŠKI NOTRANJIH IZGUB (A)	807.670	22,99	16,40
B. Zunanje izgube	Vrednost v 000 SIT	delež v stroških zaradi slabe kakovosti (v %)	delež v skupnih stroških kakovosti (v %)
B.1. Sodni spori s kupci	16.110	0,46	0,33
Odškodninski zahtevki kupcev za škodo, ki je nastala zaradi slabe kakovosti izdelkov	16.110	0,46	0,33
B.2. Oportunitetni stroški	355.770	10,13	7,22
Izguba dohodka zaradi manjšega obsega prodaje zaradi slabe kakovosti	347.685	9,90	7,06
Penali	8.085	0,23	0,16
B.3. Stroški poprodajnih svetovanj	27.765	0,79	0,56
B.5. Stroški slabe kakovosti na tujem trgu	2.306.335	65,64	46,83
Serijske napake in odpisi (popusti za manjvredno blago, brezplačno dostavljeni material)	2.306.335	65,64	46,83
Stroški kupcev za popravila pošiljke, če je sam popravil napake			
Reševanje reklamacij (svetovanje, dnevnice, potni stroški)			
SKUPAJ STROŠKI ZUNANJIH IZGUB (B)	2.705.980	77,00	54,95
SKUPAJ STROŠKI ZARADI SLABE KAKOVOSTI (A+B)	3.513.650	100,00	71,35

Vir: Lastni izračuni in GVIN (2006).

Primer v naprej določene stroškovne poročila, kjer se spremlja razmerje med stroški za doseganje kakovosti in stroški zaradi slabe kakovosti po letih pa je prikazan v tabeli 11.

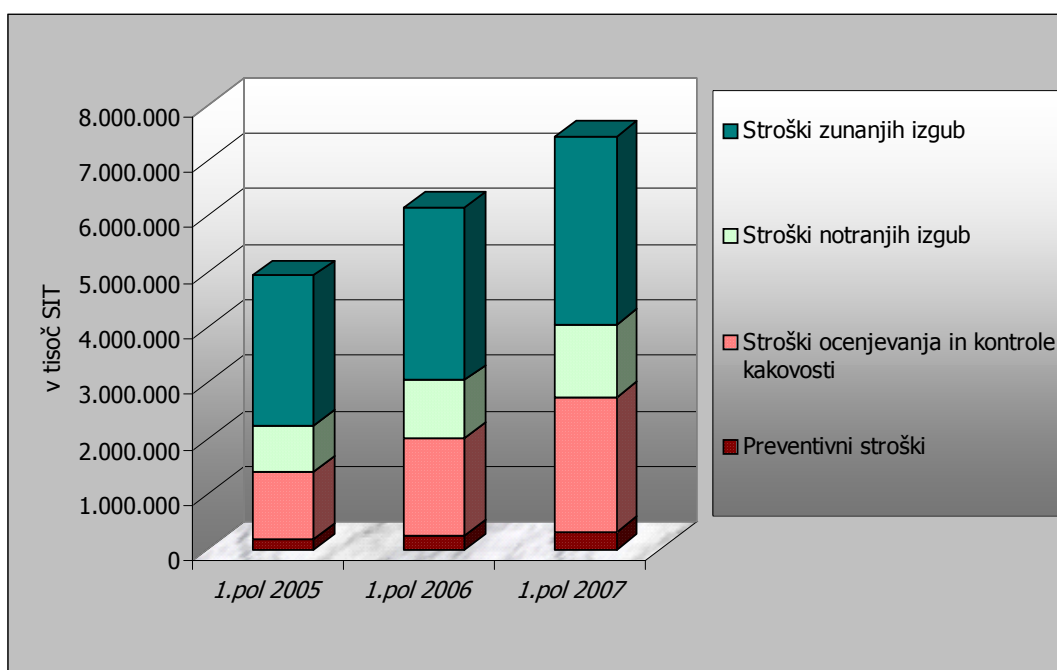
Tabela 11: Plan stroškov kakovosti – podjetje skupaj

Stroški kakovosti po vrstah, vrednosti in strukturi										
opazovano časovno obdobje		real 1. pol. 05'			plan 1. pol. 06'			plan 1. pol. 07'		
vrsta stroška	Vrednost v 000 SIT	Struktura (v %)		Vrednost v 000 SIT	Struktura (v %)		Vrednost v 000 SIT	Struktura (v %)		
		v (X,Y)	v (X + Y)		v (X,Y)	v (X + Y)		v (X,Y)	v (X + Y)	
X	1. Preventivni stroški	195.000	13,82	3,96	262.500	13,17	4,26	311.100	11,37	4,19
	2. Stroški ocenjevanja in kontrole kakovosti	1.215.850	86,18	24,69	1.731.000	86,83	28,12	2.424.000	88,63	32,65
	Skupaj stroški za doseganje kakovosti (1 +2)	1.410.850	100,00	28,65	1.993.500	100,00	32,39	2.735.100	100,00	36,84
Y	3. Stroški notranjih izgub	807.670	22,99	16,40	1.049.971	25,23	17,06	1.314.000	28,02	17,70
	4. Stroški zunanjih izgub	2.705.980	77,01	54,95	3.111.877	74,77	50,56	3.375.000	71,98	45,46
	Skupaj stroški zaradi slabe kakovosti (3 +4)	3.513.650	100,00	71,35	4.161.848	100,00	67,61	4.689.000	100,00	63,16
X + Y	Skupaj stroški kakovosti	4.924.500		100,00	6.155.348		100,00	7.424.100		100,00

Vir: Lastni izračuni in GVIN (2006).

Na podlagi pridobljenih podatkov po procesni metodi zajemanja stroškov podjetja in razvrščanjem le-teh bazene, lahko le-te tudi grafično prikažemo in tako uporabniku poročila olajšamo predstavo o le-teh. še zlasti zaradi množice informacij, ki jih je potrebno obdelati, za sprejetje pravih poslovnih odločitev. Primer takega poročila prikazuje slika 15.

Slika 15: Primerjava strukture in vrednosti stroškov slabe kakovosti med izbranimi časovnimi obdobji



Vir: Lastni izračuni in GVIN (2006).

6. ZAKLJUČEK

V zadnjem času se v Sloveniji veliko govori o kakovosti, ki je ključ do uspeha. Število podjetij, ki so pridobila certifikat kakovosti ISO 9000 se iz leta v leto povečuje. Imamo pa tudi že nekaj podjetij, ki so bila uspešna pri implementaciji sistema celovitega obvladovanja kakovosti. Končni cilj podjetij mora biti vsekakor nenehno izboljševanje kakovosti, saj se pričakovanja in zahteve odjemalcev spreminjajo (povečujejo) iz dneva v dan. Izdelek, ki mu danes pripisujemo visoko kakovost, lahko že jutri postane le povprečen izdelek, kar je v panogi generičnih proizvajalcev farmacevtskih izdelkov stalnica. Če želi podjetje torej neprestano izboljševati poslovanje, ne samo kakovosti izdelkov, ampak celotni poslovni proces, mora čimprej osvojiti koncept celovitega obvladovanja kakovosti. Kakovosti pa ne moremo obvladovati zgolj s kontrolo, ampak tudi z obvladovanjem razvoja izdelkov, procesa in njegovih stroškov. Potrebno je odkriti vzroke za nastanek teh stroškov še zlasti stroškov zaradi slabe kakovosti in jih odpraviti. Pri izboljšavah morajo sodelovati vsi zaposleni, ki pa morajo biti za dobro in kakovostno delo tudi usposobljeni in izobraženi. Zaposlenim se mora pustiti, da razvijajo svoje sposobnosti, izkoristijo talent in uporabijo kreativnost. Celovito obvladovanje kakovosti zahteva tudi večjo zavzetost in sodelovanje uprave podjetja kot tudi vodij organizacijskih enot, ki morajo zaposlene z osebnim zgledom spodbujati k nenehnim izboljšavam oziroma inovativnemu razmišljanju. Z upoštevanjem vrednot in načel celovitega obvladovanja kakovosti bomo v podjetju izboljšali poslovne rezultate, kot tudi odnose s poslovnimi partnerji, odjemalci, zaposlenimi in okoljem nasploh.

V sistemu obvladovanja celovite kakovosti podjetja je izjemno pomembno oblikovati učinkovit sistem zajemanja in poročanja o stroških kakovosti, ki mora biti prilagojen vsakemu podjetju posebej. Prav tako se za posamezno podjetje sistem obravnavanja stroškov časovno spreminja. V zgodnji dobi zadostujejo za usmerjanje pozornosti na problemska področja že grobe ocene, sčasoma, pa mora sistem biti čedalje bolj precizen, da prikaže lokacijo in obseg posameznih kategorij stroškov kakovosti. Sistem stroškov kakovosti mora biti zasnovan tako, da omogoča detekcijo variabilnosti stroškov že v mesečnih periodah. V določeni meri se sistem pokriva z računovodskim sistemom, v celoti pa zagotovo ne. Stroški notranjih izgub so običajno zajeti tudi v računovodskem sistemu. Običajno teh stroškov ne moremo odpraviti z enostavnimi prijemi, saj so znani že v obstoječem sistemu in bi jih podjetje že odpravilo, če bi bilo to enostavno. Velikokrat je tudi ugodno, če za oceno stroškov lahko uporabimo že obstoječe podatke. Vsaj v zgodnji dobi razvoja sistema je to ugodno, ker nam ni potrebno vključevati dodatnih virov, hkrati pa bomo lahko vodstvu demonstrirali potencialne prednosti takega sistema. Medtem ko stroške zunanjih izgub (zunanjih stroškov zaradi slabe kakovosti) brez ustreznega vzporednega (računovodskemu) sistema, modela zajemanja le-teh ne moremo spremljati. Pri tem je pomemben tudi način predstavitve. Za vodstvo je sprejemljiv jezik denarja, in sicer ne v smislu tehničnih detajlov, ampak v smislu kazalcev poslovne uspešnosti podjetja. Zato je včasih ugodno, da podajamo stroške kakovosti v odstotkih od neto vrednosti prodaje. Vgrajevanje stroškov kakovosti v bilančna poročila je v začetnih fazah projekta stroškov kakovosti težko, ker je način segmentiranja stroškov povsem drugačen.

Nenazadnje je velika nevarnost, ki ji je izpostavljen projekt izgradnje modela spremljanja stroškov kakovosti, vključevanje zaposlenih iz financ in računovodstva v zgodnjih fazah razvoja projekta. Kasneje je njihova pomoč vsekakor dobrodošla in potrebna, v začetku pa lahko predstavlja veliko oviro, ker je obravnavanje stroškov kakovosti bolj tehnično obarvano, še zlasti ker računovodstvo deluje predvsem kot izvajanje vnaprej dogovorjenih ali postavljenih pravil. Ker stroški kakovosti niso v teh pravilih nikjer definirani, imajo računovodski delavci velike probleme pri razumevanju konteksta stroškov kakovosti. Druga pomembna razlika je v tem, da se pri obravnavi stroškov kakovosti pogosto posega po »ocenah« stroškov in ne po natančni kalkulaciji (težko ali nemogoče je izvesti natančno kalkulacijo stroškov, ki npr. nastanejo zaradi izgube ugleda podjetja). Osnovni cilj podjetja je vsekakor izvajanje aktivnosti v smeri izboljšav v fazi kontrole kakovosti in zniževanja izgub zaradi slabe kakovosti. Ne gre torej toliko za ugotavljanje natančnih zneskov, ampak gre predvsem za to, da ugotovljeni stroški kakovosti sprožijo v podjetju določene aktivnosti. Pri tem ocena s točnostjo +/-5% ali celo +/-10% povsem zadostuje.

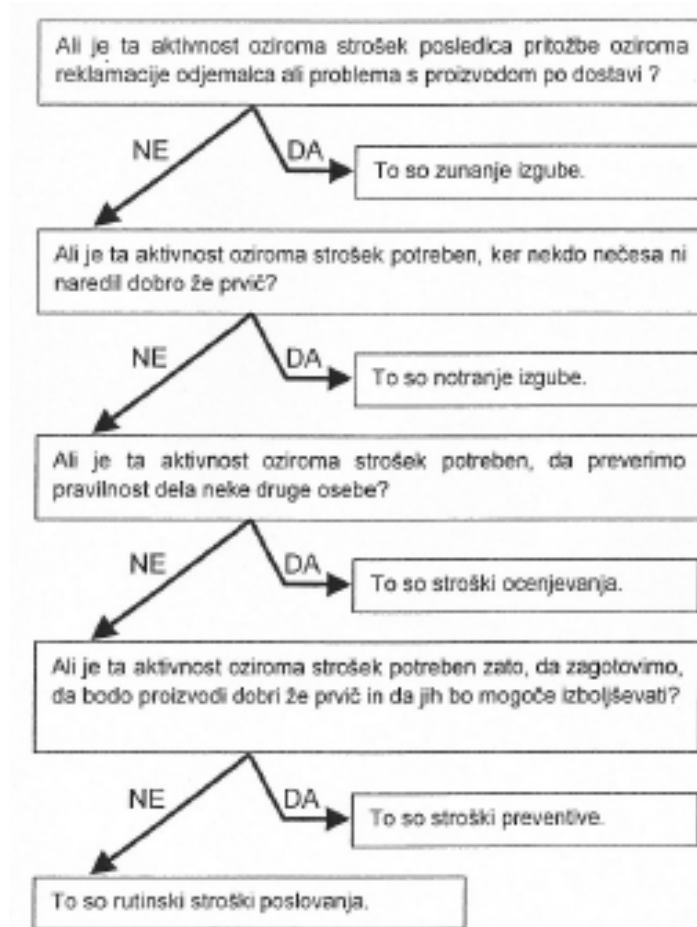
7. LITERATURA IN VIRI

1. Bester Yossi: Qualimetrics and qualieconomics. The TQM magazine, MCB University Press, London: 1999, 6, str. 425-436.
2. Poslovni register GVIN. Bilanca uspeha podjetja Lek. [URL: <http://www.gvin.com>], 14.8.2006.
3. Crosby, Philip B.: Kakovost je zastoj - umetnost zagotavljanja kakovosti. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1990, 270 str.
4. Devetak Gabrijel: Celovito vključevanje funkcij podjetja v doseganje poslovne odličnosti. Management, kakovost, razvoj. Zbornik 2. strokovnega posveta Visoke šole za management v Kopru z mednarodno udeležbo. nov. 2001. Koper : Visoka šola za management v Kopru, maj 2002, str. 69-80.
5. Gerič Ivan: Odnos med boljšo kakovostjo izdelkov ali storitev ter stroški in dobičkom. Slovenska revija za kakovost, Posebna priloga, Ljubljana: 2000, julij, str. 17.
6. Gerič Ivan: Stroške slabe kakovosti lahko občutno zmanjšamo skladno s standardom ISO 9004. Slovenska revija za kakovost februar, Ljubljana: 1997, 24-25 str.
7. Hele John: The eight Quality Management Principles – a practical approach. Revija ISO Management Systems. Ženeva : Central Secretariat of ISO (International Organization for Standardization), 2003, 3, št. 2, str. 36-40.
8. Hočevar Marko in Igličar Aleksander: Osnove računovodstva. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1998. 51 str.
9. Ishikawa Kaoru: Kako celovito obvladovati kakovost – japonska pot. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, 1987, 180 str.
10. Ishikawa Kaoru: Kako celovito obvladovati kakovost: japonska pot. Ljubljana : Tehniška založba Slovenije, 1987, 180 str.
11. Kaplan S. Robert in Norton P. David: Uravnoteženi sistem kazalnikov. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 2000, 341 str.
12. Koletnik Franc: Računovodstvo za notranje uporabnike informacij. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1996. 453 str.
13. Koren Matej: Benchmarking – primerjanje z najboljšimi, Kakovost-poslovna uspešnost-zbornik referatov. Ljubljana: Slovensko združenje za kakovost, 1993, 56-58 str.
14. Kumar K. in Brittain J. C.: Cost of Quality: Evaluating the Health of British Manufacturing Industry. The TQM Magazine, MCB University Press, London: 1995, 5, str. 50-57.
15. Lau R. S. M., Anderson C. A., 1998, str. 85-98
16. Lekič Zoran: Razvoj funkcije kakovosti in standardi serije ISO 9000, Kakovost - naše izkušnje - zbornik referatov. Ljubljana: Slovensko združenje za kakovost, 1994, 7-8 str.
17. Marolt Janez: Menedžment in tehnologija zagotavljanja kvalitete. Kranj: Moderna organizacija, 1994. 547 str.
18. McAdam R., Jackson N., 2002, str. 255-263
19. Mihelič, Gorazd: Izbrane metode za obračunavanje stroškov. Interno gradivo Lek: 2004. 16 str.

20. Mikoš Nevenka in Bevc Dušan: Quality Cos Evaluation in the Pharmaceutical Industry. Brdo: International Executive Develepoment Centre, 1993. 31 str.
21. Morovič Štefan: Zakaj ugotavljamo le tretjino stroškov kakovost, Kakovost naše izkušnje-zbornik referatov. Ljubljana: Slovensko združenje za kakovost, 1994, 53-56 str.
22. Poslovník o vodenju kakovosti za podjetje Lek, 2006.
23. Predstavitev družbe Lek. URL: www.lek.si, 2006.
24. Pučko Danijel: Strateško upravljanje. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1996, 367 str.
25. Repše Albin: Analize stroškov kakovosti. Svetovanje in izobraževanje za kakovost. Repše Consulting, 2005, 42 str.
26. Rusjan Borut: Management proizvodnje. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1999. 296 str.
27. Sistem vodenja kakovosti in slovenski standard SIST ISO 9001-2000. [URL: <http://www.sist.si/slo/z1>], 25.4.2006.
28. Slovensko združenje za kakovost: Stroški kakovosti. Ljubljana: GZS - Slovensko združenje za kakovost, 2004. 38 str.
29. Šturm Borut. Kakovost ali poslovna odličnost. Slovenska revija za kakovost, Ljubljana: 1997, september, 16-17 str.
30. Tekavčič Metka: Obvladovanje stroškov. Ljubljana: Gospodarski vestnik, Zbirka Manager, 1997. 193 str.
31. Trebar Andrej: Stroški nekaakovosti. Slovenska revija za kakovost, Ljubljana: 1996, junij, 7-9 str.
32. Waite David A., Hartz William T., McCormack David W.: Integrated Performance Assurance: How to Combine Your Quality, Environmental, and Health & Safety mangement Systems. New York : Quality resources, 1998, 182 str..
33. Žnidaršič Janez, Seražin Silvo, Polak Peter: Razumevanje kakovosti. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1990, 143 str.

PRILOGE

PRILOGA 1: Odločitveno drevo



Vir: Slovensko združenje za kakovost (2004, str. 18).

PRILOGA 2: Izkaz uspeha podjetja Lek za leto 2005

Izkaz uspeha za leto 2005	
Kategorije	Vrednost v 000 SIT
1. Čisti prihodki od prodaje	130.253.171
2. Sprememba vrednosti zalog proizvodov in nedokončane proizvodnje	5.528.569
3. Usredstveni lastni proizvodi in lastne storitve	0
4. Drugi poslovni prihodki	9.916.715
Kosmati donos od poslovanja	145.698.455
5. Stroški blaga, materiala in storitev	79.862.368
a) Nabavna vrednost prodanega blaga in materiala ter stroški porabljenega materiala	52.762.785
b) Stroški storitev	27.099.583
6. Stroški dela	28.990.319
a) Stroški plač	19.669.686
b) Stroški pokojninskih zavarovanj	793.478
c) Stroški drugih zavarovanj	3.314.373
d) Drugi stroški dela	5.212.782
7. Odpisi vrednosti	22.583.956
a) Amortizacija in prevrednotovalni poslovni odhodki pri neopredmetenih dolgoročnih sredstvih in opredmetenih osnovnih sredstvih	22.128.671
b) Prevrednotovalni poslovni odhodki pri obratnih sredstvih	455.285
8. Drugi poslovni odhodki	1.744.001
Poslovni prihodki	140.169.886
Poslovni odhodki	133.180.644
Poslovni izid iz poslovanja	6.989.242
Poslovni izid iz poslovanja (EBIT)	12.517.811
9. Finančni prihodki iz deležev	4.536.655
10. Finančni prihodki iz dolgoročnih terjatev	31.934
11. Finančni prihodki iz kratkoročnih terjatev	3.899.622
12. Prevrednotovalni finančni odhodki	376.976
13. Finančni odhodki za obresti in iz drugih obveznosti	2.287.440
Finančni prihodki	8.468.211
Finančni odhodki	2.664.416
Čisti poslovni izid iz rednega delovanja	13.982.647
14. Davek iz dobička iz rednega delovanja	4.338.959
Izredni prihodki	5.231.146
Izredni odhodki	238.888
Poslovni izid zunaj rednega delovanja	4.992.258
15. Davek iz dobička zunaj rednega delovanja	0
Celotni prihodki	159.397.812
Celotni odhodki	136.083.948
Celotni poslovni izid	23.313.864
16. Drugi davki	-521.593
17. Davki skupaj	3.817.366
Čisti poslovni izid obračunskega obdobja	19.496.498

Vir: Povzeto po GVIN (2006).