

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

MAGISTRSKO DELO

Damjan Švigelj

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

MAGISTRSKO DELO

**OPERATIVNI KONTROLING ZA
OBVLADOVANJE STROŠKOV PROIZVODNJE**

Ljubljana, junij 2006

Damjan Švigelj

IZJAVA

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

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO:

1	UVOD	1
1.1	CILJ IN NAMEN DELA	2
1.2	METODA DELA	3
2	Opredelitev kontrolinga	4
2.1	RAZVOJ KONTROLINGA	6
2.2	NALOGE IN POMEN KONTROLINGA	7
2.3	KDO IN KAJ JE KONTROLER	9
2.4	ORGANIZACIJSKA UMESTITEV KONTROLINGA	10
2.5	STRATEŠKI IN OPERATIVNI KONTROLING	12
2.5.1.1	Menedžment stroškov in učinkovitosti	14
2.5.1.2	Operativno planiranje	15
2.5.1.3	Kontrola in nadzor uresničevanja	18
2.5.1.4	Kontroling proizvodnje	19
2.6	POTREBNA INFRASTRUKTURA ZA UVEDBO IN DELOVANJE KONTROLINGA	21
2.7	KONTINGENČNI PRISTOP K ZASNOVI SISTEMA KONTROLINGA	23
3	Obvladovanje stroškov	24
3.1	SPLOŠNO O STROŠKIH	25
3.2	OBVLADOVANJE STROŠKOV PROIZVODNJE	29
3.2.2.1	Planiranje stroškov materiala	34
3.2.2.2	Planiranje stroškov dela	35
3.2.2.3	Planiranje splošnih proizvodnih stroškov	36
3.2.3.1	Obračunavanje in odmiki pri stroških materiala	38
3.2.3.2	Obračunavanje in odmiki pri neposrednih stroških dela	39
3.2.3.3	Obračunavanje in odmiki pri splošnih stroških	41
3.3	UGOTAVLJANJE ODGOVORNOSTI ZA STROŠKE	42

4	OPERATIVNI KONTROLING IN OBVLADOVANJE STROŠKOV PROIZVODNJE V PRAKSI	46
4.1	PREDSTAVITEV PODJETJA	46
4.1.3.1	Stavbno okovje	49
4.1.3.2	Komponente	51
4.1.4.1	Tehnološki procesi v profitnem centru Okovje	52
4.2	KONTROLING V PODJETJU	53
4.3	OPERATIVNO PLANIRANJE V PODJETJU	55
4.3.5.1	Osnovna sredstva in kalkulatorna amortizacija	60
4.3.5.2	Izračun števila učinkovitih ur na delavca na dan	62
4.3.5.3	Izračun cene aktivnosti posameznega stroškovnega mesta	62
4.3.5.4	Izračun cene dela	63
4.3.5.5	Izračun cene učinkovite delovne ure stroja po posameznem proizvodnem stroškovnem mestu	64
4.3.5.6	Izračun stroškov dela na stroškovnem mestu stroja	67
4.4	OBRAČUNAVANJE STROŠKOV IN UGOTAVLJANJE ODMIKOV	67
4.5	INFORMACIJSKA PODPORA KONTROLINGU V PODJETJU	71
4.6	UMESTITEV OPERATIVNEGA KONTROLINGA PROIZVODNJE V ORGANIZACIJSKO STRUKTURO PODJETJA	73
5	SKLEP	74
6	LITERATURA	76
7	VIRI	78

KAZALO SLIK:

- Slika št. 1: *Pojmovne in vsebinske razsežnosti kontrolinga* **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 2: *Cilji podjetja in kontrolinga* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 3: *Poslovodja in kontroler* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 4: *Podsistemi poslovnega sistema.* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 5: *Strateški in operativni kontroling.* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 6: *Menedžment stroškov in učinkovitosti* _ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 7: *Planiranje in budžetiranje* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 8: *Konceptualni okvir integralnega kratkoročnega planskega modela* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 9: *Konceptualni okvir integralnega modela kontrole pri uresničevanju kratkoročnega plana* __ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 10: *Kontroling in IT sistem* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 11: *Sistem kontrolinga in kontingenčni dejavniki* **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 12: *Odmiki pri proizvodjalnih stroških* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 13: *Odmiki pri stroških materiala* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 14: *Odmiki pri neposrednih stroških dela* __ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 15: *Kreiranje in lansiranje kalkulacije materiala* **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 16: *Shema procesa vrednotenja* _____ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 17: *Komponente kontrolinga proizvodnih stroškov* **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 18: *Proizvodni nalog in stroškovni nosilec* _ **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 19: *Komponente kontrolinga v ERP sistemu* **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 20: *Povezava ERP in proizvodnega informacijskega sistema* **Error! Bookmark not defined.**
- Slika št. 21: *Organizacijska umestitev* _____ **Error! Bookmark not defined.**

KAZALO TABEL:

<i>Tabela 1: Naloge kontrolinga</i>	8
<i>Tabela 2: Delitev stroškov</i>	27
<i>Tabela 3: Osnovni podatki o Kovinoplastiki Lož, d. d.</i>	47
<i>Tabela 4: Hierarhija stroškovnih mest v PC Okovje</i>	59
<i>Tabela 5: Primer strukture delavcev po stroškovnih mestih strojev</i>	65
<i>Tabela 6: Primer izračuna stroškov fonda delavcev glede na SM strojev</i>	65
<i>Tabela 7: Primer izračuna stroškov fonda delavcev</i>	66
<i>Tabela 8: Primer izračuna stroškov fonda delavcev</i>	67

1 UVOD

»Vrhovni menedžerji v proizvodjalni industriji morajo prestopiti meje klasičnih računovodskih tradicij ko analizirajo in kategorizirajo stroške, in uporabiti učinkovitejše pristope ...« (Miller in Vollmann, 1985)

V poslovni praksi slovenskih proizvodnih družb je v zadnjem času predvsem zaradi intenzivnih procesov mednarodne globalizacije in koncentracije v ospredju problem kakovostnega obvladovanja poslovnih procesov od elementarne ravni proizvodnih procesov do različnih, običajno piramidno strukturiranih upravljavskih ravni na osnovi hitrih, a dovolj kakovostnih upravljavskih informacij. (Kaligaro, 2005, str. 1)

Zaradi globalizacije in internacionalizacije poslovanja se gospodarske razmere na svetovnih trgih zadnja leta močno spreminjajo. Za uspešno delovanje potrebuje podjetje primerno organizacijsko strukturo. V danem okolju lahko velikost podjetja poleg prednosti pomeni tudi nevarnost, saj postaja neprožno, stroški upravljanja zaradi kompleksnosti pa lahko močno naraščajo. Z rastjo podjetja se povečujejo tudi delitev dela, koordinacija in nadzor.

V takšnih razmerah postane uspešnost delovanja menedžerjev močno odvisna od pomoči in podpore. V anglo-ameriškem svetu kot tudi v zahodni Evropi se je v ta namen že pred desetletji uveljavil kontroling. Njegova primarna naloga je podpora vodstvu pri vodenju in usmerjanju podjetja, torej deluje v funkciji planiranja in kontrole.

Imenovanje kontrolerjev v slovenskih podjetjih je podobno modnemu trendu. Dogaja se, da se na vrat na nos preimenuje službo za plan in analize v službo ali oddelek kontrolinga. Če vsebina dela zaposlenih ostane nespremenjena, se najbrž tudi kakovost podlag za odločanje ne spremeni. Pomembno je, da poslovodstvo začuti potrebo in aktivno podpre razvoj kontrolinga. (Križaj, 2004, str. 52)

Kontroling je razmišljanje, usmerjeno v prihodnost. Gre za opredeljevanje ciljev, ki naj bi jih dosegli, poznavanje trenutne situacije podjetja, usmerjanje na poti do cilja itd. Uporaba kontrolinga zanima vodilne ljudi, saj gre za opredelitev ciljev, planiranje in upravljanje. (Deyhle, 1997, str. 5)

Kontroling je širok pojem in ga lahko razdelimo na veliko (pod)področij. V grobem lahko v srednje velikem ali velikem podjetju, kot je Kovinoplastika Lož, d. d., govorimo o proizvodnem kontrolingu, ki lahko zajema celotno oskrbovalno verigo, in

tržnem kontrolingu, ki se ukvarja z dobičkonosnostjo izdelkov na posameznih trgih. Tako se ukvarjamo z učinkovitostjo na eni in uspešnostjo poslovanja na drugi strani.

Prispevek za kritje je ena pomembnejših podlag za sprejemanje poslovnih odločitev. Ker gre za razliko med prodajno ceno in proizvodjalnimi stroški, lahko rečemo, da nanj vplivata tako uspešnost kot tudi učinkovitost poslovanja. V tem delu sem se pretežno ukvarjal z učinkovitostjo in vprašanjem, kako planirati in nadzirati proizvodjalne stroške. Za proizvodjalna podjetja, ki so vsak dan bolj izpostavljena konkurenci podjetij v geografskih območjih s cenejšo delovno silo, lahko dobro in učinkovito obvladovanje stroškov postane eden od pomembnih temeljev obstoja podjetja.

Med pogoji za uspešno in učinkovito delo kontrolinga je tudi integriran, kakovosten in učinkovit poslovni informacijski sistem, ki omogoča premišljeno zbiranje in hranjenje podatkov, njihovo transformacijo v kakovostne informacije ter usmerjeno posredovanje do končnih uporabnikov, ki jih uporabijo pri odločanju. Večja podjetja imajo večinoma vpeljane poslovne informacijske sisteme, ki za delovanje kontrolinga v osnovi zmorejo vso potrebno podporo. Stopnja izkoriščanja teh zmogljivosti pa je velikokrat povezana tudi z ustreznostjo organizacijske strukture v podjetju.

1.1 CILJ IN NAMEN DELA

Cilj dela je spoznati temeljne principe operativnega kontrolinga in njegove uporabe v proizvodnem podjetju, kar naj bi bilo temelj boljšega obvladovanja proizvodnih stroškov in s tem izboljšanja učinkovitosti poslovanja. Z analizo obstoječega stanja - strukture stroškovnih mest, načina planiranja in nadziranja stroškov v konkretnem podjetju sem želel ugotoviti prednosti in slabosti obstoječega stanja ter poudariti pomen dobro definiranih področij odgovornosti za stroške in ustrezne organizacijske strukture za učinkovito obvladovanje stroškov proizvodnje.

Namen dela je oblikovati predlog zasnove in organizacijske umestitve operativnega kontrolinga v podjetju Kovinoplastika Lož, d. d. Na podlagi analize in ocene obstoječega stanja sem skušal podati smernice za razvoj optimalnejše organizacijske strukture in sistema informiranja. V podjetju se od začetka leta 2005 uporablja poslovni informacijski sistem SAP R/3, ki z uspešno integracijo s proizvodnim informacijskim sistemom tvori dobro informacijsko infrastrukturo za razvoj učinkovitega kontrolinga proizvodnje.

1.2 METODA DELA

Pri izdelavi magistrske naloge sem uporabljal predvsem metode, ki temeljijo na proučevanju teoretične podlage. Ta je izhodišče za analizo sistema stroškovnih mest, določanje standardne cene izdelkov in bo učinkovita podlaga za oblikovanje lastnih stališč glede primernosti organizacijske strukture.

Oprl sem se na strokovno literaturo domačih in tujih avtorjev, vire, članke in prispevke o najnovejših spoznanjih s področja upravljalnega računovodstva in kontrolinga s poudarkom na operativnem kontrolingu. Uporabil sem znanje, pridobljeno med magistrskim študijem, ter znanje in izkušnje, pridobljene na delovnem mestu. Posebej v praktičnem delu naloge sem skušal uporabiti obstoječe znanje v podjetju, ki se je razvijalo že od začetka aktivnega uvajanja kontrolinga, tj. uvedbe novega poslovnega informacijskega sistema.

Delo je razdeljeno v pet osnovnih delov. Strukturirano je tako, da sem po prvem, uvodnem delu predstavil pojma kontroling in kontroler, torej osnovna pojma v zvezi s kontrolingom. V tem delu so opisane naloge in vrste kontrolinga, razlike med operativnim in strateškim kontrolingom ter infrastruktura, ki je nujna za uspešno uvedbo kontrolinga.

V tretjem delu sem se osredotočil na obvladovanje stroškov proizvodnje. Podrobneje sem obdelal planiranje in nadziranje stroškov proizvoda s predračunavanjem in obračunavanjem uresničenih stroškov. Logična posledica zadnjih dveh je tudi tema ugotavljanja odmikov v proizvodnji in ravnanja z njimi, in sicer z ugotavljanjem odgovornosti za stroške in določanjem (zoženih) lastnih cen proizvodov. V tem poglavju sem se z mesti odgovornosti dotaknil tudi odgovornosti. V četrtem delu, jedru lastnega prispevka, pa je predstavljen poskus oblikovanja operativnega kontrolinga v konkretnem podjetju. Na podlagi teoretičnih spoznanj iz predhodnih poglavij in lastnih ugotovitev sem podal smernice za oblikovanje učinkovitega operativnega kontrolinga v proizvodnem podjetju ter njegovo organizacijsko umestitev. Razvoj kontrolinga v Kovinoplastiki Lož, d. d. je že dosegel določeno stopnjo, vendar je za učinkovito delovanje operativnega kontrolinga potrebno poskrbeti z njegovo ustrezno promocijo, doseči potrebno razumevanje in podporo vodstva, ter pospešeno nadaljevati njegov razvoj. V petem, sklepnem delu sem strnil svoje ugotovitve in razmišljanja, ki so se razvila med delom.

V delu so uporabljeni tudi nekateri specifični izrazi, ki so se uveljavili v času dosedanjega razvoja kontrolinga v podjetju.

2 OPREDELITEV KONTROLINGA

V zvezi s kontrolingom najdemo množico različnih definicij, opredelitev in komentarjev, ki imajo sicer veliko stičnih točk, vendar tudi nekaj razlik.

Začnimo s splošno razlago, ki je zapisana v največji spletni enciklopediji (<http://de.wikipedia.org/>):

Kontroling je obširen koncept krmiljenja in koordiniranja za podporo poslovodstvu pri ciljno usmerjenem planiranju in pretvarjanju ciljev v aktivnosti. Predmet kontrolinga so priprava, obdelava in analiziranje podatkov, ki so temelj za gospodarne in smotrne odločitve.

Kontroling se ukvarja s konceptom in z delovanjem kvalitativnih in kvantitativnih upravljalnih instrumentov, z usmerjanjem in s krmiljenjem k ciljnim veličinam, s koordinacijo informacijskih tokov, z interpretacijo rezultatov analiz in meritev ter s podpiranjem v procesu odločanja menedžmenta.

Deyhle, eden najbolj aktivnih in priznanih evropskih avtorjev na tem področju pravi, da je kontroling v prihodnost usmerjeno razmišljanje. Ukvarja se s tem, katere cilje naj bi dosegli, kako bomo prišli do njih, kakšna so naša izhodišča, kdo mora poznati odločitve itd. (Deyhle, 1997, str. 5)

Pučko (Pučko, 2001, str. 1) razume bistvo kontrolinga kot funkcijo koordiniranja znotraj funkcije poslovođenja, ki zasleduje posebno paradigmo poslovođenja. Njegova naloga je pomagati poslovođenju pri koordinaciji v poslovnem sistemu.

Koletnik (Koletnik, 1996, str. 143) govori o »odločitveno naravnem računovodstvu (upravljalnem računovodstvu), ki ima vidno vlogo pri udejanjanju ciljnega in racionalnega stanja v podjetju. Zanimajo ga funkcije načrtovanja, analiziranja in nadziranja, ki so opora takim interesom«.

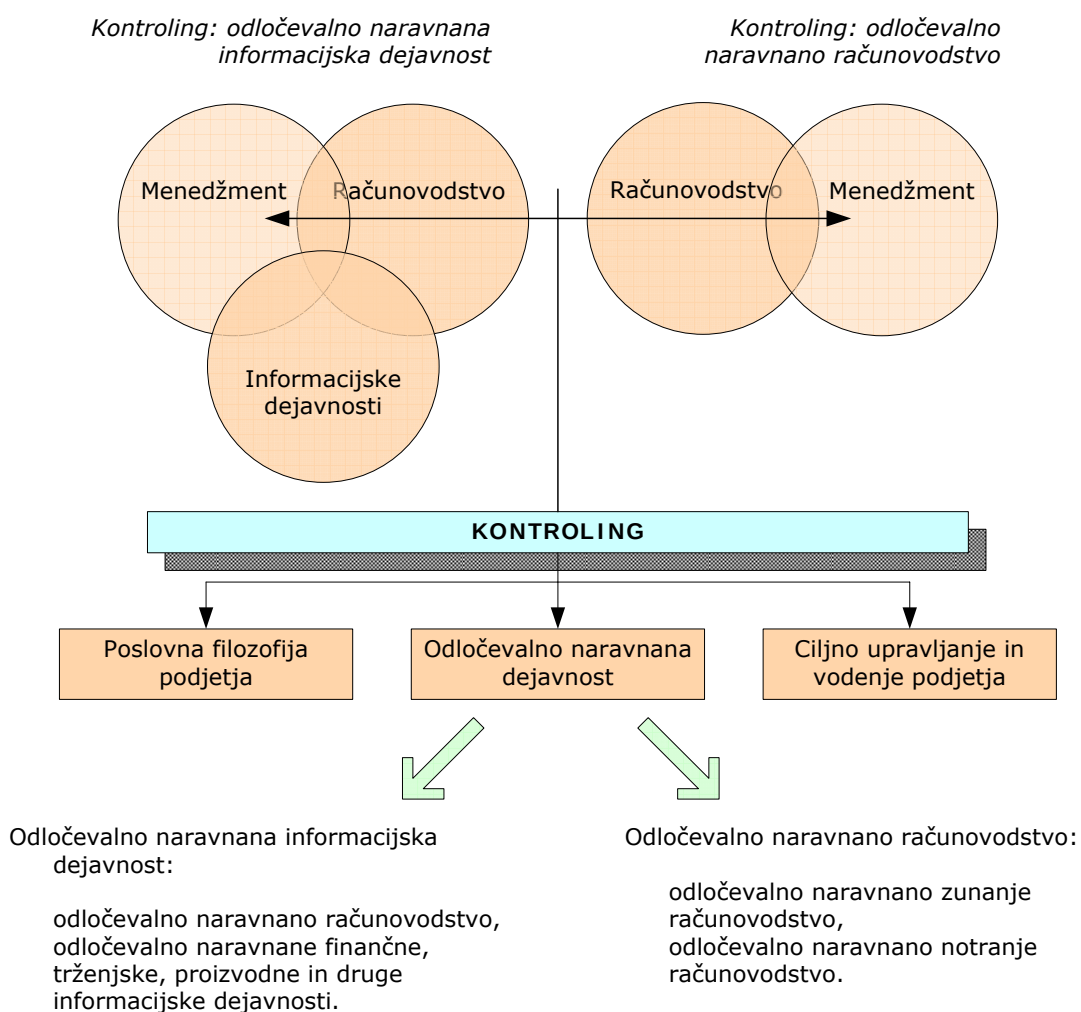
Tako v teoriji kot praksi se srečujemo z različnimi opredelitvami kontrolinga, ki jih lahko strnemo v naslednje:

- Kontroling je notranja kontrolna funkcija.
- Kontroling je del upravljalnega računovodstva.
- Kontroling je ekonomsko-svetovalna funkcija.
- Kontroling je del upravljalne funkcije.
- Kontroling je samostojna poslovna funkcija.
- Kontroling je del vsake poslovne funkcije.

V vseh različnih definicijah in opredelitvah pa se pojavljajo tudi skupne značilnosti:

- Kontroling ni odločevalska, temveč podporna (svetovalna) funkcija in je tesno povezan z upravljanjem podjetja.
- Kontroling se v podjetjih pojavlja v številnih vlogah, oblikah in pomenih.
- Kontroling ni povezan le z eno, temveč praktično z vsemi poslovnimi funkcijami.
- Kontroling se lahko izvaja kot samostojna dejavnost, lahko tudi ne.
- Kontrolingu težko opredelimo njegove aktivnosti, lažje opredelimo njegov namen in cilje.

Slika št. 1: Pojemovne in vsebinske razsežnosti kontrolinga



Vir: prirejeno po Koletnik, 1996, str. 22

Kaligaro (Kaligaro, 2006, str. 3) vse to strne v naslednjo opredelitev: »Kontroling je del upravljalvske funkcije, ki z razvojem, uvajanjem, prilagajanjem, koordinacijo in integracijo upravljalvskih mehanizmov podpira vodstvo podjetja pri čim boljšem upravljanju podjetja.«

Podobno, a z bolj eksplicitno poudarjenim vidikom podjetništva, pravi Koletnik (Koletnik, 1996, str. 3): »Kontroling je poslovna filozofija, poseben stil vodenja in odločitveno naravnana računovodska in ostala informacijska dejavnost. Je krmilni motor podjetja in menedžmenta; zahteva ciljno in decentralizirano vodenje, razvito podjetniško kulturo ter podjetniško načrtovanje in ekonomsko nadziranje.« Križaj pa je bistvo strnil v poved: »Kontroling je navigacijska dejavnost, usmerjena v prihodnost in uresničenje načrtovanih poslovnih ciljev podjetja.« (Križaj, 2004a, str. 51)

V Sloveniji se v zadnjem času veliko govori o tem, kaj je kontroling, in o tem, ali je za ustrezno poslovodno ureditev potreben poseben oddelek v organizaciji ali ne, o čemer tudi v svetu ni enotnega mnenja. V slovenskih strokovnih krogih so se mnenja že nekako poenotila, pri pojmovanju v praksi pa se še vedno kažejo razlike.

2.1 RAZVOJ KONTROLINGA

Beseda kontroling je anglosaškega izvora (controlling) in je izpeljana iz glagola »to control«, ki pa nikakor ni omejen le na kontrolo in kontroliranje, pač pa mu lahko pripišemo preko 50 pomenov. Najpogostejše asociacije so: krmiljenje, vodenje, usmerjanje, upravljanje, preverjanje in nadzor. Zgodovina razvoja kontrolinga sega kar daleč, in sicer je angleški dvor uvedel funkcijo kontrolerja z nalogo nadzora denarnih in blagovnih tokov že v 15. stoletju. Dobrih 200 let pozneje je ameriški kongres ustanovil funkcijo komptrolerja, ki je opravljal naloge nekakšnega zakladnika v smislu zagotavljanja ravnovesja med državnimi izdatki in državnim proračunom. Prvo omembo kontrolerja v gospodarski družbi zasledimo v ameriškem železniškem podjetju leta 1880, v Evropi pa šele v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja. (Križaj, 2004, str. 50)

Ker je razvoj gospodarstva in poslovanja organizacij v različnih državah zelo različen, lahko pričakujemo tudi razlike v pojmovanju kontrolinga. Pojavili sta se ameriška in evropska različica, pri čemer se med njima opredelitev pojma ne razlikuje veliko, razlika je predvsem v organiziranosti dejavnosti v organizaciji. Pri ameriški različici kontrolinga je težišče na nalogah, ki sodijo v računovodstvo, zato se v vlogi proučevalca poslovanja pojavlja kar računovodja. Tako je pojem kontrolinga opredeljen kar kot glavni računovodja, ki nadzoruje vse oddelke računovodstva in je odgovoren za zadovoljitev zahtev notranjih in zunanjih uporabnikov računovodskih storitev. Ameriški kontroling je osredotočen na:

- izdelovanje predračunov,
- primerjanje izvedbe z odobrenimi načrti (nadziranje),
- presojanje uresničevanja ciljev in vplivov okolja na organizacijo in poročanje o tem,
- poročanje zunanjim uporabnikom informacij in
- varovanje sredstev (notranje nadziranje).

Nemško (in sploh evropsko) gospodarstvo so v nasprotju z ZDA močno regulirale državne institucije. Svoboda gospodarskega delovanja je bila omejena, kar velja tako za obdobje cesarstva kot za obdobje nacizma. Zaradi te nesamostojnosti podjetij potrebe po načrtovanju, usmerjenem v bodočnost, enostavno ni bilo. Pojem kontroling se je pričel v Nemčiji pojavljati v zgodnjih sedemdesetih letih, najprej v jeklarski družbi, in sicer na predlog ameriške svetovalne družbe. Deyhle je leta 1970 ustanovil akademijo za kontrolerje, pojem kontroling v smislu opisa nalog kontrolerja je torej nemškega izvora.

Tudi drugod po Evropi se je kontroling pojavil v drugi polovici sedemdesetih let kot posledica naftne krize, ko so bile organizacije prisiljene korenito racionalizirati svoje poslovanje. Poslovanje v takih razmerah zahteva večjo notranjo disciplino ter natančnejše opredeljevanje ciljev in nalog. Težišče evropskega kontrolinga je tako na notranjem gospodarjenju in notranjem računovodstvu. (Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 2003, str. 40)

2.2 NALOGE IN POMEN KONTROLINGA

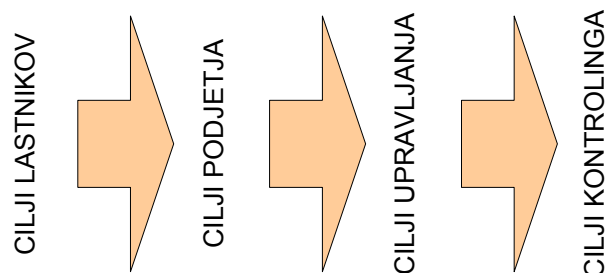
Koletnik (Koletnik, 1996, str. 7) razlaga kontroling kot odločevalno naravnano notranje in zunanje računovodstvo. Trdi, da je računovodstvo evropskih podjetij prevzelo pri udejanjanju kontrolinške miselnosti nosilno vlogo. To vidi predvsem v naslednjem:

- Težišče kontrolinga je na notranji ekonomiji; nosilci odločitvenih ravni večino informacij črpajo iz odločitveno naravnane računovodstva, posebej stroškovnega.
- Predračuni, nadzorne in analitske informacije o notranji poslovni učinkovitosti in uspešnosti so za vodenje organizacijskih enot in celotnega podjetja nepogrešljivo orodje.
- V domeni računovodske službe so skrb za notranje informiranje o ekonomskih vidikih vseh procesov, stanj in izidov, pa tudi ekonomsko svetovanje ter spremljanje učinkovitosti in uspešnosti naložb.
- Računovodstvo skrbi za izdelavo strateških in operativnih predračunov v podjetju. V tej sferi ima svetovalno in usklajevalno vlogo.
- Odločevalci želijo in morajo za strateško in operativno odločanje od računovodstva prejemati le kakovostne informacije.

Aktivnosti kontrolinga lahko strnemo v naslednje sklope (Kaligaro, 2006, str. 34):

- podpora vodstvu pri načrtovanju poslovanja – SISTEM NAČRTOVANJA,
- podpora vodstvu pri nadziranju/spremljanju poslovanja – SISTEM NADZIRANJA,
- podpora vodstvu pri poslovnem odločanju – SISTEM ANALIZIRANJA, ter
- podpora vodstvu pri zasnovi drugih upravljaljskih sistemov in mehanizmov.

Slika št. 2: Cilji podjetja in kontrolinga



Vir: prirejeno po Kaligaro, 2006, str. 3

V tabeli 1 so računovodstvo, podjetniško planiranje in ciljno vodenje uporabljeni kot sistemska orodja. Vsak od teh sistemov ima tudi lasten jezik oziroma terminologijo, ki jo je potrebno poznati in razumeti. Na drugi strani se funkcijska področja prodaja, proizvodnja in razvoj pojavljajo kot področja uporabe.

Tabela 1: Naloge kontrolinga

Sistem Področje uporabe	Sistem poslovnega računovodstva	Sistem planiranja v podjetju	Sistem ciljnega vodenja
Prodaja	Izračun prispevka za kritje po stopnjah	Določitev prioritet pri planiranju proizvodnje	Cilji in pristojnosti direktorjev profitnih centrov
Proizvodnja	Fleksibilni predračun stroškov	Planiranje nalog in ukrepov	Pristojnost odgovornih za stroškovna mesta
Razvoj	Kalkulacija projekta	Stopnja realizacije projekta, stroški, potrebni za dokončanje projekta	Cilji projekta glede na cilje poslovnega obdobja

Vir: <http://www.controllerverein.de>

2.3 KDO IN KAJ JE KONTROLER

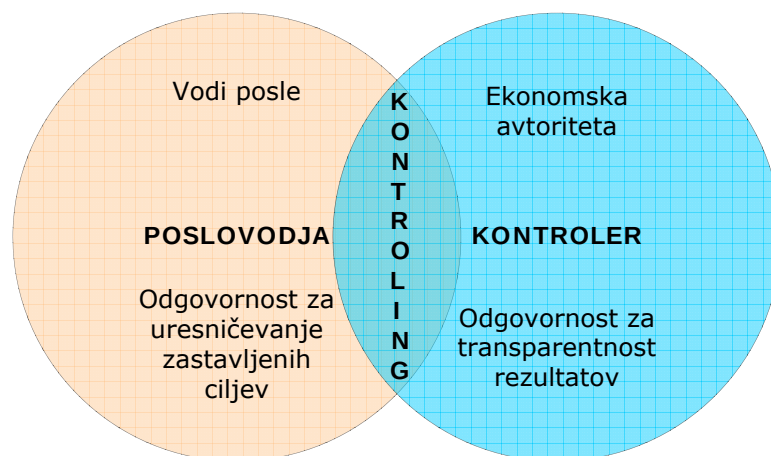
S pojavom kontrolinga se seveda pojavi tudi osrednja osebnost, ki jo imenujemo kontroler. V sodobnem pojmovanju tega izraza ne smemo enačiti ali zamenjevati s pojmom oziroma vlogo klasičnega računovodje.

Poklic kontrolerja je relativno mlad in v nasprotju z delom na klasičnih funkcijskih področjih (npr. v prodaji, razvoju, proizvodnji, ...) nima posebej dolge tradicije. Iz tega razloga obstaja na tem področju veliko različnih definicij, pojmov in opisov nalog. Obstajajo pa tudi pomembne razlike med strokovnim oz. teoretičnim pojmovanjem ter tistim, kar podjetja uveljavljajo v svoji vsakdanji praksi.

Na podlagi v tabeli 1 zapisanih nalog kontrolinga lahko izluščimo, da kontroler nudi poslovodstvu podporo v procesu ciljno usmerjenega planiranja in krmiljenja, ter je notranji svetovalec s področja ekonomike podjetja za vse nosilce odločanja in deluje kot navigator pri doseganju ciljev.

Skrb kontrolerja je tudi, da ima podjetje na voljo pripomočke za planiranje in upravljanje, prizadevati pa si mora, da podjetje doseže čim večji dobiček. Iz njegovih nalog izhaja, da si mora prizadevati za obstoj profitnih centrov v organizacijski shemi podjetja. Pod profitni center razumemo poslovno področje, katerega poslovni rezultat je mogoče prikazati z dobičkom. Dobička profitnega centra kot merila uspešnosti ne gre vedno razumeti kot del dobička iz bilance podjetja, temveč kot prispevek za kritje 2 ali 3. S tem merilom uspešnosti pa se odpirajo možnosti za prenos pooblastil z vodstva podjetja na vodje poslovnih področij. (Deyhle, 1997, str. 63)

Slika št. 3: Poslovodja in kontroler



Vir: prirejeno po www.controllerverein.com

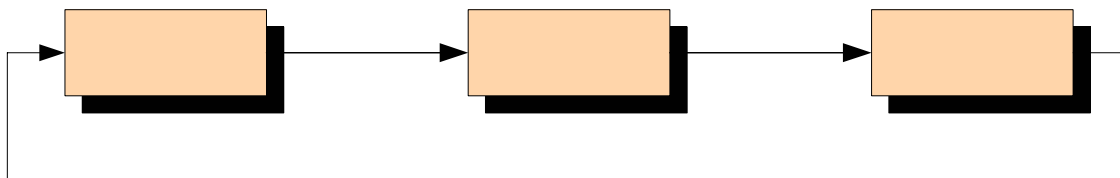
Kontroler za menedžment pri svojem ciljno usmerjenem načrtovanju in upravljanju opravlja poslovno-ekonomsko svetovalno funkcijo in je tako soodgovoren za uresničevanje zastavljenih ciljev. To je torej notranji poslovno–ekonomski svetovalec vseh odločevalcev in deluje kot navigator za doseg ciljev, kar pomeni, da:

- skrbi za transparentnost poslovanja, s čimer daje prispevek k večji gospodarnosti,
- celostno usklajuje delne cilje in načrte ter organizira celostno, v prihodnost usmerjeno poročanje,
- krmili in moderira procese kontrolinga, s čimer podpira odločevalce, da lahko delujejo ciljno usmerjeno ter v ta namen priskrbi potrebne podatke in informacije,
- ustvarja in vzdržuje sistem kontrolinga.

2.4 ORGANIZACIJSKA UMESTITEV KONTROLINGA

Neodvisno od dejavnosti in ciljev delovanja je vsem poslovnim sistemom skupno, da jih organizirajo in upravljajo ljudje, s tem pa njihovega delovanja in obnašanja v prihodnosti ni moč natančno določiti, saj so izpostavljeni nenehnim vplivom okolja. Poslovni sistemi so sestavljeni iz več podsistemov, izvedemo pa lahko členitev na izvajalni in upravljalni podsistem ter informacijski, ki ju povezuje. (Hočevar, 1998, str. 1)

Slika št. 4: Podsistemi poslovnega sistema



Vir: Hočevar, 1998, str. 1

Navzven najvidnejši je izvajalni podsistem. V njegovem okviru se odvija poslovni proces in vsebuje tako imenovane temeljne poslovne funkcije:

- Tehnično,
- nabavno,
- proizvodno,
- prodajno,
- kadrovsko in
- finančno.

Upravljalni ali menedžerski podsistem je tisti del poslovnega sistema, katerega vsebina sta odločanje o dejavnostih izvajalnega podsistema in njihovo usklajevanje.

Odločanje in usklajevanje sta sestavna dela štirih upravljalnih funkcij: načrtovanja, organiziranja, motiviranja in nadziranja. (Hočevar, 1998, str. 2)

Informacijski podsistem je tisti, ki mora zagotavljati ustrezne informacije za tekoče in smotrno delovanje upravljalne in izvajalne funkcije. Ker je informacijski sistem povezan z vsemi poslovnimi aktivnostmi podjetja, je pomembno, da je dovolj prilagodljiv, se torej prilagaja značilnostim in potrebam posameznih poslovnih procesov.

Na podlagi vse večjih konkurenčnih pritiskov, ki so posledica globalizacije in naraščajoče kompleksnosti pojavov v organizacijah (internacionalizacije, decentralizacije, ...), kontroling vedno bolj pridobiva na pomenu. Večja podjetja se tako čedalje bolj odločajo za posebne oddelke ali službe kontrolinga. Kontroling je sicer tesno povezan z računovodstvom, ki sicer nudi podlage za planiranje, krmiljenje in nadzor, vendar kontrolingu pripadata stroškovni del računovodstva in računanje rentabilnosti. Službo kontrolinga lahko postavimo kot samostojno štabno službo, ali decentralizirano, npr. v okviru posameznega obrata ali celo funkcijskega področja, kot so npr. razvoj, logistika, proizvodnja, prodaja ipd. Decentralizirani kontroling se ukvarja z nadziranjem in krmiljenjem procesov znotraj posameznega oddelka ali funkcijskega področja. Tako lahko kontroling stroškov in prihodkov ter z njimi povezanih kazalnikov posameznega strokovno specifičnega področja ostane v njegovi domeni. Kontroling je funkcionalno lahko usmerjen v različna strokovna področja, zaradi česar poznamo:

- proizvodni kontroling,
- kadrovski kontroling,
- IT–kontroling,
- marketinški kontroling,
- logistični kontroling,
- finančni kontroling,
- projektni kontroling in
- investicijski kontroling.

V večjih podjetjih lahko tako najdemo centralno službo kontrolinga in različne decentralizirane kontrolinške oddelke. Organizacijska povezava teh kontrolinških enot se preko nekakšne matrike deli na strokovno in funkcijsko podrejenost posameznim funkcijam. Strokovna podrejenost decentraliziranih enot gre v tem primeru centralni (štabni) službi kontrolinga, disciplinska pa področju, znotraj katerega strokovno deluje, v nekaterih primerih pa je ta povezanost lahko v obratni smeri. Vsekakor pa nobena od variant dvojnih povezav ni imuna na pojav konfliktov, ki se v takšnih dvojnih povezavah naravno pojavljajo.

Rast podjetja botruje povečani kompleksnosti poslovnih odločitev, zato je smiselno da vrhnji menedžment navigatorsko funkcijo prepusti ustrezno usposobljeni osebi – kontrolerju. Rast podjetja zahteva zaposlovanje in delovanje več kontrolerjev, pri določeni velikosti pa je smiselna poteza oblikovanja službe ali oddelka za kontroling. Raznovrstnost in kompleksnost poslovanja zahteva od službe za kontroling različne funkcionalne specializacije. To botruje matrični organiziranosti delovanja kontrolinga, v kateri so operativni kontrolerji podrejeni strateškemu kontrolerju (vodji službe ali oddelka za kontroling), disciplinsko pa vodji organizacijske enote, za katerega opravljajo funkcijo navigatorja. Empirične raziskave kažejo, da službo kontrolinga lahko najdemo kar na treh organizacijskih ravneh. Najpogostejše je na drugi organizacijski ravni, podrejena članu uprave, ki pokriva področje financ in računovodstva, redkeje pa je član uprave neposredno zadolžen za kontroling; le izjemoma pa je v sklopu računovodstva na tretji organizacijski ravni.

Pri odločitvi, komu podrediti kontroling, je potrebno upoštevati, kje so viri podatkov, kako utegne določena podrejenost kontrolerja vplivati na dostopnost podatkov in kako bo to vplivalo na njegovo strokovno avtonomijo in status. (Križaj, 2004, str. 52)

2.5 STRATEŠKI IN OPERATIVNI KONTROLING

V prejšnjem poglavju je bilo omenjeno, kako lahko kontroling delimo po strokovnih oziroma funkcijskih področjih. Najpogostejša groba delitev, ki jo srečamo v teoriji in praksi, je delitev na strateški in operativni kontroling.

Na razvoj kontrolinga so v veliki meri vplivali problemi poslovanja operativnega značaja. Ti so nastajali kot posledica sprememb znotraj in zunaj podjetja, torej v njegovem okolju. Na začetku je bil torej kontroling usmerjen predvsem na kratkoročno odločanje, kar je v praksi pomenilo predvsem enoletno obdobje, in ne srednjeročno. Ob upoštevanju notranjih in zunanjih dejavnikov je iskal rešitve, ki bi v danih razmerah zagotavljale najoptimalnejši rezultat oziroma najmanjše odstopanje od postavljenih ciljev, seveda kratkoročnega oz. operativnega značaja.

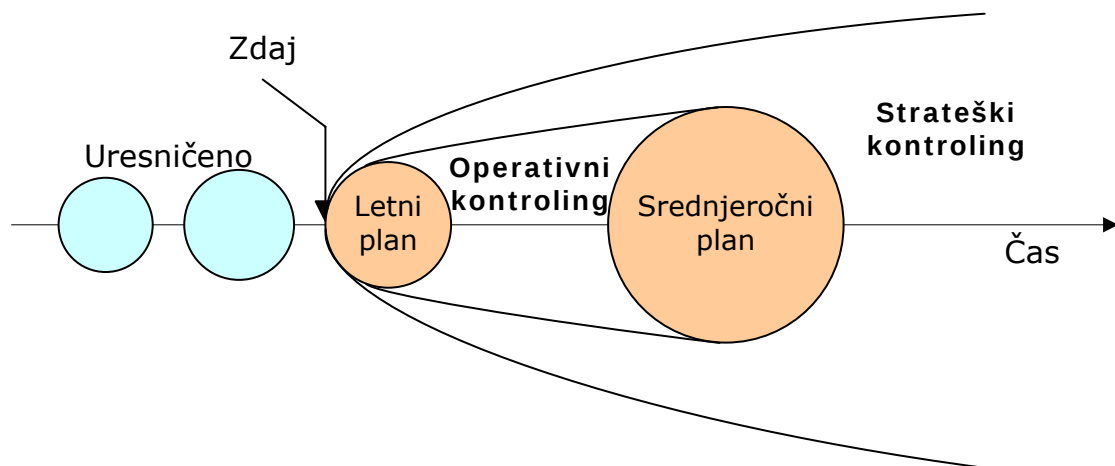
Če upravljanje podjetja razdelimo na strateško in operativno upravljanje, lahko na enak način razdelimo tudi kontroling na:

- **strateški kontroling**, ki podpira vodstvo pri čim boljšem strateškem upravljanju podjetja
- **operativni kontroling**, ki podpira vodstvo pri čim boljšem operativnem upravljanju podjetja

Iz te delitve lahko v grobem izluščimo temeljne naloge strateškega in operativnega kontrolinga. Operativni kontroling menedžmentu oziroma odločevalcem nudi strokovno podporo s ciljem, da poveča učinkovitost poslovanja, torej dviga raven donosnosti, gospodarnosti, ohranjanja kapitala in plačilno sposobnost. Na drugi strani pa

strateški kontroling usmerja in podpira vodstvo pri doseganju uspešnosti podjetja, to je ustvarjanju pravih proizvodov in storitev ter izbiri pravih poti do tržišča. Njegov cilj sta dolgoročni obstoj in rast podjetja, usmerjen pa je k zagotavljanju dejavnikov prihodnjega uspeha podjetja in povečevanju njegovih možnosti za dolgoročni uspeh. Strateški kontroling ni omejen s časovnim in ekonomskim horizontom. Pomeni sistematično opazovanje, spoznavanje in predvidevanje bodočih priložnosti in tveganj, da se ohrani obstoj podjetja, saj strategija pomeni varovanje njegovega obstoja in potencialov. Na drugi strani operativna pomeni uporabo potencialov s pomočjo usmerjevalnih in usklajevalnih informacij, torej je operativni kontroling instrument upravljanja poslovnih funkcij, usmerjen v opredeljevanje izrabe razpoložljivih potencialov za gospodarno doseganje poslovnih ciljev. (Koletnik, 1996, str. 28-29)

Slika št. 5: Strateški in operativni kontroling



Vir: Koletnik, 1996, str. 29

2.5.1 Operativni kontroling

Ko podjetje prepozna kritične faktorje za pridobitev, ohranitev in zadovoljitev ciljnih kupcev, lahko določi merila za kritične notranje procese, katere mora obvladovati z odličnostjo, da doseže primeren učinek pri kritičnih faktorjih. Podjetja morajo dolgoročno običajno obvladovati kreiranje vrednosti s procesom inovacij in izboljšav ter kratkoročno operativne procese. Na operativno odličnost se osredotočimo s karakteristikami oziroma merili, kot so čas, kakovost in stroški notranjih procesov. (Kaplan, Atkinson, 1998, str. 557-558)

2.5.1.1 Menedžment stroškov in učinkovitosti

Aktivni kontroling podpira menedžment pri sprejemanju odločitev, ki se pojavijo med vsakodnevnim poslovanjem. Da bi bilo to mogoče, je potrebno zagotoviti naslednje:

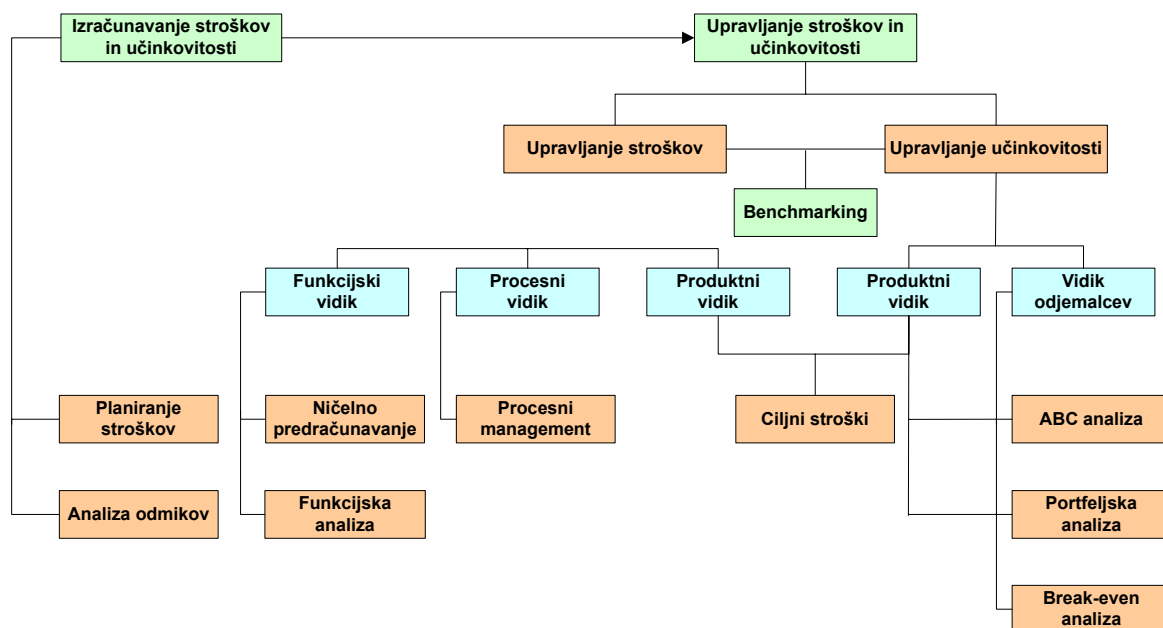
- Informacije o rezultatih v zvezi z izračunavanjem stroškov in učinkovitosti morajo biti ažurne in detajlirane.
- S pomočjo določenih instrumentov morajo biti aktivno oblikovana merila učinkovitosti in struktura stroškov. Instrumenti se oblikujejo in uporabljajo glede na specifične podjetja in okoliščine.

Področja uporabe izračunavanja stroškov in učinkovitosti (www.controlling-portal.org):

- ustvarjanje ustreznih podlag za cenovno predračunavanje in obračunavanje,
- planiranje in kontrola procesov v obratih, posameznih oddelkih, skupin izdelkov ali izdelkov,
- ugotavljanje skupin stroškov pri vrednotenju polproizvodov, končnih proizvodov in lastno izdelanih priprav in naprav,
- ugotavljanje cenovnih mej pri lansiranju naročil oz. oskrbi z blagom ter
- ustvarjanje ustreznih podlag za ugotavljanje rentabilnosti in gospodarnosti, na primer za odločitve o lastni proizvodnji ali nabavi.

Slika 6 prikazuje osnovni princip menedžmenta stroškov in učinkovitosti.

Slika št. 6: Menedžment stroškov in učinkovitosti



Vir: www.controlling-portal.org

2.5.1.2 Operativno planiranje

S kratkoročnim planiranjem v podjetju na določen način že uresničujemo srednjeročne in dolgoročne plane. V praksi pod pojmom kratkoročno planiranje največkrat razumemo letno planiranje v okviru poslovnega leta, ki najpogosteje temelji na koledarskem letu. S kratkoročnim planiranjem se povezujejo srednjeročne razvojne naloge in planirane spremembe v strukturah podjetja s kratkoročnimi možnostmi, na katere vplivajo spremembe v gospodarskem okolju podjetja.

Osnovni namen kratkoročnega planiranja v podjetju je, da ob predvidenih pogojih v zunanjem okolju podjetja in z razpoložljivimi prvinami delovnih procesov v podjetju (ki so posledica dolgoročnejših planskih odločitev) določi preostale prvine tako, da bo poslovanje čim bolj uspešno. Kratkoročno planiranje je torej sistematičen proces pretvarjanja dolgoročnih in srednjeročnih planskih nalog v konkretnejše kratkoročne planske naloge, ki bodo v domeni posameznih organizacijskih enot v obravnavanem obdobju. (Pučko, 1991, str. 277)

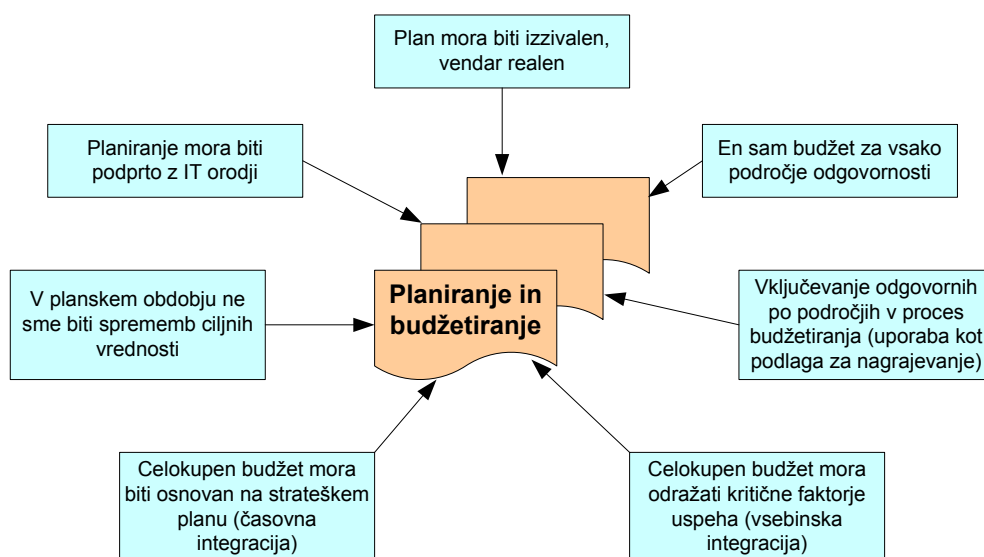
Plan mora določiti najmanj razmerja med prihodki, stroški in dobičkom. Pogosto je dovolj, da se dohodek planira pavšalno, torej vsoto preteklega leta povečamo za določen odstotek (glede na optimizem). Pristop k celovitemu planiranju v podjetju pa zahteva pri sestavi plana prodaje količinsko planiranje na ravni izdelka ali vsaj produktne skupine. Le tako je mogoče sestaviti plan potrebnih kapacitet, delovnih ur in potrebnih surovin. (Deyhle, 1997, str. 81)

Za razliko od strateškega planiranja, ki je besedno, je operativno planiranje sestavljeno iz planskih izračunov, kar pomeni, da je strateško planiranje pretvorjeno v številke. Slednje je podlaga za opredelitev ciljev operativnega plana in določitev poti za njihovo uresničevanje. Pri operativnem planiranju po poslovnih področjih je potrebno ugotoviti, ali je strateški plan sploh uresničljiv, čeprav avtor v istem delu navaja, da je plan realen, če smo ga pripravljeni uresničiti. (Deyhle, 1997, str. 87)

Teze pri planiranju (www.controlling-portal.org):

- Planiranje pomeni zavestno oblikovanje podjetja.
- Planiranje je pomembno v vseh časovnih horizontih in na vseh nivojih.
- Planiranje mora biti fleksibilno in formalizirano.
- Planiranje mora odražati večdimenzionalno merjenje performanc.
- Učinkovito planiranje zahteva IT-orodja.

Slika št. 7: Planiranje in budžetiranje



Vir: www.controlling-portal.org

Pučko (Pučko, 1991, str. 278-281) razvija integralni kratkoročni planski model, kot to prikazuje slika 8. Zasnova modela je takšna, da med inpute vključuje v model:

- modul generiranja planskih ciljev in poslovne politike podjetja,
- modul izdelave zunanjih in notranjih omejitev podjetja,
- model proizvodnje podjetja (model poslovne transformacije),
- modul izdelave planiranih variabilnih stroškov na enoto proizvoda (ali produktne skupine),
- modul izdelave plana osnovnih sredstev podjetja in
- podlage za planiranje fiksnih stroškov.

Model proizvodnje določa standardne potroške oziroma normative materiala, surovin, energije, delovnih sredstev in delovne sile v zvezi z ustvarjanjem poslovnih učinkov, tj. izdelkov in/ali storitev. Gre za tehnološki model, ki pa ni statičen za vsa prihodnja planska obdobja.

Model izdelave planiranih variabilnih stroškov na enoto proizvoda je uvrščen arbitrarno med inpute, saj bi bil lahko tudi modul v okviru modela izdelave plana cilja, vendar bi taka rešitev model zakomplicirala. Seveda kot input upoštevamo tudi plan osnovnih sredstev podjetja, ki ga mora izdelati računovodstvo. Dinamika osnovnih sredstev temelji na srednjeročnih in dolgoročnih planskih odločitvah.

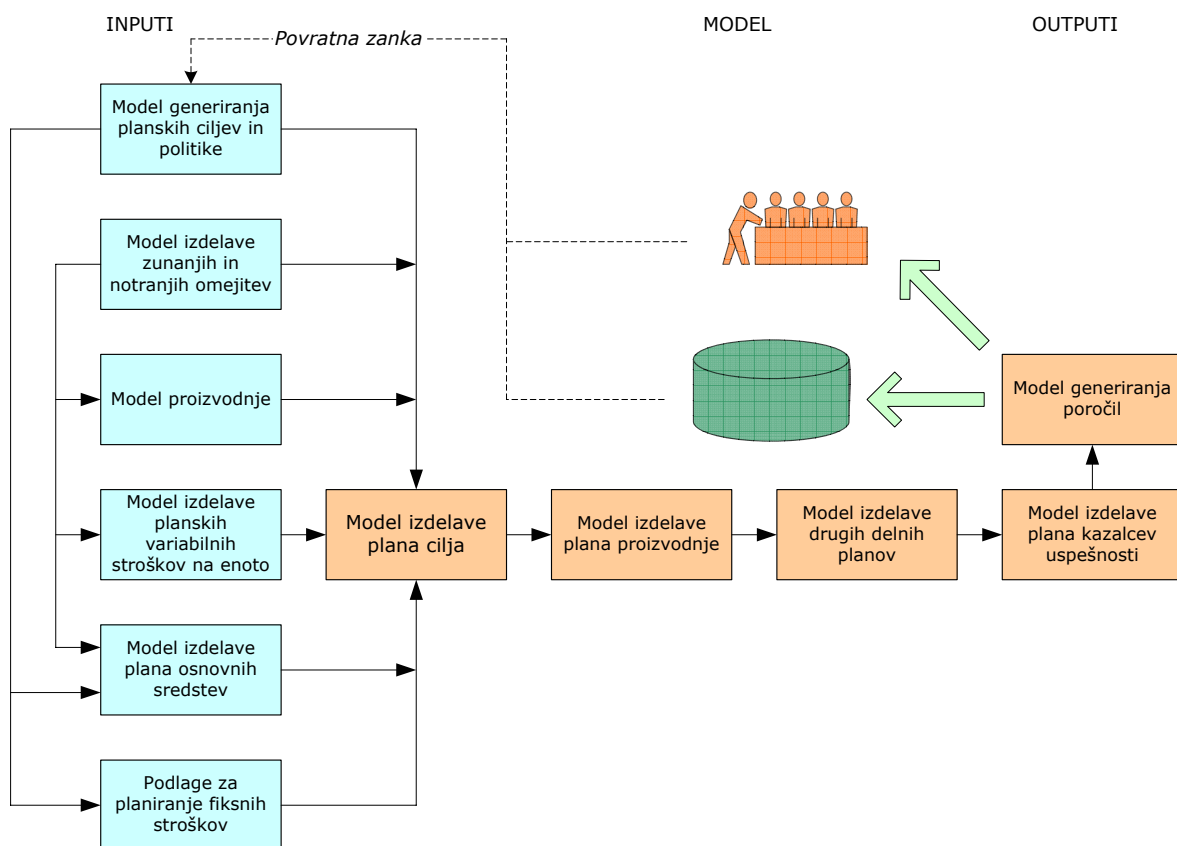
V jedru modela najdemo posamezne modele, ki imajo opredeljene posamezne naloge. Naloga modela izdelave plana cilja je, da izračuna poprečne prispevke za kritje po enoti možnih vrst proizvodov oziroma blagovnih skupin za plansko obdobje.

Model izdelave drugih delnih planov vsebuje vrsto modulov, ki jih je toliko, kot želimo imeti izdelanih drugih delnih planov.

Model izdelave plana kazalcev uspešnosti se ukvarja z izračunavanjem vnaprej opredeljenih kazalcev planirane uspešnosti poslovanja v kratkoročnem planskem obdobju. Za najvišji menedžment podjetja je output iz tega modela najpomembnejši, saj je na tej osnovi mogoče presojati o stopnji zadovoljivosti celovitega plana podjetja.

Na koncu je iz slike 8 razvidno, da je kot končne outpute integralnega kratkoročnega planskega modela potrebno opredeliti napisane kratkoročne plane, ki sestavljajo celovit kratkoročni plan podjetja, in to v obliki, ki jo je mogoče imeti za poročila. Če najvišji menedžment z izdelanimi plani in poslovno uspešnostjo, ki jo ti plani opredeljujejo, ni zadovoljen, je potrebno proces planiranja ponoviti, kar pomeni, da treba opraviti novo iteracijo. Te korake ponavljamo, dokler ne pridemo do zadovoljivega kratkoročnega plana.

Slika št. 8: Konceptualni okvir integralnega kratkoročnega planskega modela



Vir: Pučko, 1991, str. 280

2.5.1.3 Kontrola in nadzor uresničevanja

Poenostavljen integralni model kontrole uresničevanja kratkoročnega plana podjetja opredelimo tako, da izhajamo iz naslednjega cilja: model mora omogočati upravljalno-poslovodnim organom v podjetju učinkovito kontrolo uresničevanja planskih ciljev. Omogočati mora nadzor na podlagi mesečnega uresničevanja plana in uporabljati predvsem kvantitativne podatke.

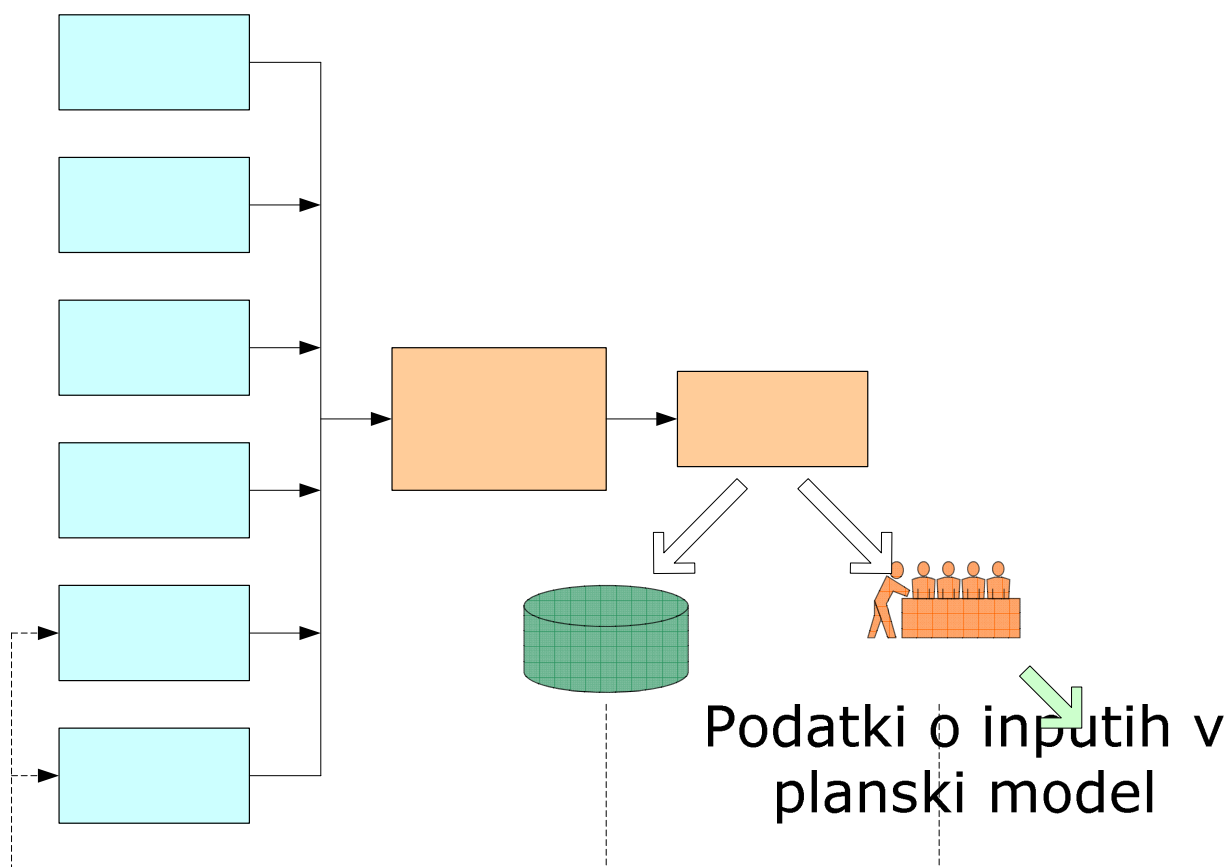
Osnovni outputi iz poenostavljenega integralnega modela kontrole v podjetju so poročila o uresničenih kritičnih odmikih od planiranih vrednosti, seveda z razčlenjenimi vzroki odmikov.

Slika 9 sintetično prikazuje vsebino procesa nadziranja uresničevanja kratkoročnega plana podjetja. (Pučko, 1991, str. 312)

Jedro operativnega plana predstavlja plan poslovnega uspeha po izdelkih. Enotnega pojmovanja o najprimernejših okvirih za operativno planiranje sicer ni, nekateri pa vidijo rešitev v sistemu računovodskih kontov. Zaradi tega je smiselno upoštevati tezo, ki predlaga, da mora biti informacijski sistem hkrati tudi planski sistem. Le tako je mogoče sistematično primerjati planirano in doseženo ter učinkovito uporabiti celovit kontroling.

Vsaka planirana vrednost mora imeti izkazano tudi doseženo vrednost. Kot ima vsaka planska postavka po stroškovnih mestih in vrstah pri planiranju stroškov tudi navodilo za kontiranje dejanskih stroškov, mora biti to enako urejeno za vse sestavine operativnega planiranja. Le tako lahko ustrezno ugotavljamo odmike uresničenih rezultatov od planiranih. Glede na to, da je jedro operativnega planiranja sestavljeno iz plana poslovnega uspeha po izdelkih, morajo biti končni podatki prikazani na ravni planiranih in doseženih, skupaj s tekočimi in kumulativnimi odmiki. Okvir naj bo vedno enak, kar omogoča vzporedni prikaz planiranih in doseženih rezultatov ter uresničenje teze, da je planiranje učni proces, učiti pa se je potrebno tako iz plana kot iz doseženega. Menedžer mora znati dobro krmiliti svoj program v skladu z načrtovano usmeritvijo, planom in dosegom. (Deyhle, 1997, str. 88)

Slika št. 9: Konceptualni okvir integralnega modela kontrole pri uresničevanju kratkoročnega plana



Vir: Pučko, 1991, str. 314

2.5.1.4 Kontroling proizvodnje

Večina proizvodjalnih podjetij mora zdržati pritiske naraščajoče konkurence v okolju. Pred stalne izzive jih postavljajo pritiski strank na prodajne cene in na kakovostne lastnikov po dobičku. Kako je mogoče doseči rast profita ob stalnih ali celo padajočih cenah, ne da bi to storili na račun kakovosti? To je ena najpomembnejših in najtežjih dilem danes. Ena od rešitev je zagotovo ta, da se podjetje osredotoči na svoje avtentične aktivnosti dodajanja vrednosti ter zavestno spremlja in upravlja nastale stroške. (www.fitt.ifua.hu/)

Na področju proizvodnje se kontroling ukvarja z načrtovanjem in s presojanjem proizvodnje. V okviru načrtovalne dejavnosti morajo biti viri pravilno in pravilno vključeni v proces načrtovanja. Zagotavlja, da se ustrezno načrtuje vrsto, obseg in vrednost proizvodnje za kratkoročno (in srednjeročno) obdobje. Poleg obsega proizvodnje so pomemben del planiranja tudi spremljanje stroškov. Načrtovati je potrebno stroške, ki jih bo posredno in neposredno povzročila proizvodnja.

Tako je v tej zvezi potrebno pripraviti naslednje plane (Koletnik, 1996, str. III/27):

- plan stroškov po stroškovnih mestih,
- plan stroškov po stroškovnih nosilcih,
- plan stroškov polizdelkov, sestavnih delov in gotovih izdelkov.

Natančno poznavanje stroškov proizvodnje in zmožnosti vplivanja nanje je bistvenega pomena za vsakega menedžerja, ki (www.fitt.ifua.hu/):

- želi določiti ustrezno ceno proizvodov za doseganje ustrezne stopnje pokritja oziroma doseganje ustreznega dobička podjetja,
- želi znižati stroške za dosego boljših rezultatov,
- želi spremeniti produktni splet, da se osredotoči na bolj profitabilne izdelke ter
- se želi osredotočiti na najbolj dobičkonosne kupce, distribucijske kanale in dobavitelje.

S pomočjo kontrole in analize je potrebno nadzirati uresničevanje planirane proizvodnje. Kontroler skrbi, da so vgrajene ustrezne notranje kontrole, ki zagotavljajo kakovostno obdelavo podatkov o sprožitvi, izvajanju in zaključevanju proizvodnega procesa. Skrbeti mora tudi za nadziranje uresničevanja proizvodnih nalog in ciljev ter na tej podlagi izdelati in posredovati kontrolne informacije ustreznim odločevalcem. V primeru pomembnejših odklonov mora presoditi ekonomske posledice in za odločevalce oblikovati primerne predloge. (Koletnik, 1996, str. III/27)

Razvoj sistema kontrolinga stroškov je edinstvena naloga vsakega podjetja, pred katero pa je potrebno oceniti in pretehtati probleme, cilje ter proizvodne in tržne specifičnosti podjetja. Primarni cilj je povečevati učinkovitost procesov, razviti čim bolj donosen produktni portfelj in na podlagi transparentnosti stroškov proizvodnje in podpornih dejavnosti določiti primerno ceno izdelkom (www.fitt.ifua.hu/).

Učinkovita izraba virov v proizvodnji se nanaša na material, delovno silo, nekatera stalna in nekatera obratna sredstva. Z operativnega vidika gre za to, da poiščemo potencialne za zmanjšanje materialnih stroškov proizvoda, povečanje produktivnosti in razpoložljivosti strojnih kapacitet.

Za usmerjanje in nadziranje proizvodne dejavnosti je potrebno načrtovati in presoјati stroške po stroškovnih mestih in nosilcih ter polproizvodih in gotovih proizvodih v zalogi. Na tej podlagi se izdeluje ustrezna predračunska, obračunska, nadzorna in analitska poročila. (Koletnik, 1996, str. III/27)

2.6 POTREBNA INFRASTRUKTURA ZA UVEDBO IN DELOVANJE KONTROLINGA

Teorija in praksa kažeta, da je opredeljenost in urejenost infrastrukturnih prvin prvi pogoj za začetek dela ter uspešno uvedbo kontrolinga. S tem so mišljeni predvsem kontni načrt, organizacijska sestava, organizacija profitnih centrov ter seznam in shema stroškovnih mest. Tem mora slediti opredelitev stroškovnih nosilcev, vrst stroškov, šifrantov kupcev in izdelkov, struktur kalkulacijskih shem, različnih oblik poslovnih izidov in drugo. (Križaj, 2004, str. 66)

2.6.1 Osnovni pojmi

Stroškovni objekt

V podjetju povzročen strošek je vedno povezan z nekim namenom, ki mu pravimo stroškovni objekt. Strošek lahko nastane zaradi ustvarjanja proizvoda ali storitve, uresničevanja notranjega ali zunanjega projekta, dejavnosti v neki organizacijski enoti, zadovoljitve potreb kupca ipd. Ti nameni ali stroškovni objekti povzročajo stroške, zato jih moramo, če jih hočemo obvladovati, za vsak tak stroškovni objekt tudi poznati, torej vedeti, katere stroške stroškovni objekti povzročajo. Če želimo ugotavljati gospodarnost ali celo uspešnost posameznega stroškovnega objekta, morajo biti posredni in neposredni stroški prikazani pregledno (razvidno) za vsak objekt posebej. Pri neposrednih stroških običajno nimamo posebnih težav, saj jih po stroškovnih objektih lahko razvrstimo že v trenutku njihovega nastanka. Pri posrednih stroških je težje, saj jih običajno povzročita dva ali več stroškovnih objektov in jih največkrat ne moremo neposredno razvrstiti po njih. Če na objektu ugotavljamo le stroškovno vrednost in gospodarnost ter mogoče še uspešnost, ne ugotavljamo pa odgovornosti za vse to, govorimo o stroškovnem objektu kot stroškovnem mestu, oziroma o računovodski kategoriji, ki jo potrebujemo za ugotavljanje stroškov v podjetju. Kadar pa želimo ugotoviti odgovornost za povzročene stroške na stroškovnem objektu, govorimo o stroškovnem mestu odgovornosti.

Stroškovni nosilec

Na podlagi računovodskih razvidov je mogoč vpogled v proizvodjalne in storitvene procese, da bi lahko ugotovili pripadajoče stroške po posameznih proizvodih in storitvah. Ti procesi običajno potekajo sočasno in v različnih delih organizacije, odvisno od posebnosti proizvodjanja in izbrane tehnologije, zato moramo pri slehernem strošku opredeliti tudi njegovega povzročitelja. Vsak poslovno upravičen strošek posredno ali neposredno bremeni ustvarjene učinke. Računovodsko gledano

so to začasni in končni stroškovni nosilci. O začnih stroškovnih nosilcih govorimo, kadar ustvarjamo proizvode ali storitve, ki še niso namenjeni tržišču.

Stroškovni nosilec je računovodski pojem za posamezne vrste ali skupine proizvodov, odvisno od vrste proizvodnje. V posamični proizvodnji je nosilec vsak naročen proizvod ali storitev, v serijski proizvodnji so nosilci vsi učinki v eni seriji, v procesni proizvodnji pa vsi učinki v obračunskem obdobju.

Stroškovno mesto

Stroškovno mesto je zbiratelj tistih stroškov, za katere so neposredno ali posredno odgovorni nosilci procesov na posameznem mestu. To je računovodski pojem za tovrsten stroškovni objekt in ga uporabljamo v povezavi s stroškovnimi nosilci. Pomaga nam ugotavljati lastno oziroma stroškovno ceno proizvodov in storitev. (Koletnik, 2004, str. 188)

S stroškovnim mestom pojmuje funkcionalno, prostorsko in vsebinsko zaokroženo enoto podjetja, v kateri se pri poslovanju pojavljajo stroški in za katero imamo določene nosilce odgovornosti.

Stroškovna mesta v podjetju so različnega značaja, in sicer jih grobo razdelimo na proizvodna in neproizvodna stroškovna mesta. (Pučko, Rozman, 1996, str. 172)

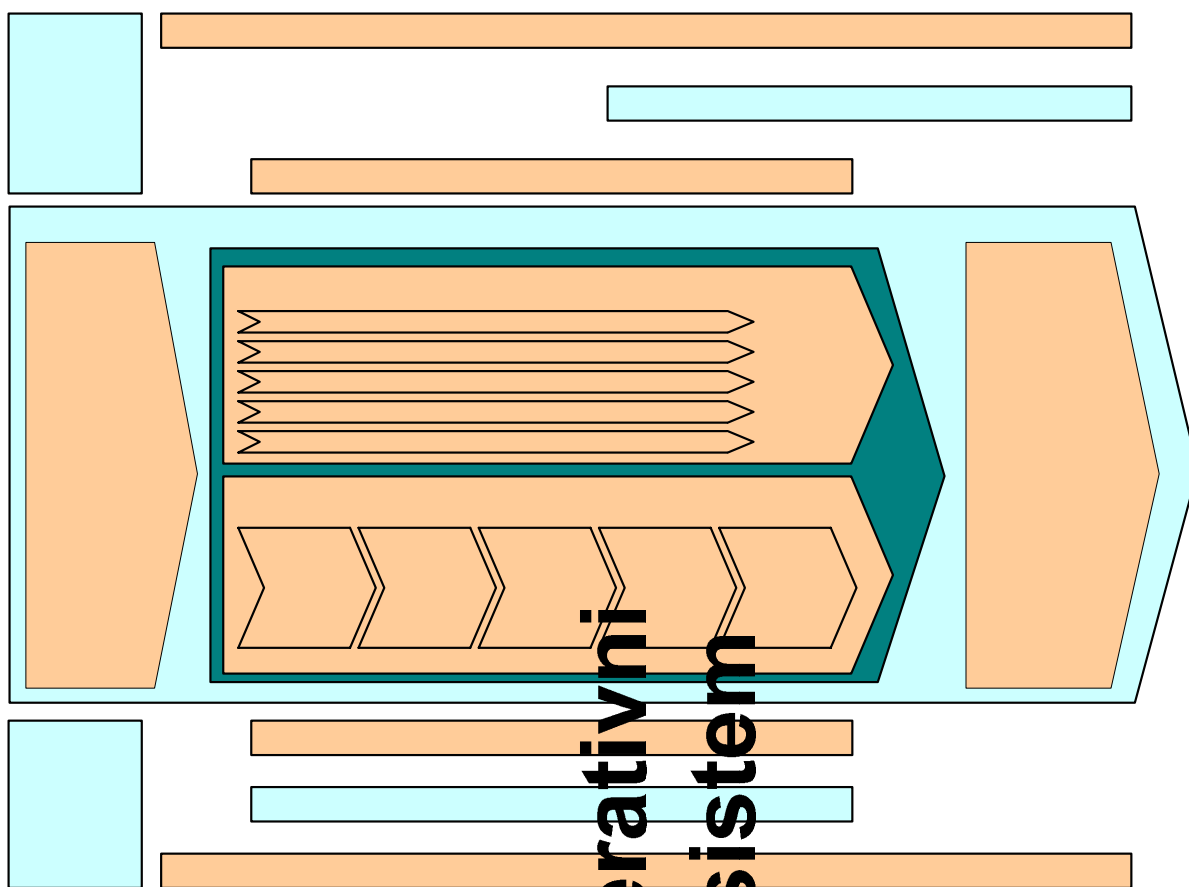
2.6.2 IT-podpora kontrolingu

Podjetja stojijo pred velikim izzivom, da kljub naraščajoči kompleksnosti in dinamiki ohranjajo pozitivne rezultate in povečujejo vrednost. Brez IT podpore, prilagojene strategiji podjetja, strukturi in procesom, ti izzivi ne bi bili obvladljivi. Danes IT-rešitve lahko služijo tudi najzahtevnejšim potrebam. IT-podporo lahko delimo na dva pomembna segmenta:

- operativni oziroma transakcijski sistem, ki podpira procese v podjetju, in
- analitični sistem, ki podpira krmiljenje podjetja.

Preden pa podjetje lahko sprejme odločitve, ali investirati v informacijski sistem in v katerega, morajo biti obdelane vsebinske zahteve. IT-rešitve lahko pokrijejo le tisti spekter, ki je obdelan konceptno.

Slika št. 10: Kontroling in IT sistem



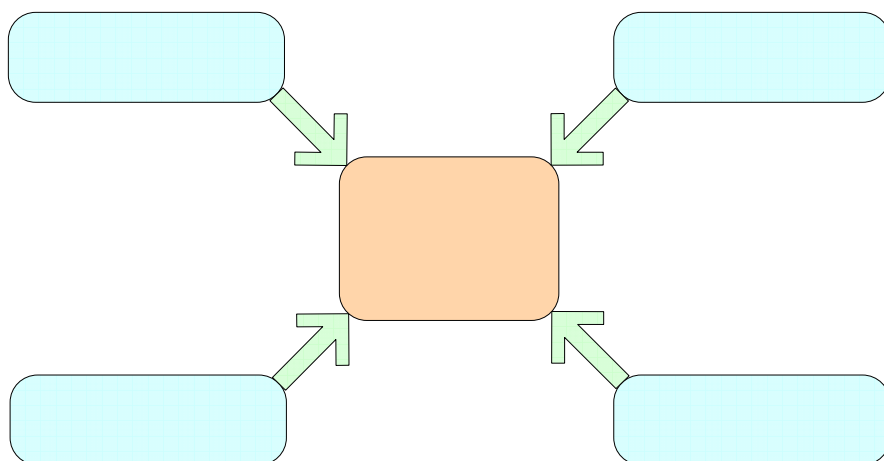
Vir: prirejeno po www.controlling-portal.org

2.7 KONTINGENČNI PRISTOP K ZASNOVI SISTEMA KONTROLINGA

Kontingenčna teorija se praktično lahko nanaša na katero koli teorijo menedžmenta. V poznih šestdesetih letih prejšnjega stoletja se je razvilo več kontingenčnih pristopov. Teorija namiguje, da so nekateri znanstveni pristopi odpovedali, ker sta stil vodenja in organizacijska struktura pod vplivom kontingenčnih faktorjev. Tako ni enega samega najboljšega načina vodenja podjetja.

Kontingenčni pristop se torej uporablja pri snovanju več vrst (predvsem menedžerskih) sistemov in je seveda pomemben tudi pri oblikovanju sistema kontrolinga v podjetju. Izhajamo torej iz domneve, da univerzalnega sistema kontrolinga, ki bi bil primeren za vsa podjetja, ni. Kontingenčni pristop je orodje, ki nam pomaga, da upoštevamo vse vidike, ki jih je pri zasnovi sistemov in mehanizmov kontrolinga potrebno upoštevati.

Slika št. 11: Sistem kontrolinga in kontingenčni dejavniki



Vir: Kaligaro, 2006, str. 3.

Kontingenčni dejavniki so tisti, ki predvidoma vplivajo na značilnost sistema. Razdelimo jih na naslednje:

- dejavnike zunanjega okolja, na katere podjetje ne more vplivati. To so npr. stopnja konkurence, dinamičnost, heterogenost okolja, gospodarski in politični dejavniki, zahteve lastnikov ipd.
- dejavnike notranjega okolja, na katere podjetje lahko vpliva neposredno. To so velikost organizacije, organizacijska struktura, stopnja centralizacije ipd.
- tehnološke dejavniki, ki določajo naravo proizvodnega procesa, stopnjo avtomatizacije, raznolikost procesov ipd.

3 OBVLADOVANJE STROŠKOV

Sodobne tehnologije, ki podjetjem omogočajo hitrejše prodiranje na zahtevne svetovne trge, same po sebi še ne zagotavljajo vrhunskih poslovnih rezultatov. Praktično vsa podjetja, ki sodelujejo na najzahtevnejših trgih, uporabljajo najsodobnejšo tehnologijo, vendar so nekatera bolj, druga manj uspešna. Sodobna tehnologija je torej le potreben pogoj za preživetje posameznega podjetja v današnjem svetu, za katerega je značilna globalna konkurenca, zadostni pogoj preživetja pa je šele sposobnost brezhibnega opravljanja posameznih aktivnosti, to je z minimalno porabo prvin poslovnega procesa ob zagotavljanju potrebne ravni kakovosti. (Tekavčič, 1997, str. 66)

Poslovanje podjetij je usmerjeno k ustvarjanju proizvodov in/ali opravljanju storitev, pri čemer se neizogibno pojavljajo stroški. Zato si dobri poslovni odločitelji ni mogoče predstavljati brez dobrega poznavanja stroškov, ki bi jih te povzročile. Sestavljanje predračunskih in obračunskih kalkulacij stroškov ni potrebno le zaradi

zahtev predpisov, temveč z vidika poslovanja zato, ker ustvarjajo podlago za poslovne odločitve. Odločanje je prepleteno z načrtovanjem, pripravljanjem izvajanja in nadziranjem poslovanja, odločitve pa so potrebne v zvezi z delom, delovnimi sredstvi, s predmeti dela in tujimi storitvami, v zvezi z ustvarjanjem poslovnih učinkov, njihovo prodajo, s financiranjem poslovnega procesa ter s poslovnim izidom. Ker sprejemanje poslovnih odločitev zahteva poznavanje stroškov, moramo primerno organizirati stroškovno računovodstvo, ki nam daje informacije o stroških. Primerna organiziranost, ki zagotavlja dobro poznavanje stroškov, pa ne zadošča. Omogočati mora tudi pravočasno poznavanje stroškov. Stroškovno računovodstvo mora torej zadostiti dvema zahtevama poslovnega odločanja: ustreznosti in pravočasnosti informacij.

Informacij o uresničenih stroških ni mogoče uporabljati pri vsakodnevnih odločitvah, saj so na voljo prepozno (običajno po obračunskem obdobju). Iz tega razloga dobiva vse večji pomen načrtovanje stroškov, saj olajša začetne poslovne odločitve. Na drugi strani pa je z načrtovanjem stroškov lahko podano merilo za presojanje kasneje uresničenih stroškov, kar omogoča nadzor nad njimi in raziskavo možnosti za izboljšave. Pri raziskovanju izboljšav pa je seveda potrebno proučiti vse dejavnike, ki vplivajo na stroške. Analiza stroškov obravnava gibanje stroškov glede na obseg poslovanja, primerja stroške v različnih obdobjih ali pri različnih podjetjih ter proučuje utemeljenost in neizbežnost posameznih vrst stroškov.

Na temelju analize stroškov in poznavanja zmogljivosti ter na temelju raziskave trga in poznavanja možnosti prodaje je mogoče izbrati ustrezen program proizvodnje ali poslovanja, ki bo podjetju omogočil najboljše poslovne izide. Torej spremljanje in proučevanje stroškov v podjetju ni zgolj strokovna naloga računovodstva. Ta strokovna dejavnost mora lastnikom podjetja in menedžmentu na različnih ravneh zagotoviti podrobne in pravočasne informacije o preteklem, tekočem in prihodnjem poslovanju. Tako je ustvarjena podlaga za realnejše in pravilnejše poslovne odločitve. (Turk et al, 2003, str. 21-23)

3.1 SPLOŠNO O STROŠKIH

Stroški so vrednostno (v denarju) izraženi potroški prvin poslovnega procesa. Različni avtorji različno definirajo stroške. Vsi pa pojmujejo stroške kot cenovno izraženo porabo poslovnih prvin podjetja, ki je povezano z ustvarjanjem poslovnih učinkov.

Stroški so zmnožek potroškov delovnih sredstev, predmetov dela, storitev in delovne sile z njihovimi cenami oziroma obračunskimi postavkami (Turk, Kavčič, Kokotec - Novak, 2003, str. 99).

Do stroškov pridemo tako, da pomnožimo potroške (količine porabljenih prvin poslovnega procesa) z določenimi cenami ali vrednostmi, s čimer se preko skupnega imenovalca spremenijo v stroške (Hočevar, Igličar, Zaman, 2002, str. 72). Teoretično opredelitev stroškov pojmuje kot vsoto zmnožkov potroškov in cen prvin poslovnega procesa (Tekavčič, 1997, str. 15):

$$C = \sum_{i=1}^n Q_i \times p_i$$

pri čemer je:

- C strošek,
- Q_i količina poslovne prvine,
- P_i cena za enoto poslovne prvine i in
- n število različnih prvin poslovnega procesa.

Turk in Melavc navajata, kdaj o stroških ne moremo govoriti (Turk, Melavc, 1998, str. 49):

- kadar nimamo opravka s katero izmed prvin poslovnega procesa, tj. z delovnimi sredstvi, predmeti dela, storitvami ali zaposlenci,
- kadar se prvina, ki je prisotna v poslovnem procesu, ne troši,
- kadar prvine poslovnega procesa ni mogoče izraziti vrednostno (npr. zrak),
- kadar cenovno izraženi potroški niso smiselno povezani s procesom nastajanja poslovnih učinkov in
- kadar cenovno izraženi potroški prvin prekoračujejo utemeljeni znesek pri prizadevanju za ustvarjanje določenih poslovnih učinkov (npr. odpis velike vrednosti zalog materiala se pojavi le med odhodki).

3.1.1 Delitev stroškov

Delitev stroškov glede na prvine poslovnega procesa, ki jih povzročajo, vodi do tako imenovanih naravnih vrst stroškov. Domači avtorji različno opredeljujejo kategorizacijo stroškov. Hočevar in Igličar na primer prepoznata naravne vrste stroškov in stroške po poslovnih funkcijah. (Hočevar, Igličar, 1997, str. 131-134). Turk in Melavc (Turk, Melavc, 1998, str. 54) pa navajata, da se v računovodstvu običajno srečamo s stroški:

- materiala,
- storitev v ožjem smislu,
- amortizacije,
- dela (stroški plač in dajatev v zvezi z njimi),
- drugih dajatev, ki niso odvisne od poslovnega izida, in
- obresti.

Tabela 2: Delitev stroškov

Kriterij za razvrščanje	Kategorije stroškov
1. Izvor glede na prvine poslovnega procesa	▪ Stroški predmetov dela ▪ Stroški delovnih sredstev ▪ Stroški dela ▪ Stroški tujih storitev
2. Pripisovanje posameznim stroškovnim objektom	▪ Neposredni (direktni) stroški ▪ Posredni (indirektni, splošni) stroški
3. Izvor z vidika obravnavane poslovne enote	▪ Izvirni stroški ▪ Izvedeni (izpeljani) stroški
4. Obdobje nastanka stroškov	▪ Uresničeni (obračunski) stroški - o Pretekli - o Tekoči ▪ Načrtovani stroški
5. Obdobje vplivanja na poslovni izid	▪ Stroški, ki se lahko zadržujejo v zalogah ▪ Stroški obdobja ▪ Zapadli stroški ▪ Nezapadli stroški
6. Odzivanje na spremembe v obsegu poslovanja (obnašanje stroškov)	▪ Stalni (fiksni) stroški - o Nujni - o Odpravljeni (programirani) ▪ Spremenljivi (variabilni) stroški - o Napredujoči (progresivni) - o Sorazmerni (proporcionalni) - o Nazadujoči (degresivni) ▪ Omejeno stalni stroški ▪ Omejeno spremenljivi stroški
7. Vrednotenje posameznih stroškovnih komponent	▪ Dejanski stroški ▪ Ocenjeni stroški - o Normalni ▪ Standardni stroški
8. Koncepti, pomembni za proces odločanja	▪ Razlikovalni (diferenčni) stroški ▪ Nepovratni stroški ▪ Obvladljivi stroški ▪ Izogibni (izbežni) stroški ▪ Okoliščinski (oportunitetni) stroški ▪ Odločilni (relevantni) stroški

Vir: Tekavčič, 1997, str. 18

3.1.2 Stroškovni sistemi

Oblikovanje sistema stroškov v podjetju ni preprosta naloga, saj je potrebno vključiti pomembne odločitve o tem, katere in kakšne informacije o stroških bodo menedžmentu za sprejemanje poslovnih odločitev na voljo.

Vsak konkretni sistem stroškov vključuje naslednje tri sklope odločitev (Tekavčič, 1997, str. 53):

- o načinu zajemanja stroškov v podjetju,
- o vrednotenju posameznih stroškovnih komponent ter
- o vrednotenju zalog nedokončane proizvodnje in dokončanih proizvodov.

Glede na način zajemanja stroškov ločimo sisteme, temelječe na strošku poslovnih nalogov (angl.: job-order costing) in sisteme stroškov, ki temeljijo na poteku poslovnega procesa (procesni sistemi stroškov; angl.: process costing).

Glede na način vrednotenja posameznih stroškovnih komponent poznamo stroškovni sistem dejanskih stroškov, sistem ocenjenih in sistem standardnih stroškov. V zvezi z vrednotenjem zalog nedokončane proizvodnje in gotovih proizvodov ločimo vrednotenje po polni lastni ceni ali po eni od različic zožene lastne cene, med katerimi je potrebno posebej poudariti vrednotenje po spremenljivih stroških, ki se v praksi uporablja dokaj pogosto. (Tekavčič, 1997, str. 53)

Vsi stroškovni sistemi začnejo z dodeljevanjem stroškov virov stroškovnim mestom. Podatki iz finančnega sistema organizacije razvrstijo potroške resursov glede na ključne, na primer plače, izrabo, posredne materiale, vzdrževanje, amortizacij itd. Informacije o stroških iz glavne knjige se uporabi za dodelitev prepoznanih dejanskih stroškov stroškovnim mestom in posledično proizvodom v določenem obdobju.

Organizacije vzpostavljajo evidentiranje stroškov virov, da bi jih lahko uredili v organizacijske enote – mesta odgovornosti, ki imajo neposredno odgovornost za vire. Organizacije imajo običajno dva tipa enot, proizvodne in servisne, ki imajo nalogo nudenja neposredne podpore proizvodnim enotam. Proizvodne enote so tiste, ki neposredno operirajo s predmeti dela, npr. proizvodni oddelki; servisne pa so vse podporne dejavnosti, ki omogočajo tek proizvodnje: vzdrževanje, nabava, planiranje, kontrola kakovosti, skladiščenje, IT itd. (Kaplan, Atkinson, 1998, str. 60)

3.2 OBVLADOVANJE STROŠKOV PROIZVODNJE

Razvoj novih tehnologij in avtomatizacija ter standardizacija proizvodnih procesov sta skozi čas botrovala zmanjševanju deleža neposrednih stroškov v strukturi stroškov. Višja zahtevnost dela in povečevanje produktivnosti tako povečujeta razmerje v prid posrednim stroškom. S tem je povezano tudi spreminjanje razmerja med stalnimi in spremenljivimi stroški v prid stalnim, ki jih na posamezne stroškovne nosilce ne moremo razporejati neposredno, pač pa šele na podlagi sistema ključev.

Zaradi sprememb teh razmerij so bili sčasoma tradicionalni sistemi stroškov prepoznani kot neustrezni, zato so v ospredje začeli stopati sodobnejši pristopi. Najbolj razširjen in prepoznan med njimi je sistem ABC (angl.: Activity Based Costing), ki ga avtorji v sloveniji poimenujejo različno, npr. Tekavčič govori o *stroških po aktivnostih poslovnega procesa*, Turk in nekateri ostali avtorji pa uporabljajo izraz *stroški na podlagi sestavin dejavnosti*. Še najmanj zmede povzroča uporaba angleške kratice ABC (ki pa je žal tudi oznaka analize ABC).

Namen tega dela sicer ni pisati o sodobnih metodah razporejanja splošnih stroškov. Zakaj torej takšen uvod? Kljub zgoraj navedenim dejstvom se v praksi neprestano srečujemo s situacijami, ko je nujno potrebno posvetiti veliko pozornost tudi obvladovanju in nadzoru proizvodjalnih stroškov. Nikakor tudi ni njen namen poudarjati pomembnost ene ali druge vrste stroškov. Gre za to, da so se v zadnjih letih robni pogoji poslovanja ponovno spremenili, pri čemer gre za več dejavnikov.

Začnimo z enormnim dvigom cen surovin (predvsem črne in barvne metalurgije) ter energentov v zadnjih nekaj letih. Praviloma je to v industrijah, ki jih je ta sprememba prizadela, povzročilo občuten porast neposrednih stroškov v strukturi. Eden najekstremnejših primerov je gotovo cinkova zlitina, mednarodno popularno imenovana tudi Zamac, ki je v obdobju dveh let beležila preko 200 odstotna rast cene. Vsekakor gre za pomemben porast stroškov materiala pri izdelkih, ki so v celoti izdelani iz te surovine. Druga pomembna sestavina neposrednih stroškov so stroški neposrednega dela. Res se je njihov pomen z razvojem tehnologij zmanjšal, vendar v slovenski industriji še vedno najdemo določene delovno intenzivne panoge (tudi v kovinsko predelovalni industriji), ki morajo konkurirati proizvajalcem iz držav v razvoju, kjer je cena neposrednega dela občutno nižja.

Na koncu omenimo še posebnost, ki se vse pogosteje pojavlja v B2B¹ poslovanju, predvsem v avtomobilskih dobaviteljskih verigah. Sistemski dobavitelji avtomobilskim producentom velikokrat zahtevajo razkritje kalkulacij, cene proizvodov (oziroma v tem

¹ B2B - Business to Business je način poslovanja med podjetji, pri katerem podjetje posluje zgolj s svojim kupcem in ni prisotno na trgu, kjer so prisotni končni uporabniki.

primeru komponent) pa se oblikujejo na podlagi proizvodne cene in določenega pribitka, ki naj bi služil za pokrivanje dela stalnih stroškov in oblikovanje dobička. Gre za razdeljevanje prihodka v vertikalni verigi, tega diktirajo močnejši. Pri teh poslih se ob uvajanju in zagonu novega programa velikokrat pojavijo veliki posredni stroški. Ko so stvari utečene, je proizvodnja lahko velikoserijska za znanega kupca, kar naj ne bi povzročalo velikih posrednih stroškov. V takšnih primerih je za podjetje izrednega pomena, da dobro pozna in obvladuje tudi svoje neposredne stroške.

3.2.1 Standardizacija stroškov

Želja vsake organizacije je, da postavljene cilje tudi doseže. V kolikšni meri je to mogoče, je odvisno od tega, koliko so bile pri postavljanju ciljev upoštevane stvarne okoliščine delovanja organizacije ter realna pričakovanja v zvezi z zunanjimi okoliščinami in možnosti prilagajanja organizacije tem okoliščinam. Tako se odmiki kažejo kot posledica tega, kako realno so v predračune zajeti stroški. Upoštevani so lahko dejanski, ocenjeni ali standardni stroški, vendar se največkrat uporabljajo uresničljivi (realni) oziroma normalni standardni stroški.

Standardni stroški v predračunih in poročilih oblikujejo nekakšno nepristransko merilo, ki je nujno pri načrtovanju, proučevanju in nadziranju. Standardni stroški so dokončno določena ocena o potrebnih potroških prvin poslovnega procesa in o njihovih cenah. Ti stroški so torej v obračunskem obdobju objektivno utemeljeni. Čeprav so za nadziranje izjemnega pomena, so lahko določeni na različne načine. Velikokrat so to preprosto povprečni stroški daljšega proizvodnega obdobja ali določeni po presoji poslovodij. Tako je pri presojanju doseganja ali nedoseganja standardnih stroškov potrebno upoštevati tudi to, kako so bili določeni.

Standardizacijo stroškov srečamo najpogosteje v proizvodnih organizacijah. Cilj je običajno postavljen tako, da so standardni stroški določeni na podlagi povprečnih stroškov. To pomeni, da so stroški glede na obseg proizvodnje večji ali manjši od standardnih, v povprečju pa so enaki (ali vsaj blizu) standardnim.

Standardne stroške vsake kategorije dobimo tako, da standardni (normirani) potrošek za enoto učinka pomnožimo s standardno ceno za enoto potrošnje. (Turk, Kavčič, Kokotec - Novak, 2003, str. 233-234)

Po Koletniku (Koletnik, 2004, str. 300) so standardni stroški rezultat vsestranske ocene potroškov in njihovih cen. Opredeljujejo, koliko smejo znašati stroški na stroškovnem nosilcu, mestu, v drugih organizacijskih enotah in celotnem podjetju. Predstavljajo kakovostno podlago za načrtovanje in kasnejše presojanje odmkov. Različni tuji in domači avtorji standardne stroške pojmujejo različno. Turk na primer pravi, da so standardni stroški tisti, ki jih dobimo s poglobljenim proučevanjem

njihove upravičenosti v poslovnem procesu, na njihovi podlagi pa gradimo kakovostne načrtovane stroške.

Danes poznani sistemi standardnih stroškov so se razvili v začetku 20. stoletja. Prvotni standardi so bili namenjeni predvsem boljši izrabi delovnega časa in materiala ter s tem povezanimi stroški.

Sistem standardnih stroškov je najbolj uporaben v proizvodni industriji, kjer je tehnologija dokaj stabilna, proizvodnja pa homogena. Uresničljiv je tudi za podjetja, ki delajo veliko število različnih proizvodov, a je proizvodnja sestavljena iz vrste skupnih operacij. (Hočevar, 1994, str. 44)

Standardizacija je postopek oziroma težnja po poenotenju lastnosti, vsebine in velikosti predmetov, pojmov, procesov in stanj. Z njo želimo spoznati najboljše rešitve. To pomeni najustreznejše postopke, potroške, lastnosti stvari, učinkov in podobno. Posledica standardizacije so standardi.

Standardi so izbrane in dogovorjene količine, vrednosti ali kakovosti nekega procesa ali stanja in obvezujejo vse tiste, ki so jih sprejeli. V poslovni praksi, še posebej evropski, govorimo tudi o normativih in normah, pod tem pa si predstavljamo določena ravnanja, vedenje in mišljenje v zvezi s pravili in predpisi. Pomenijo opredeljeno porabo prvin ali določen čas, ki je potreben za določeno opravilo. Poznamo količinske in vrednostne standarde. Medtem ko so količinski izraženi v naravnih ali časovnih enotah, vrednostni izražajo absolutne in relativne vrednosti. (Koletnik, 2004, str. 300)

Pri določanju standardov je potrebno upoštevati tudi motivacijske dejavnike, ki jih ti vsebujejo. Standard pomeni cilj, ki ga morajo menedžer in podrejeni doseči, primerjava med doseženim in ciljem pa bo podlaga za ocenjevanje njihove učinkovitosti in uspešnosti. Težko dosegljivi standardi lahko negativno vplivajo na motivacijo delavcev, saj se ti zavedajo, da jim tudi povečan napor ne bo bistveno koristil. Na drugi strani pa tudi prelahko dosegljivi standardi negativno vplivajo na delovno vlogo. (Hočevar, 1994, str. 4)

C. Wilson loči glede na težavnost pri doseganju tri vrste standardov:

1. idealne standarde, ki temeljijo na optimalnih razmerah za poslovanje (vključujejo cene, proizvodne metode, strokovno usposobljenost ipd.),
2. osnovne standarde, ki se skozi daljše časovno obdobje ne spreminjajo in
3. tekoče dosegljive standarde, ki so težko, a vseeno dosegljivi.

Uspešna uporaba standardov za potrebe nadziranja, analiziranja in predračunavanja zahteva, da se jih določi za izbrano časovno obdobje (šest do dvanajst mesecev). Standardne stroške je potrebno spremeniti, če so se spremenile razmere poslovanja (nova tehnologija, nove cene materiala ipd.). Prehitro menjavanje standardov lahko pri zaposlenih povzroči nezaupanje do poslovodij, zmanjša pa lahko tudi njihovo sposobnost za nadziranje poslovanja. (Hočevlar, 1994, str. 47)

Tri temeljne skupine standardnih stroškov so:

1. standardni neposredni stroški materiala,
2. standardni neposredni stroški dela in
3. standardni posredni (splošni) stroški.

Standardni neposredni stroški materiala temeljijo na proizvodni specifikaciji. Ta je rezultat študije količinskih vložkov, ki so potrebni za vsako operacijo. Glede na obliko in kakovost proizvoda morajo biti določeni najbolj primerni materiali. Poleg količin, ki neposredno vstopajo v proizvod, je potrebno upoštevati tudi odpadke in druge izgube pri proizvodnji, ki so posledica okoliščin, iz katerih izhajamo pri postavljanju standarda. Za takšne neizbežne izgube se poveča standardni potrošek, medtem ko je kalo in druge izgube pri uskladiščenem materialu mogoče upoštevati v povečanju standardne cene. Količinski materialni standardi se največkrat zapišejo na kosovnico. Dokumentacija o materialu mora vsebovati vrsto, količino in kakovost materiala. Standardni strošek materiala je zmnožek količin materiala z ustreznimi standardnimi cenami.

Določanje standardnih cen je skupna odgovornost več oddelkov, in sicer nabavnega, proizvodnega ter računovodskega. Standardna cena materiala temelji na domnevi, da bo nabava našla dobavitelja, ki bo zagotavljal ustrezno kvaliteto materiala po konkurenčnih cenah. (Hočevlar, 1998, str. 80-81)

Standardna cena materiala omogoča (Hočevlar, 1998, str. 81):

- ugotavljanje uspešnosti poslovanja nabave in odkrivanje vplivanja zunanjih in notranjih dejavnikov na stroške materiala ter
- merjenje, kako gibanje cen vpliva na dobiček podjetja. Določanje standardne cene materiala je težavno delo, saj na ceno materiala močno vplivajo zunanji dejavniki.

Standardni neposredni stroški dela so zmnožek standardnega potroška delovnega časa in standardnih postavk plač. Določanje standardnega delovnega časa je specialistično opravilo, ki naj ga opravljajo ustrezni strokovnjaki s študijem delovnega časa in delovnih gibov. Te standarde se postavlja na podlagi uporabe znanstvenih metod in z delovnimi izkušnjami. Postavljeni so za delavce s poprečnimi delovnimi

sposobnostmi, ki delajo v normalnih okoliščinah, pri tem pa morajo biti upoštevane izgube časa (zaradi osebnih potreb, odmorov itd.), ki so v opazovanih okoliščinah neizogibne. V standardne splošne stroške je vključen tudi čas, potreben za nastavljanje strojev, čakanje in odpravljanje okvar.

Pogoj za kakovostno postavljanje časovnih standardov je natančno proučevanje proizvodnih postopkov. Standardizirana operacija omogoča učinkovito nadziranje in povečevanje učinkovitosti dela, manj pa je učinkovita v primerih, v katerih je čas proizvodnje močnejše odvisen od dejavnikov, ki jih ni mogoče standardizirati in nadzorovati. (Hočevar, 1998, str. 81-82)

V večini podjetij so cene delovnih ur in različne premije za zaposlene določene s kolektivno pogodbo med zaposlenimi (oziroma sindikatom) in delodajalci. Običajno se postavke plač v takih podjetjih v krajšem obdobju spreminjajo le zaradi določenih kratkoročnih sprememb v razmerah, v katerih podjetje posluje. (Hočevar, 1998, str. 82)

Standardne posredne stroške določamo po postopku, ki se nekoliko razlikuje od postopka pri standardiziranju neposrednih stroškov materiala ali neposrednih stroškov dela. Splošne proizvodjalne stroške sestavljajo stalni in spremenljivi stroški, zato niso niti odvisni od obsega dejavnosti niti se z njim ne gibljejo prenosorazmerno. Iz tega razloga mora standardizacija potekati ločeno po vrstah stroškov (režijskega materiala, ogrevanja, amortizacije itd.) za vnaprej določen obseg dejavnosti.

Najuspešnejši način za spremljanje obnašanja splošnih stroškov glede na različen obseg proizvodnje je uporaba gibljivega predračuna stroškov, v katerem so prikazani tako neposredni kot splošni proizvodjalni stroški po posameznih stroškovnih mestih odgovornosti pri različnem obsegu proizvodnje. (Hočevar, 1998, str. 82)

3.2.2 Planiranje stroškov proizvodnje

Predračun stroškov proizvodnje izhaja iz plana proizvodnje, Ta pa izhaja iz plana prodaje in plana zalog. Pri predračunu stroškov proizvodnje gre za ovrednotenje oziroma izračun stroškov, ki bodo nastali med realizacijo plana proizvodnje.

Predračun stroškov proizvodnje se največkrat naredi po naslednjih sklopih:

- planiranje stroškov materiala,
- planiranje stroškov dela in
- planiranje splošnih proizvodjalnih stroškov.

3.2.2.1 Planiranje stroškov materiala

Podjetja oziroma poslovni sistemi si material običajno priskrbijo z nakupom po kupni ceni, zato je nakup materiala povezan s preoblikovanjem denarja ali nastankom novih dolgov (Melavc, Milost, 2003, str. 217). Pri načrtovanju gibanj in stanja materiala ter stroškov v zvezi z materialom je najprej potrebno oceniti porabo in šele nato nabavo. Predračunske vrednosti planirane porabe materiala so produkti standardnih potroškov in planiranih (ocenjenih oziroma standardnih) nabavnih cen. Planirani potroški izhajajo iz načrta ustvarjanja posameznih vrst učinkov in storitev, za katere so predvideni osnovni in pomožni materiali. (Koletnik, 2004, str. 133)

Standardne vrednosti potroškov materiala pri proizvodnji učinkov se zapisujejo v tehnološke dokumente podjetja - kosovnice, ki tvorijo del sistema matičnih podatkov o materialih in njihovi proizvodnji.

Vrste ustaljenih predračunskih informacij o materialu, ki sodi med gibljiva in obratna sredstva poslovnega sistema, so (Turk, Melavc, 1998, str. 317):

- informacije o vrsti materiala,
- informacije o kupni ceni, neposrednih nabavnih stroških materiala, nabavni ceni, neposrednih nabavnih stroških po vrstah stroškov, po vrstah materiala,
- informacije o količini in vrednosti nabavljenega materiala po vrstah,
- informacije o količini in vrednosti porabljenega materiala,
- informacije o količini in vrednosti zaloge materiala po vrstah materiala,
- informacije o količini in vrednosti materiala v obdelavi in dodelavi,
- informacije o količini in vrednosti nepotrebnega materiala (nekurantnih zalogah),
- informacije o stroških porabljenega materiala, razdeljenih po stroškovnih vrstah, stroškovnih mestih in stroškovnih nosilcih ter
- informacije o posrednih nabavnih stroških materiala

Podjetje lahko kupuje material tudi tako, da mora prevzeti celo morebitne stroške nakladanja, prevoza, prekladanja in zavarovanja tveganja med prevozom, stroške razkladanja in morebitne stroške uvoznih dajatev. Take stroške štejemo med neposredne nabavne stroške in jih skladno z zahtevami načela vzročnosti skupaj s kupno ceno materiala seštejemo v njegovo nabavno ceno. Če jih ne bi upoštevali, bi bile iznakažene računovodske informacije o stanjih in stroških porabljenega materiala. Nabavna cena količinske enote materiala je tako sestavljena iz kupne cene materiala in neposrednih nabavnih stroškov. (Melavc, Milost, 2003, str. 218)

Pri izračunavanju stroškov porabljenega materiala se odpira tudi vprašanje, po kateri nabavni ceni naj se ovrednoti potroške materiala. Podjetja namreč določen material lahko kupujejo v različnih obdobjih in pri različnih dobaviteljih po različnih nabavnih cenah. Preprost odgovor je lahko izračun poprečne drseče cene materiala v zalogi, tako da zalogo ob novih dobavah vedno ovrednotimo po tehtanem poprečju cene materiala v obstoječi zalogi in nabavne cene materiala, ki smo ga dodali v zalogo. S tem pristopom vzpostavimo enako vrednotenje količinske enote materiala v zalogi in tistih količinskih enot materiala, ki jih porabimo.

3.2.2.2 Planiranje stroškov dela

Ljudje v poslovnih procesih sodelujemo zato, da s svojimi fizičnimi in umskimi sposobnostmi ob uporabi delovnih sredstev, predmetov dela in storitev oblikujemo določene učinke poslovnega sistema. Ob tem gre za izrabo človekovih fizičnih in umskih sposobnosti, ki jih obravnavamo kot delovno silo, katere nosilec je človek, ki ima določeno ceno in jo v ekonomiki obravnavamo kot plačo. Ta na eni strani predstavlja znesek, ki ga iz delovnega razmerja prejemajo zaposleni v podjetju, na drugi strani pa je to večji del stroškov dela, ki jih mora poslovni sistem vračunati v vrednost svojih učinkov in poračunati s prihodki od poslovanja. Poleg plače je potrebno v stroške dela vračunati še prispevke in davke na plače, ki jih predpisuje zakon, stroške toplih malic in prevoza.

Stroške dela je potrebno obravnavati tudi z vidika stroškovnih vrst, stroškovnih mest in stroškovnih nosilcev. Nanašajo se na načrtovano ali uresničeno opravljeno delo in na nadomestila za plače. (Melavc, Milost, 2003, 181-182)

Zaradi posebnosti je smiselno ločeno načrtovati neposredno (proizvajalno) in posredno (režijsko) delo. Za izdelavo predračuna stroškov dela potrebujemo načrt zaposlenih v proizvodnji in pomožni dejavnosti za obdobje. Načrt zaposlenih (še posebej za neposredno delo) izhaja neposredno iz plana proizvodnje in standardnih potroškov dela, ki so del tehnološke dokumentacije podjetja.

Ugotovitve o tem, kaj so plače in kako jih je mogoče po določenih kriterijih deliti po vrstah, navajajo tudi na ustrezno opredelitev ciljnih, predračunskih informacij o plačah in stroških dela. Gre za predračunske informacije o (Melavc, Milost, 2003, 183):

- kosmati vračunani plači, davkih in prispevkih iz plač, čisti plači za enoto časa po izobrazbeni sestavi in vrstah delovnih mest,
- stroških dela, davkih in prispevkih na kosmate plače in iz kosmatih plač, čistih plačah za enoto delovnega učinka po vrstah delovnih učinkov,
- stroških dela po vrstah, razdeljenih po stroškovnih mestih, in
- stroških dela po vrstah, razdeljenih po stroškovnih nosilcih.

3.2.2.3 Planiranje splošnih proizvodnih stroškov

Pri planiranju posrednih proizvodnih stroškov gre v bistvu za predračunavanje stroškov po stroškovnih mestih, na katerih nastajajo stroški, ki jih štejemo v to skupino. Gre za neproizvajalna stroškovna mesta, na katerih se izvajajo aktivnosti, ki neposredno podpirajo izvajanje proizvodnega procesa.

V predračunu stroškov stroškovnega mesta izkazujemo predračunske informacije o stroških po njihovih vrstah. Tak predračun vsebuje pomembne računovodske informacije o stroških za poslovodjo, ki je odgovoren za stroške posameznega stroškovnega mesta. Vodja stroškovnega mesta oziroma odgovorna oseba v takšnem predračunu vidi zneske stroškov, ki bremenijo njegovo stroškovno mesto, in s temi informacijami tudi ocenjuje gospodarnost aktivnosti, ki se na njem izvajajo.

Predračunske informacije o znesku posameznih vrst stroškov v sprejetem dokončnem predračunu stroškov stroškovnega mesta zagotavljajo odgovornemu poslovodji ustrezno podlago za gospodarjenje v določenem časovnem obdobju, omogočajo lažje oblikovanje stroškovnih cen stroškovnih nosilcev, hkrati pa so tudi del podlage za uresničevanje nadzora stroškov. (Turk, Melavc, 1998, str. 350)

V poslovnih sistemih so posamezna stroškovna mesta med seboj velikokrat povezana tako, da si izmenjujejo del svojih učinkov ali pa kar vse. Takim učinkom pravimo notranji učinki, z njimi povezane stroške pa s stroškovnih mest, ki jih ustvarjajo, preko notranje cene učinkov prenašamo na stroškovna mesta, ki jih porabljajo. Pri tem gre za oblikovanje računovodskih informacij o posrednih oziroma izpeljanih stroških, ki ob že znanih neposrednih stroških omogočajo oblikovanje celostnega predračuna stroškov stroškovnega mesta, sestavljenega iz neposrednih in posrednih stroškov. Govorimo o stroških pomožnih proizvodnih mest, ki zagotavljajo različne sprotne notranje storitve. Cena teh je oblikovana na podlagi izvirnih in izpeljanih stroškov takšnih stroškovnih mest. Govorimo pa tudi o stroških neproizvajalnih stroškovnih mest, katerih učinki so potrebni proizvodnim stroškovnim mestom.

Prenašanje stroškov pomožnih proizvodnih in neproizvajalnih stroškovnih mest pa seveda zahteva tudi podatke o načrtovanih količinah notranjih učinkov. Notranji učinki neproizvajalnih stroškovnih mest običajno žal niso neposredno merljivi, zato je potrebna njihova razdelitev na druga stroškovna mesta na podlagi izbrane osnove. Takšne osnove največkrat izbiramo med različnimi gospodarskimi in splošnimi kategorijami, značilnimi za vsa stroškovna mesta, ki te učinke tudi uporabljajo. (Melavec, Milost, 2003, str. 252-253)

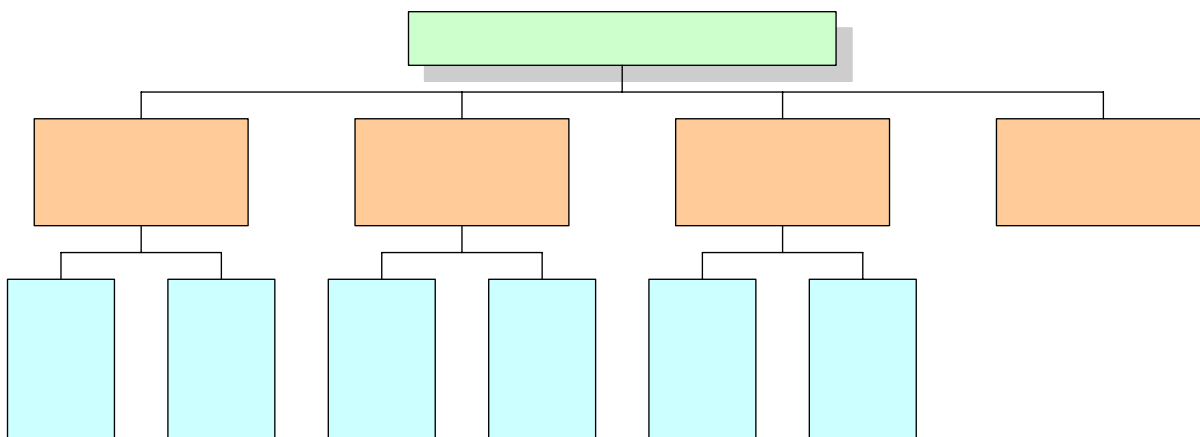
3.2.3 Obračunavanje stroškov in ugotavljanje odmikov pri proizvodnih stroških

Izračunavanje odmikov med standardnimi in uresničenimi stroški je v strokovni literaturi deležno velike pozornosti, ali v obliki najrazličnejših formul ali matematičnih modelov.

Pri uporabi sistema standardnih stroškov kot poslovskega uravnalnega in nadzornega mehanizma pa je veliko bolj pomembno logično razumevanje izračunavanja odmikov in njihovo pojasnjevanje. Na koncu mora seveda analiziranje odmikov rezultirati v boljšem prihodnjem poslovanju, ne le v razlagi preteklega poslovanja.

Odmike pri stroških lahko opredelimo kot razliko med standardnimi in uresničenimi stroški. Pri izračunavanju standardnih stroškov je potrebno izhajati iz gibljivega predračuna, to pa pomeni, da standardne stroške izračunavamo glede na uresničene proizvedene količine, in ne glede na načrtovane količine proizvodov. Če ne bi upoštevali gibljivega predračuna, bi bili praviloma uresničeni stroški višji od standardnih v primerih, ko bi proizvedli več, kot smo prvotno načrtovali, in obratno, uresničeni stroški bi bili manjši od standardnih, ko bi proizvedli manj, kot je bilo sprva načrtovano. (Hočevár, 1998, str. 82-84)

Slika št. 12: Odmiki pri proizvodnih stroških



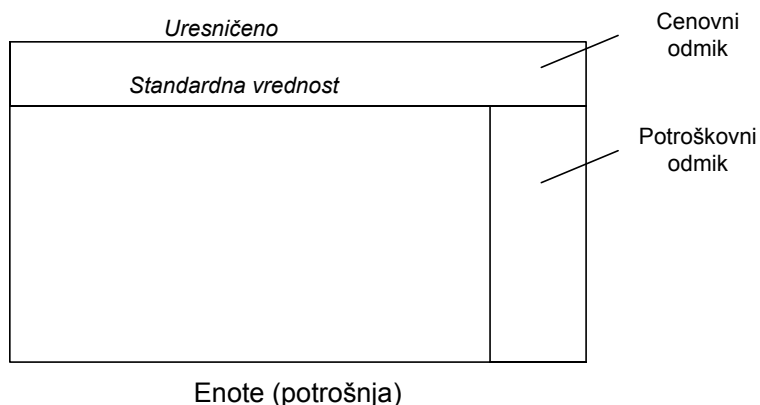
Vir: Hočevár, 1998, str. 85

3.2.3.1 Obračunavanje in odmiki pri stroških materiala

Neposredni stroški materiala sodijo med tiste stroške, pri katerih je potrebno upoštevati načelo gibljivega predračunavanja, kar pomeni, da moramo, preden izračunavamo odmike, načrtovane stroške prilagoditi uresničenemu obsegu dejavnosti.

Odmik pri neposrednih stroških materiala je po Hočevarju (Hočevar, 1998, str. 85) opredeljen kot razlika med standardnimi stroški materiala uresničene dejavnosti in uresničenimi stroški materiala. Stroški materiala so določeni s ceno in s količino uporabljenega materiala. Glede na to lahko pride do odmika uresničenih stroškov od standardnih stroškov materiala zaradi drugačne uresničene cene od standardne – cenovni odmik in/ali zaradi drugačnega uresničenega potroška materiala od standardnega – potroškovni odmik.

Slika št. 13: Odmiki pri stroških materiala



Vir: Hočevar, 1998, str. 86

Nabava materiala in njegova poraba sta običajno časovno neskladna. Razlike v cenah, torej cenovne odmike, lahko ugotavljamo ob nabavi, potroškovne odmike pa med porabo. Dejavnika sta časovno skladna tedaj, ko materiala ne razmejujo preko zaloga, zato celotni odmik ugotavljamo le za količine, ki so bile porabljene v proizvodnem procesu. (Turk, Kavčič, Kokotec - Novak, 2003, str. 277)

Pri odmikih uresničenih sprememb in stanj materiala ter stroškov v zvezi z njim glede na predračunane vrednosti kot ustaljene štejemo naslednje nadzorne informacije (Melavc, Milost, 2003, str. 230):

- informacije o odmikih uresničene nabavne cene materiala od predračunane po vrstah materiala za določeno časovno obdobje,
- informacije o odmikih uresničenih neposrednih nabavnih stroškov od predračunanih za določeno časovno obdobje,

- informacije o odmikih uresničenih posrednih nabavnih stroškov od predračunanih za določeno časovno obdobje,
- informacije o odmikih uresničenih vrednosti nabavljenega in porabljenega materiala ter zalog materiala po vrstah materiala od predračunanih za določeno časovno obdobje,
- informacije o odmikih uporabe uresničenih količinskih postopkov vrednotenja učinkov glede na načrtovane,
- informacije o odmikih uresničenih vrednosti materiala v dodelavi in obdelavi od predračunanih za določeno časovno obdobje,
- informacije o odmikih uresničenih stroškov porabljenega materiala od predračunanih stroškov porabljenega materiala po vrstah stroškov porabljenega materiala, razdeljenih po stroškovnih mestih in stroškovnih nosilcih, ter
- informacije o odmikih uresničenih vrednosti nepotrebnega materiala od predračunanih za določeno časovno obdobje.

Za nastanek cenovnega odmika so možni različni razlogi. Za cenovni odmik materiala sloni odgovornost na nabavnem oddelku v primerih, ko je ta neuspešen pri iskanju najoptimalnejših nabavnih virov in nabavnih pogojev. Seveda v primeru spremenjenih gospodarskih razmer, na večjo ali manjšo ponudbo materiala na trgu in druge zunanje dejavnike nabavni oddelk ne more vplivati. Tako je cenovni odmik običajno bolj kazalec prihodnjih možnosti, kot pa posledica napak delovanja odgovornega oddelka.

Potroškovni odmik pri neposrednih stroških materiala lahko nastane zaradi različnih vzrokov, ki jih je potrebno identificirati, da bi zagotovili nadzor nad odmikom. Poročila o potroškovnih odmikih naj se pripravljajo na vsakem mestu odgovornosti za stroške in naj vsebujejo odmike, razčlenjene do nivoja posameznega materiala, uporabljenega v obdobju. Za vzroke mora odgovarjati poslovodja proizvodnega oddelka (kjer se material porablja), ti pa so lahko neizkušeno in neuspešno delo, odtujitev materiala, novi ali izrabljeni stroji, spremembe v proizvodnih metodah, napake pri načrtovanju proizvodnje, nezadovoljiv nadzor in podobno. (Hočevár, 1998, str. 86).

3.2.3.2 Obračunavanje in odmiki pri neposrednih stroških dela

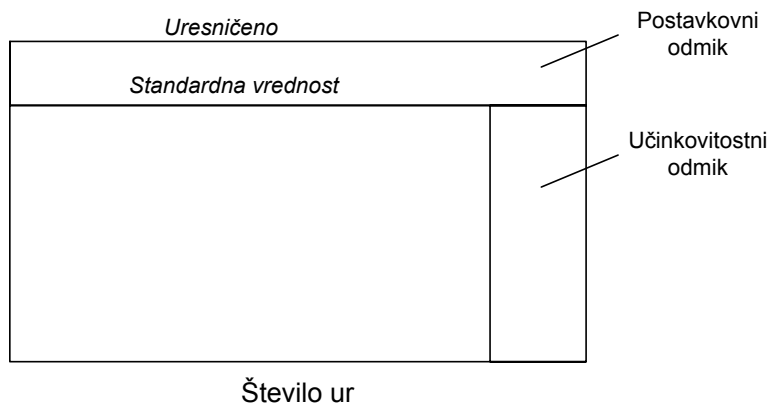
Tudi pri neposrednih stroških dela je potrebno upoštevati princip gibljivega predračunavanja stroškov, saj imamo opravka s spremenljivimi stroški, ki se gibljejo glede na obseg ustvarjenih učinkov.

Stroške dela določa cena (postavka) za delo in potrošek delovnega časa. Celotni odmik pri stroških dela je razlika med standardnimi neposrednimi stroški plač pri uresničeni dejavnosti in uresničenimi stroški dela.

Celotni odmik pri neposrednih stroških plač je lahko posledica različnih uresničenih cenovnih postavk plač in/ali uresničenega potroška delovnega časa od standardnega. Razlike med standardnimi in uresničenimi postavkami plač povzročajo postavkovni odmik pri neposrednih stroških dela, kar se izračuna kot zmnožek razlike med standardno in uresničeno postavko plače ter uresničenim delovnim časom. Učinkovitostni odmik pri neposrednih stroških dela se lahko izračuna kot zmnožek razlike med standardnimi delovnimi urami pri uresničeni dejavnosti in uresničenimi delovnimi urami ter standardne urne postavke. (Hočevar, 1998, str. 87)

Postavkovni odmik pri stroških dela se v tržnih gospodarstvih ne zgodi pogosto, saj se postavke določajo za daljše časovno obdobje v pogodbi med sindikati delavcev in delodajalcem. Postavkovni odmik se torej lahko pojavi, ko pride do dviga plačnih postavk, kar pa še ni zajeto v standardnih postavkah. Možen razlog je tudi ta, da višje kvalificirani delavci z višjo plačno postavko opravljajo delo nižje kvalificiranih delavcev, za kar je odgovoren delovodja, lahko pa je to posledica trenutne strukture dela, ki ni skladna s strukturo delavcev.

Slika št. 14: Odmiki pri neposrednih stroških dela



Vir: Hočevar, 1998, str. 88

Za nastanek učinkovitostnega odmika je možnih veliko vzrokov, kot na primer slab material, njegovo pomanjkanje, neizkušeni delavci, novi delovni postopki, ki zahtevajo uvajanje, stari in obrabljeni ali novi in neutečeni stroji in podobno. Odgovornost tako leži na odgovornih za delovanje proizvodnega oddelka in službah, ki skrbijo za servis proizvodnje (planiranje, vzdrževanje, tehnološko pripravo). (Hočevar, 1998, str. 88).

3.2.3.3 Obračunavanje in odmiki pri splošnih stroških

Splošne stroške sestavljata njihov stalni in spremenljivi del. Pri izračunavanju odmkov je predvsem pomemben izračun odmkov pri spremenljivih splošnih stroških, saj se ti spreminjajo z obsegom proizvodnje. Odmik med predračunskimi in obračunskimi stalnimi splošnimi stroški se največkrat prikaže samo kot njuna razlika, ki je posledica spremenjenih cen ali potroškov pri teh vrstah stroškov. Izračunavanje celotnega odmika pri spremenljivih stroških je podobno izračunavanju celotnega odmika pri neposrednih stroških materiala in plač. Celotni odmik pri spremenljivih splošnih stroških je torej razlika med standardnimi spremenljivimi splošnimi stroški uresničene dejavnosti in uresničenimi spremenljivimi splošnimi stroški. Standardni spremenljivi stroški uresničene dejavnosti so zmnožek med standardno velikostjo (tj. osnovo za razporeditev splošnih stroškov) in standardnim koeficientom (ključem) dodatka spremenljivih splošnih stroškov.

Ker je domneva, da se spremenljivi splošni stroški spreminjajo z neposrednimi vloženimi delovnimi ali strojnimi urami, je celoten odmik pri spremenljivih stroških lahko posledica (Hočevar, 1998, str. 89). :

- cenovnega in potroškovnega odmika, torej so uresničene cene in uresničeni potroški različni od predračunskih, in/ali
- učinkovitostnega odmika, kar pomeni, da so uresničene neposredne vložene delovne in strojne ure drugačne od standardnega obsega ur uresničene dejavnosti.

Pri spremenljivih stroških tako celoten odmik delimo na (Hočevar, 1998, str. 89-90):

- **predračunski odmik**, ki je opredeljen kot razlika med standardnimi spremenljivimi splošnimi stroški uresničene dejavnosti, izražene z uresničenimi neposrednimi velikostmi, in uresničenimi spremenljivimi splošnimi stroški. Analiza tega odmika mora vsebovati primerjavo uresničene porabljene količine in cene s standardnimi količinami in cenami za vsako vrsto ali skupino splošnih spremenljivih stroškov.
- **učinkovitostni odmik**, ki je opredeljen kot razlika med standardno neposredno velikostjo uresničenega obsega dejavnosti in uresničeno neposredno velikostjo uresničenega obsega dejavnosti, pomnožena s standardnim koeficientom dodatka spremenljivih splošnih stroškov. Učinkovitostni odmik je neugoden, če je oddelek potreboval več neposrednih delovnih oziroma strojnih ur od standardnih neposrednih ur za uresničen obseg proizvodnje. Ob predpostavki, da se spremenljivi splošni stroški gibljejo z neposrednimi delovnimi urami vložka, so razlogi za nastanek tega odmika enaki razlogom za nastanek učinkovitostnega odmika pri neposrednih stroških plač.

Analiziranje odmikov pri standardnih stroških je v pristojnosti poslovodje, ki stroške obvladuje. Postavlja se vprašanje, katere odmike naj ta menedžer analizira oziroma išče vzroke za njihov nastanek. Odmiki morajo biti seveda dovolj veliki, da jim menedžerji posvetijo del svojega časa. (Hočevar, 1998, str. 142).

3.3 UGOTAVLJANJE ODGOVORNOSTI ZA STROŠKE

Preživetje organizacij na zahtevnih trgih pogojuje ustvarjanje zelo kakovostnih proizvodov ob čim manjših stroških. Skrb za gospodarno proizvodnjo in čim manjše stroške je tako njihova vsakdanja naloga. Bistveno za zmanjševanje stroškov je vpeljava nadziranja nad njimi in odgovornosti za njihov nastanek. Za nadziranje stroškov in ugotavljanje primerne obsega stroškov pri ustvarjanju zahtevane količine proizvodov oziroma storitev z zahtevano kakovostjo so se razvile številne metode, ki se tudi čedalje bolj izpopolnjujejo.

Pri nadzoru stroškov igra bistveno vlogo način vodenja organizacije. Hierarhična organiziranost, pri kateri se vse odločitve centralizirano sprejemajo na najvišji ravni, je s stališča učinkovitih poslovnih odločitev (zlasti v primeru velikih organizacij) neustrezna. Organizacije postajajo tolikšne, da odločanje iz središča skoraj ni več mogoče.

Poslovodstvo v veliki organizaciji se ne more ukvarjati z vsakdanjimi dogodki in sprejemati vseh operativnih odločitev. Prva naloga najvišjega poslovodstva je sprejemati dolgoročne odločitve in oblikovati strategijo organizacije. To pa pomeni, da mora odgovornost za vsakdanje poslovne odločitve in vsakdanji nadzor prenesti na nižje poslovodstvo. Ta proces se imenuje decentraliziranje, posledica pa je oblikovanje organizacijskih enot, ki jih imenujemo mesta odgovornosti. Stopnja decentralizacije in z njo povezana stopnja prenosa pooblastil na nižje ravni je različna. Odvisna je od različnih dejavnikov, kot so tehnologija, okolje, velikost organizacije in nenazadnje tudi od volje vrhnjega menedžmenta za prenos pooblastil na nižje nivoje. V teoriji in praksi poznamo tako različne vrste mest odgovornosti, ki se razlikujejo prav po stopnji decentralizacije odgovornosti za nastajanje poslovnih dogodkov. (Turk, Kavčič, Kokotec - Novak, 2003, str. 257-258)

Gre za dele organizacije, določene z organigramom, v katerih je jasno mogoče meriti vložek in izloček, na tej podlagi pa je mogoče spremljati uspešnost in učinkovitost. Mesta odgovornosti so tako torej predvsem inštrument, s katerim vodstvo organizacije spremlja uspešnost in učinkovitost poslovanja nižjih oziroma podrejenih enot. Glavni namen oblikovanja mest odgovornosti je zmanjševanje stroškov in doseganje večje uspešnosti organizacije kot celote.

Za sodobne poslovne družbe so značilne velike, hierarhične organizacije, ki poslujejo na več lokacijah in proizvajajo veliko število različnih proizvodov. V takšnih organizacijah se mora poslovodstvo odločiti, kdo v organizaciji bo imel pooblastila in odgovornosti za sprejemanje odločitev ter kako bodo ti odločevalci ocenjeni in nagrajeni. (Kaplan, Atkinson, 1998, str. 288)

Oblikovanje mest odgovornosti pa poleg zmanjševanja stroškov in doseganja večje uspešnosti organizacije kot celote narekujejo še številni drugi razlogi. Med prvimi je gotovo prenos kompetenc in pooblastil na nižje nivoje, kar vrhovnemu menedžmentu omogoča, da se ukvarja s strategijo. Ne glede na obseg odgovornosti, ki je prenesena na posamezno mesto odgovornosti, ima le-to naslednje lastnosti (Turk, Kavčič, Kokotec - Novak, 2003, str. 259):

- ima eno odgovorno osebo,
- opravlja eno ali več konkretnih nalog s številčno opredeljenimi cilji in
- ima potrebna sredstva, v okviru katerih je razmeroma samostojno.

Računovodstvo odgovornosti se ukvarja s spremljanjem stroškov, prihodkov in sredstev po posameznih organizacijskih enotah v podjetju. Za poslovanje teh enot, ki se imenujejo mesta odgovornosti, skrbijo posamezni poslovodje. Planirani odgovornostni stroški se največkrat uporabljajo pri letnem planiranju podjetja. Primerjava uresničenih odgovornostnih stroškov z ustreznimi planiranimi stroški služi poslovodstvu podjetja za nadziranje izvajanja poslovne dejavnosti posameznih organizacijskih enot v podjetju in ljudi, ki so odgovorni za določeno poslovno dejavnost. (Hočevar, 1994, str. 15)

Vodilni delavec oz. poslovodja svojih dolžnosti praviloma ne more izvesti sam. To ga prisili v prenašanje dela svojih dolžnosti na svoje sodelavce. Tako se začne delegiranje oz. pooblaščenje in prenašanje dolžnosti in ustreznih pristojnosti po hierarhiji navzdol. S tem se med ljudmi ustvarjajo nova razmerja – podrejenost in nadrejenost.

Z delegiranjem nalog se na podrejene ne prenašajo samo dolžnosti in pooblastila, temveč tudi odgovornost za izvedbo prenesene dolžnosti. To mora biti izvedeno tako, da nadrejeni še vedno ostane odgovoren za izpolnitev celotne dolžnosti, torej tudi delegiranega dela. Prav zaradi tega dejstva je pomembno, da se najdejo načini za ocenjevanje delovanja nalog tistih, ki so prejeli delegirane naloge in pooblastila. Sistem računovodstva odgovornosti je organiziran v podjetjih prav s ciljem zagotavljanja primerjav med uresničenim in planiranim poslovanjem po organizacijskih enotah podjetja. Te primerjave služijo kot podlaga nadrejenim menedžerjem za ocenjevanje uspešnosti poslovanja podrejenih menedžerjev oz. organizacijskih enot, ki jih ti vodijo. (Hočevar, 1994, str. 34)

Vodstvo podjetja je zadnja raven, ki je odgovorna za vse stroške oziroma prihodke in odhodke. Za potrebe njihovega odločanja morajo poročila vsebovati kumulativne zneske vseh faz poslovanja. (Hočevar, 1994, str. 36)

Podlaga za ugotavljanje uspešnosti in učinkovitosti posameznega mesta odgovornosti so predračunski in uresničeni stroški. Pri tem pa mora biti zaradi primerljivosti zagotovljena metodološka enotnost pri ugotavljanju obeh vrst stroškov. (Hočevar, 1994, str. 43)

Mesta odgovornosti je mogoče ločiti glede na to, ali se vložki in izložki mesta odgovornosti dajo izraziti vrednostno, tj. z denarnimi enotami (Hočevar, 1998, str. 75-76):

- Stroškovno mesto odgovornosti je mesto odgovornosti, na katerem se vložki merijo v denarnih enotah, njegovi izložki pa so izraženi v nedenarnih enotah.
- Dobičkovno mesto odgovornosti je mesto odgovornosti, katerega uspešnost se meri kot razlika med prihodki in odhodki.
- Naložbeno mesto odgovornosti je mesto odgovornosti, na katerem opazujemo in merimo donosnost naložb.

3.3.1 Oblikovanje stroškovnih mest odgovornosti

Stroškovno (odhodkovno) mesto odgovornosti je mesto odgovornosti, na katerem poslovodja odloča in je odgovoren v okviru svojih pooblastil samo v zvezi s planiranimi stroški (odhodki) (Hočevar, 1998, str. 76).

Pri zasnovanju mest odgovornosti je potrebno upoštevati zahtevo, da vsi deli organizacije pripadajo nekemu mestu odgovornosti, ki je obenem tudi mesto odločanja. Mesta odgovornosti se pojavljajo na vseh ravneh organizacije in naj imajo le po enega odgovornega poslovodjo. (Turk, Kavčič, Kokotec - Novak, 2003, str. 258)

Ugotavljanje stroškov po stroškovnih mestih ima naslednji namen:

- omogočiti pravilnejšo razdelitev splošnih stroškov na stroškovne nosilce in
- omogočiti pregled gibanja stroškov na tistih mestih, za katera je kdo odgovoren.

Za poslovodsko ugotavljanje odgovornosti zaposlenih je seveda zanimivejši drugi namen, ki se ukvarja s stroški po mestih odgovornosti. Dejstvo je, da za znesek stroškov ne morejo odgovarjati proizvodi, pač pa ljudje, vključeni v proces proizvodnje teh proizvodov. Tako je mogoče postaviti vprašanje odgovornosti za stroške le v primeru, če jih poznamo po stroškovnih mestih, kjer je zanje nekdo odgovoren. Stroškovna mesta obstajajo že v klasičnem računovodstvu, vendar odgovornost zanje ni skladna s klasično hierarhično organizacijsko strukturo.

Odgovornost za stroške, ki so zajeti po stroškovnih mestih, se pojavlja samo enkrat, dejansko pa se odgovornost za iste stroške razteza na več ravni. Tako je na vsakem mestu odgovornosti potrebno poznati ne samo stroške, za katere obstaja tam neposredna odgovornost (kot je to v primeru stroškovnih mest), pač pa tudi tiste stroške, ki se izvirno pojavljajo na podrejenih mestih in za katere obstaja tam neposredna odgovornost. Razlika je v tem, da so na vsakem mestu stroški prve skupine razčlenjeni na detajle, stroški druge skupine pa so že predstavljeni sintetično. Ta rešitev se ponavlja, dokler ne pridemo do najvišje ravni odgovornosti. (Hočevar, 1998, str. 76-77).

Stroškovna mesta odgovornosti lahko razčlenimo v dve osnovni skupini (Hočevar, 1998, str. 77):

- standardna stroškovna mesta odgovornosti, kjer je znesek stroškov za izvedbo določene naloge mogoče določiti tehnološko, oziroma je mogoče določiti standardne stroške za določena opravila. Za ta mesta odgovornosti velja, da ne sme biti preveč v ospredju le stroškovni kriterij, temveč mora odgovorni poslovodja skrbeti tudi za ustrezno kvaliteto in obseg učinkov. Tipičen predstavnik te vrste mest odgovornosti je proizvodni oddelek.
- diskrecijska ali razsodnostna mesta odgovornosti, za katera je značilno, da se ustreznost zneska nastalih stroškov ugotavlja z mnenjem (razsodnostjo), in ne na podlagi postavljenih tehnoloških standardov. Nekatere enote v podjetju imajo izločke, ki jih ni mogoče meriti z denarnimi enotami. Nadzor nad stroški v teh oddelkih je omejen na obseg, ki ga določa predračun stroškov (plan) zanje, kar tudi edino omejuje delovanje njihovih poslovodij.

3.3.2 Pogoji za oblikovanje mest odgovornosti

Oblikovanje mest odgovornosti štejemo za enega izmed ukrepov za povečanje učinkovitosti in uspešnosti organizacije. Za oblikovanje takih mest morajo biti izpolnjeni nekateri pogoji, kot so (Turk, Kavčič, Kokotec - Novak, 2003, str. 262):

- neodvisnost operacij - mesto odgovornosti je razmeroma neodvisna enota, kar se odraža v tem, da so dosežki mesta odgovornosti odvisni od odločitev njegovega menedžerja, medtem ko odločitve menedžerjev drugih mest odgovornosti nanje ne vplivajo.
- specializirano znanje - pomen mesta odgovornosti je tudi ta, da je zaokrožena enota, zato menedžer lahko uporablja istovrstno specializirano znanje, kar pomeni, da to mesto odgovornosti lažje obvladuje.
- obseg posla - na mestu odgovornosti naj se opravlja le toliko operacij, kot jih menedžer lahko obvlada. Sprejema lahko le omejeno število odločitev in usklajuje delo le omejenega števila podrejenih. Če je obseg prevelik, je potrebno oblikovati podrejena mesta odgovornosti.

4 OPERATIVNI KONTROLING IN OBVLADOVANJE STROŠKOV PROIZVODNJE V PRAKSI

V nadaljevanju bo predstavljen model delovanja operativnega kontrolinga na praktičnem primeru. V Kovinoplastiki Lož, d. d. se je začel intenzivnejši razvoj kontrolinga z uvedbo novega ERP sistema SAP R/3, ki nudi kakovostno infrastrukturo za podporo kontrolingu.

Predstavitvi podjetja, osredotočeni na obravnavo največjega profitnega centra Okovje (v nadaljevanju PC Okovje), bo sledila še predstavitev produktnega portfelja in tehnologij, ki jih v PC Okovje obvladujejo.

4.1 PREDSTAVITEV PODJETJA

Začetki kovinskopredelovalne industrije v tem delu Notranjske in ustanovitev podjetja segajo v leto 1954. Pobudo, da se v nasprotju z dotedanjo lesarsko tradicijo in pretežno kmetijskim prebivalstvom v Loški dolini organizira kovinskopredelovalno industrijo, je dal narodi heroj in takratni poslanec Janez Hribar.

Obrtno kovinsko podjetje Lož je bilo ustanovljeno s sklepom Občinskega ljudskega odbora Loška dolina 27. 11. 1954. V začetku je kolektiv štel 17 članov, vendar je število zaposlenih hitro naraslo na 72 in proizvajalo 11 izdelkov. Že na začetku se je podjetje usmerilo v izdelavo gradbenega in pohištvenega okovja, ki je tudi danes njegov najpomembnejši program. Podjetje je v začetku raslo hitro, tako po prihodkih od prodaje kot tudi številu zaposlenih (Interno gradivo, 2004, str. 8).

Rast podjetja pa je bila pogojena z razvojem novih programov ter investicijami v nove tehnologije in osnovna sredstva. Razvoj in rast podjetja sta bila povezana z nekaj mejniki. Podjetje je v letih med 1960 in 1980 izvedlo nekaj velikih investicij v osnovna sredstva (zgradbe, stroje, opremo) in infrastrukturo. Takrat so se že izoblikovali osnovni programi, ki so nosilni proizvodno-prodajni programi še danes: stavbo okovje, kuhinjski pomivalniki in orodjarstvo.

Kovinoplastika Lož, d. d. se je v letu 1990 organizirala kot enovito podjetje s petimi programskimi enotami in petimi podpornimi sektorji. V maju leta 1995 je bila družba vpisana kot delniška družba in se je v skladu z zakonom o privatizaciji in gospodarskih družbah preoblikovala v gospodarsko družbo. Družba se razvršča po merilih Zakona o gospodarskih družbah med velike družbe (52. člen Zakona o gospodarskih družbah). V okviru podjetja se za vsako poslovno leto pripravi letno poročilo, v katerem je podrobno obrazloženo ozadje poslovnih dogodkov obravnavanega obdobja.

Poslovna dejavnost podjetja Kovinoplastika Lož, d. d. zajema:

- proizvodnjo stavbnega okovja, delov za avtomobilsko in elektro industrijo ter drugih Zn in stiskanih delov,
- proizvodnjo izdelkov iz nerjavečega jekla,
- izdelavo orodij, montažnih naprav in strojev,
- izdelavo PVC stavbnega pohištva,
- izdelavo proizvodov iz polimernih materialov.

Osnovni podatki podjetja Kovinoplastika Lož, d. d. so prikazani v tabeli št. 3.

Tabela 3: Osnovni podatki o Kovinoplastiki Lož, d. d.

Številka registracije:	5041058
Davčna številka:	43197507
Dejavnost:	Proizvodnja drugih kovinskih izdelkov, DJ
Velikost	Velika po zakonu o gospodarskih družbah
Prihodki od prodaje:	17.165.249 TSIT
Indeks 05/04:	106
Čisti dobiček:	950.916 TSIT
Indeks 05/04:	100
Kapital:	15.737.681 TSIT
Indeks 05/04:	104
Število zaposlenih na dan 31. 12. 2005:	1.170
Indeks 05/04:	100

Vir: Letno poročilo Kovinoplastike Lož, d. d. za leto 2005

4.1.1 Organiziranost

Kovinoplastika Lož, d. d. je vodena kot strateško nadzorovano podjetje v okviru divizijske organizacijske strukture. Podjetje je organizirano kot enovita delniška družba s petimi divizijami, njihovimi podpornimi službami in kapitalsko povezanimi družbami – hčerinskimi proizvodnimi in prodajnimi podjetji doma in v tujini. Posamezne divizije predstavljajo profitni centri z jedrnimi dejavnostmi kot temeljnimi poslovnimi procesi podjetja. Kovinoplastika ima naslednje profitne centre, ki obvladujejo temeljne procese (Informator, 01/2004, str. 3):

- PC Okovje - izdelava in trženje stavbnega okovja za okna in vrata, polkenskega okovja, vratnih zapor, klasičnega okovja ter izdelava komponent za kupce iz panoge stavbnega okovja in kupce iz drugih panog;
- PC Inox - izdelava in trženje kuhinjskih pomivalnikov, kuhalnega programa in kuhinjskih komponent ter gastronom posod;
- PC Gradbeni elementi - izdelava in trženje stavbnega pohištva iz trdih polimernih materialov;

- PC Kovind - izdelava in trženje plastičnih in kovinskih komponent;
- PC Orodjarna - izdelava in trženje orodij za preoblikovanje pločevine, tehnologijo tlačnega litja, brizganje plastike, strojev za tlačni liv cinka in izdelava različnih montažnih naprav ter avtomatov.

Procesi trženja, razvoja, proizvodne logistike in proizvodnje skozi vizijo in strategijo posameznega profitnega centra kažejo njegov temeljni poslovni proces. Za nemoteno in učinkovito poslovanje profitnih centrov skrbijo podporni procesi znotraj podjetja. Ti ne dodajajo vrednosti neposredno, vendar so potrebni za nemoteno in učinkovito poslovanje temeljnih procesov. Izvajajo se v skupinah oziroma podpornih službah na nivoju družbe. Ti so: kadrovska in pravna služba, koordinacija trženja, tehnična podpora, informacijska in organizacijska podpora, finančna služba, računovodstvo in kontroling, poslovni razvoj in zagotavljanje kakovosti. Skupino Kovinoplastika Lož sestavljajo hčerinska podjetja, in sicer:

- proizvodna hčerinska podjetja - Roto Lož, Dynacast Lož in Metalpres;
- trgovska hčerinska podjetja - Kovinoplastika Zagreb, Kovinoplastika Sarajevo, Lož Beograd, Alveus Poljska, Alveus Češka, Alveus Romunija in Alveus Nemčija.

V nadaljevanju naloge bo predmet obravnave predvsem profitni center Okovje, iz katerega bodo izhajali vsi praktični primeri.

Profitni center (v nadaljevanju PC) Okovje predstavlja znotraj podjetja največji in s tem najpomembnejši profitni center, tako po prihodkih, s katerimi zagotavlja 56 % prodajne realizacije celotnega podjetja, kot tudi po številu zaposlenih, ki predstavljajo 50 % vseh zaposlenih v podjetju.

4.1.2 Poslanstvo profitnega centra Okovje

Z rastjo na področju mehanizmov zapiranja in zaklepanja, intenzivnim vstopanjem v panoge avtomobilske in elektroindustrije ter razvijanjem novih programov stavbnega okovja bomo znotraj družbe Kovinoplastika Lož, d. d. ostali največji temelj uspešnega poslovanja celotne družbe in s primernimi donosi skrbeli za rast in razvoj celotnega podjetja.

To bomo dosegli z večanjem tržnega deleža na obstoječih trgih in osvajanjem novih trgov ob nenehni skrbi za primeren tehnološki razvoj, ki bo zagotavljal našo konkurenčno prednost stroškovno učinkovitega proizvajalca.

4.1.3 Produktni portfelj PC Okovje

Na podlagi 50-letnih izkušenj, proizvedenih več milijonov garnitur stavbnega okovja in komponent ter z neprestano rastjo obsega prodaje delovanje PC Okovje dokazuje tržno usmerjenost, inovativnost in sposobnost prilagajanja tržnim zahtevam. Uveljavljena blagovna znamka ROTO (v lasti partnerskega podjetja Roto Frank AG), ki združuje številne družine sodobnega stavbnega okovja, strokovno usposobljeni kadri, razvojno-tehnološki oddelek, livarna, oddelek za površinsko obdelavo, sodobna montaža okovja ter razvejana tržna mreža doma in v tujini zagotavljajo zadovoljevanje potreb najzahtevnejših kupcev.

Ker je naloga osredotočena na proizvodni del poslovanja, bodo v nadaljevanju predstavljeni le produkti, ki se v PC Okovje tudi proizvajajo. Produktni portfelj, ki ga PC Okovje ponuja na trgu je torej mnogo širši od opisanega in zajema še program stavbnega okovja za vrata, dopolnilne oz. komplementarne programe k lastnim (večanje širine in globine ponudbe) ter vse dodatne elemente, ki jih potrebuje posamezni proizvajalec stavbnega pohištva.

4.1.3.1 Stavbno okovje

Na programu stavbnega okovja uspešno sodelujemo z največjim svetovnim proizvajalcem stavbnega okovja podjetjem Roto Frank. Začetek sodelovanja z njim sega v leto 1974, kar je v takratni Jugoslaviji pomenilo eno prvih pogodb o skupnih vlaganjih s tujim partnerjem. Program stavbnega okovja predstavlja znotraj profitnega centra 75 % prodajne realizacije celotnega PC. Stavbno okovje zagotavlja znotraj profitnega centra kontinuiteto proizvodnje – ekonomijo obsega. Kovinoplastika Lož, d. d. ima z Roto Frank AG podpisano kooperacijsko pogodbo, ki daje Kovinoplastiki ekskluzivno pravico tržiti proizvode pod blagovno znamko Roto na področju držav nekdanje Jugoslavije in Albanije. Vsi drugi proizvedeni produkti z blagovno znamko Roto se tržijo preko hčerinskih podjetij Roto Frank. Prodajni program PC sestavljajo tudi dopolnjujoči programi, ki se v PC ne proizvajajo in jih kupujemo pri različnih dobaviteljih².

Program stavbnega okovja sestavljajo naslednji programi:

1. Okski program

² Dopolnilni programi so t. i. trgovsko blago, definirano kot blago, ki ga v prodajnem programu potrebujemo, da bi bili pri kupcu kot dobavitelj stavbnega okovja čim bolj kompletni. Kupujemo pri različnih dobaviteljih: Roto Frank, Hautau, Otlav, BKV, Hoppe, ...

Družine okovja, katerih sklope proizvaja PC Okovje:

- Centro 101
- Compact S
- NT

Sistemi:

- za les:
 - o E20
 - o E5
- za PVC:
 - o K
 - o KA

Znotraj vsakega programa se pojavljajo posamezne produktne skupine, ki jih je potrebno nujno uporabiti v vsaki garnituri okovja. To so:

- DK gonilke,
- vogalniki,
- vodila škarij,
- škarje,
- srednje zapore,
- kotni ležaji, ležaji škarij in kotne spona,
- zapirni elementi in dodatni deli.

Programi se med seboj razlikujejo po konstrukciji okovja, njegovi uporabnosti, širini programa in predvsem po barvi površinske zaščite, glede na kompleksnost proizvoda ali fazo življenjskega cikla tudi po ceni.

Okovje Centro 101 je v zadnji fazi življenjskega cikla, torej v fazi upadanja. Predviden termin prenehanja serijskega proizvodnje tega okovja je konec leta 2007, zato se pri njem investira v novo opremo, kapacitete in orodja temu primerno, vendar je potrebno kljub temu skrbeti za čim večjo prodajo in s tem čim večji denarni tok.

Okovji Compact S in NT predstavljata sodobni okovji v sodobni srebrni površinski zaščiti in sta na trgu zaradi svoje širine prodajnega programa pozicionirana v različna cenovna razreda.

2. Polkensko okovje

- Jadro 100,
- Jadro 200,
- ARX wind.

Sistemi polkenskega okovja se med seboj razlikujejo predvsem po širini programa, funkcionalnosti, površinski zaščiti in s tem ceni. Okovja Jadro 100 in Jadro 200 sta pozicionirana kot programa z ozko širino in nizko ceno, program ARX pa kot širok program visokega cenovnega nivoja.

3. Ostalo okovje

V ta program spada okovje, ki ga ni mogoče razporediti v posamezen nosilni program. Gre za izdelke v fazi opuščanja, vendar so zaradi svoje narave uporabe oziroma zahtev trga še vedno v prodajnem programu.

4.1.3.2 Komponente

Pomemben del, kar 25 % prodajne realizacije, predstavljajo t. i. komponente in mehanizmi³. Program komponent/mechanizmov je bil v začetni fazi namenjen zapolnjevanju prostih kapacitet, ki so se pojavile pri proizvodnji stavbnega okovja, vendar je kasneje prerasel v konkreten in zelo pomemben program, ki je v zadnji letih pomenil velik napredek na področju know-howa in razvoja novih tehnologij v fazi proizvodnje. Program sestavljajo tudi izdelki, ki niso sestavni del panoge stavbnega okovja, kar pomeni, da se je program PC Okovje v zadnjem desetletju programsko in tržno diverzificiral. To je zahtevalo nov pristop k trženju proizvodov, predvsem v panogah avto- in elektroindustrije, ki so bile nove in zahtevajo popolnoma drugačno poslovanje kot panoga stavbnega okovja. Program komponent sestavljajo izdelki za znane kupce iz naslednjih panog:

- posamezne komponente in sklopi stavbnega okovja,
- komponente za avtoindustrijo,
- komponente za elektroindustrijo,
- izdelki za kupce programa DIY⁴,
- mehanizmi za smuči in trezorje.

4.1.4 Značilnosti proizvodnega procesa v PC Okovje

Proizvodni proces v PC Okovje je dokaj kompleksne narave. Gre za štiri temeljne vrste tehnologij, ki jih obvladujejo, vsaka pa ima svoje posebnosti.

V osnovi gre za kosovno proizvodnjo, ki z vedno novimi zahtevami trga izgublja svojo velikoserijsko naravo. Na letni ravni je v PC Okovje predelanih več kot 7.000 ton jekla ter preko 2.300 ton cinkove zlitine.

³ Komponente so izdelki, ki jih proizvajamo za znanega kupca, po definiciji in načrtu naročnika.

⁴ DIY – Hobby and Do It Your Self Programm je panoga programov za kupce, ki so sam svoj mojster, v prevodu pomeni "naredi sam".

4.1.4.1 Tehnološki procesi v profitnem centru Okovje

PC Okovje obvladuje in razpolaga s tehnologijami, s katerimi je mogoče nemoteno obvladovati procese proizvodnje produktnega programa stavbnega okovja in komponent. To so tehnologije:

- štancanja⁵,
- tlačnega litja⁶,
- galvaniziranja,
- montaže (sestave) stavbnega okovja in drugih mehanizmov.

Vsaka vrsta tehnologije ima poleg tehnoloških posebnosti tudi različno naravo s stroškovnega vidika. Predvsem se od ostalih postopkov loči tehnologija galvanske obdelave, ki ima kljub kosovni naravi proizvodnega procesa tendenco procesne tehnologije. Za razliko od ostalih postopkov je veliko težje določiti točen časovni normativ na kos in normativ porabe pomožnih materialov, ki morajo biti nujno prisotni v procesu galvaniziranja.

Najbolj tipičen izdelek PC Okovje so osnovni sklopi izdelkov, ki tvorijo garnituro okovja, kar je opisano na strani 51. Tak sklop je sestavljen iz jeklenih štancanih delov⁷, odlitkov iz Zn zlitine, plastičnih polizdelkov in drugih polizdelkov (kovic, vijakov, itd.). Praviloma so dolgi štancani deli lastne produkcije, ostali štancani deli so izdelani v lastni proizvodnji ali kupljeni, izdelki iz Zn legure so lastne proizvodnje in kupljeni. Izdelke iz plastike izdeluje drug profitni center znotraj Kovinoplastike, d. d. ali pa se jih kupuje. Majhni deli se v manjši meri izdelujejo v hiši, večinoma pa so zaradi posebnosti tehnologij kupljeni.

Večina lastnih in kupljenih polizdelkov se površinsko zaščiti v oddelku galvane, kjer razpolagamo z linijami, ki omogočajo cinkanje na obešalih (za daljše elemente) in cinkanje v bobnih (za drobne, nasute kose). Končne operacije se običajno izvajajo v oddelku montaže, kjer potekata sestava in pakiranje končnih izdelkov, ki se jih nato preda v skladišče gotovih izdelkov.

Pri povečevanju deleža komponent za avtomobilsko in druge industrije postajajo pomembne tudi druge vrste površinske obdelave, ki pa jih Kovinoplastika, d. d. v sklopu svojih profitnih centrov ne obvladuje. Tu gre predvsem za postopke tekočega in prašnega lakiranja, kromatiranja, kataforeze in drugih podobnih obdelav. V teh primerih sodelujemo z zunanjimi dobavitelji – kooperanti, kar je imenovano proizvodna kooperacija.

⁵ Štancati: tehnologija, na stiskalnici serijsko izrezovati, obrezovati, oblikovati predmete, navadno iz pločevine.

⁶ Obvladujemo tehnologijo tlačnega litja Zn zlitine (»Zamac«).

⁷ Tu velja omeniti še posebnost obvladovanja tehnologije štancanja dolgih elementov, saj nekateri dosegajo dolžine do 2500 mm, ti izdelki pa so pomembni za vsak sklop okovja.

4.2 KONTROLING V PODJETJU

V poglavju o organiziranosti podjetja je bilo predhodno že prikazano, kam je umeščeno področje kontrolinga. Računovodstvo in kontroling je ena od podpornih služb znotraj delniške družbe, ki s svojim delovanjem podpira in nadzira poslovanje profitnih centrov ter hčerinskih družb v skupini.

Računovodstvo in kontroling se dalje deli na tri oddelke:

- kontroling,
- računovodstvo in
- obračun plač

Služba kontrolinga pa se deli na naslednja področja:

- proizvodni kontroling,
- splošni kontroling,
- tržni kontroling in analiza dobičkonosnosti,
- kontroling profitnih centrov in
- kontroling hčerinskih družb.

Kot glavne naloge kontrolinga v podjetju Kovinoplastika Lož, d. d. lahko opredelimo naslednje:

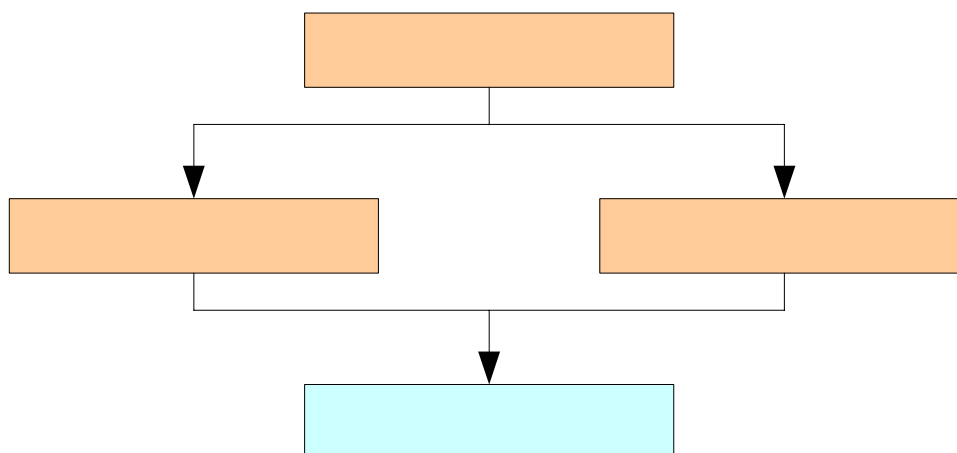
- koordinacijo, svetovanje in pomoč pri izdelavi letnih planov podjetja, sodelovanje s službami v podjetju (in skupini),
- izdelava zbirnega plana podjetja,
- koordinacija, svetovanje in pomoč pri izdelavi srednjeročnih (strateških) planov podjetja ter
- kontrola doseganja planskih ciljev in informiranje ustreznih odločitvenih ravni o nastalih odmikih.

4.2.5 Proizvodni kontroling

Proizvodni kontroling deluje znotraj oddelka kontrolinga v okviru službe računovodstva in kontrolinga ter se prvenstveno ukvarja s predračunavanjem in obračunavanjem stroškov proizvodnje ter ugotavljanjem odmikov.

Delo proizvodnega kontrolinga na posamezni postavki materiala se prične z izdelavo in lansiranjem kalkulacije, ko so izpolnjeni potrebni pogoji, kot kaže slika 15.

Slika št. 15: Kreiranje in lansiranje kalkulacije materiala



Vir: lasten

Proizvodni kontroling je zadolžen tudi za obračunavanje stroškov proizvodnje in ugotavljanje odmikov, kar se izvaja na proizvodnih nalogih po njihovi zaključitvi in poravnavi.

Slika 16 prikazuje proces alokacije stroškov na posamezen stroškovni nosilec. V nadaljevanju bo poudarek na stroških proizvodnje, čemur je to delo tudi namenjeno.

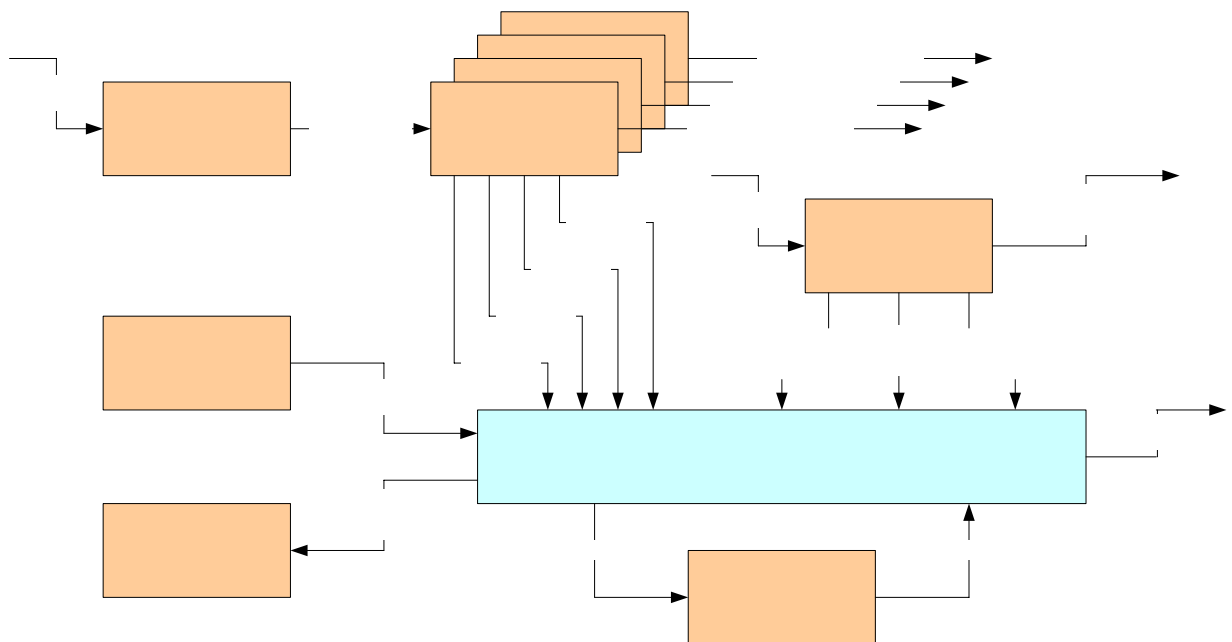
Na sliki je prikazana računovodska logika, ki se uporablja pri vrednotenju v kosovni proizvodnji, kjer se uporabljajo proizvodni nalogi. V tem primeru ni vključena analiza dobičkonosnosti. Proizvodni nalog je središče neposrednih, obvladljivih stroškov, ki nastanejo v procesu diskretne proizvodnje. Ti stroški se pojavijo tako pri izdelavi končnih proizvodov kot tudi polproizvodov.

Finančne in računovodske knjižbe so avtomatski rezultat dnevnih in vsakodnevno proizvodnih transakcij v sistem. Procesiranje konec meseca (periode) pa je nujno, da se zaključi finančna slika o vrednotenju stroškov proizvoda.

Kreiranje delovnega
kreiranje proizvodni

Na tej sliki in tudi v nadaljevanju srečamo izraz »Overhead«, ki izvira iz angleščine in se v praksi uporablja pogosto. Pomeni splošne oziroma posredne stroške, uporaba tujke pa je velikokrat praktična, ker želimo poimenujemo le z eno besedo.

Slika št. 16: Shema procesa vrednotenja



Vir: R/3 Simplification Group SAP Labs Inc., str. 2-2

Direktno
poročanje

4.3 OPERATIVNO PLANIRANJE V PODJETJU

Stroškovno mesto

Pod pojmom operativno planiranje smatramo letno planiranje poslovanja. Poslovno leto se ujema s koledarskim, tako da v mesecih oktobru in novembru v podjetju intenzivno potekajo aktivnosti za izdelavo poslovnega plana za prihodnje leto.

Planiranje poslovanja se začne z izdelavo plana prodaje. Ker imajo posamezni profitni centri na zunanjem trgu med seboj precej neodvisno poslovanje, se plan izdeluje ločeno za vsak profitni center posebej.

Z vidika kontrolinga organizacijsko obravnavamo podjetje znotraj enega področja kontrolinga, karakteristika, ki ločuje posamezne poslovne enote, torej profitne centre, pa je obrat. Ko torej obravnavamo proces posameznega operativnega planiranja v posameznem obratu, že imamo lahko sliko procesa v družbi.

Zaloga surovin

4.3.1 Plan prodaje

Plan prodaje za posamezni profitni center je sintetično izdelan iz parcialnih planov, ki so izdelani za vsakega kupca (ali vsaj skupino kupcev) posebej. Gre namreč za različne distribucijske kanale z različnimi cenovnimi modeli, zato se je nujno potrebno uporabljati omenjeni način.

Prihodki od prodaje so tako vsota zmnožkov količin in cen po posameznih kupcih. Prihodki od prodaje so po slovenskem računovodskem standardu 25 prodajne vrednosti prodanih količin, zmanjšane za vse popuste, dane ob prodaji ali kasneje in za vrednosti vrnjenih količin.

Ker je tržišče PC Okovje močno podvrženo vplivom sezone, je prodaja med poslovnim letom zelo neenakomerna, kar velja upoštevati že v letnem planu. Tako se posamezni skupini kupcev določi oziroma izračuna tudi tako imenovani sezonski faktor, ki opredeljuje delež prodaje v posameznem mesecu v odnosu do letnega plana.

4.3.2 Plan proizvodnje

Osnova za planiranje proizvodnje je sumarni plan prodaje, saj so za proizvodni plan pomembne le količine in struktura proizvodov. Drugo izhodišče za izdelavo plana proizvodnje je plan zalog. Ker imajo sezonske krivulje posameznih poslovnih let podobno obliko, se ciljne zaloge na koncu poslovnega leta ne spreminjajo veliko, zato v grobem lahko rečemo, da je plan proizvodnje na letnem nivoju identičen planu prodaje. Večje razlike se pojavijo med poslovnim letom, saj je s proizvodnim procesom praktično nemogoče slediti sezonskim trendom na tržišču. Plan proizvodnje ima svoje mesečne sezonske faktorje, ki oblikujejo milejšo obliko med poslovnim letom, morajo pa zadostiti pogoju, da v vsakem obdobju – mesecu vsota proizvedenih količin in količin na zalogi pokriva planirane količine prodaje.

Plan proizvodnje končnih izdelkov je tako določen po mesečnih obdobjih poslovnega leta torej je predpostavka na letnem nivoju, da se posamezen izdelek izdeluje enkrat mesečno. Ko je določeno izhodišče, torej proizvodni plan končnih izdelkov po mesecih, se zažene letni simulacijski MRP tek. Rezultat MRP teka so potrebe po vseh polizdelkih nižjih nivojev in materialih.

4.3.3 Plan materialnih potreb

Plan materialnih potreb je neposredni rezultat MRP teka. Rezultat je v obliki zbira materialnih potreb po posameznih mesecih planiranega poslovnega leta po posamezni postavki (šifri) materiala.

Ob upoštevanju predpostavke, da ciljne zaloge na koncu poslovnega leta ostajajo na primerljivem nivoju (če ni predvidenih posebnih cenovnih sprememb zaradi določenih makro vplivov), je plan nabave materiala v grobem enak planu porabe materiala.

Planirane materialne postavke se ovrednotijo po tako imenovani planski ceni, ki se v sistemu določi za vsak material posebej. Planska cena predstavlja predvideno poprečno nabavno ceno med poslovnim letom in se določi glede na trenutno stanje in predvidena gibanja cen surovin, ki so v zadnjih poslovnih letih pokazala nepričakovano veliko, predvsem pa neugodno dinamiko. Planska cena s pričetkom planskega obdobja postane standardna cena posameznega materiala.

Plan kooperacije

V proizvodni proces je večkrat vključena tako imenovana proizvodna kooperacija, kar pomeni, da se polizdelki iz proizvodnega procesa odpremijo k zunanjemu dobavitelju storitve, torej kooperantu, kjer se izvedejo določene operacije. Po izvedbi teh operacij se polizdelke vrne v proizvodni proces matičnega podjetja, kjer nadaljujejo svojo procesno pot do končnega izdelka.

Plan kooperacije deluje podobno kot plan materialnih potreb. Izkazana je potreba po količinah določenih materialov v obdobju, ki imajo svojo plansko ceno.

4.3.4 Plan ur dela delavcev in strojev

Plan ur dela delavcev je rezultat simulacijskega MRP teka, ki upošteva naslednje vhodne podatke:

- potrebne količine za izdelavo, ki so:
 - o količine končnih izdelkov in
 - o količine potrebnih polizdelkov nižjih nivojev;
- tehnološke podatke za izdelavo posameznih (pol)izdelkov. Ti so:
 - o tehnološke kosovnice, ki določajo sekundarne potrebe po polizdelkih nižjih nivojev in materiala, in
 - o delovni plani, ki določajo vrsto postopka, delovno mesto, usposobljenost delavca in potreben časovni normativ za izdelavo enote.

Delovni koledar se določi na osnovi normalnega koledarja, ki velja za našo državo. Upošteva se torej dela proste dni, vnese pa se tudi planirane kolektivne dopuste, ko naj bi kapacitete ne bile izkoriščene.

Urnik posameznih strojev oziroma kapacitete je določen tako, da se za posamezni stroj upošteva normalni obratovalni čas na dnevni osnovi, torej dvo- ali troizmensko delo. To predstavlja bruto razpoložljivost, ki se jo zmanjša za vse planirane oziroma normalne izpade (malico, odmore za osebne potrebe ipd.), iz česar izhaja neto razpoložljivost stroja.

Kapacitete se po MRP izračunu obremenijo s potrebnimi neto oziroma efektivnimi urami, potrebnimi za realizacijo plana proizvodnje. Upošteva se torej planirana neto razpoložljivost strojev in efektivne ure, ki izhajajo iz plana proizvodnje in tehnološke dokumentacije.

4.3.5 Plan stroškov

Za planiranje in kasneje zajemanje in obračunavanje stroškov je pomemben sistem oziroma hierarhija stroškovnih mest.

V proizvodnji ločimo tri tipe stroškovnih mest:

- stroškovna mesta za neposredne delavce – fond delavcev,
- stroškovna mesta za proizvodjalne stroje – proizvodjalna stroškovna mesta in
- stroškovna mesta za podporo proizvodnji – režijska stroškovna mesta v proizvodnji.

Standardno hierarhijo stroškovnih mest znotraj profitnega centra prikazuje tabela 4.

Tabela 4: Hierarhija stroškovnih mest v PC Okovje

PC Okovje		
-	Skupna stroškovna mesta	
	-	Vodstvo in administracija
	-	Splošni stroški PC
	-	...
-	PC - Trženje	
	-	Trženje
	-	Skladišče gotovih izdelkov
-	PC - Razvoj	
	-	Razvoj
-	PC - Proizvodna logistika	
	-	Proizvodna logistika
	-	Skladišče vhodnega materiala
-	PC - Proizvodnja	
	-	PC - Podpora proizvodnji
		- Proizvodna režija
		- Vzdrževanje del. sredstev
		- Kontrola procesa
		- Sklad. lastnih polizdelkov
	-	PC - Livarna
		- Livarna - režija
		- Skupina strojev 1
		- Skupina strojev 2
		-
		- Fond delavcev 1
		- Fond delavcev 2
		- ...
	-	PC - Mehanska
		- Mehanska - režija
		- Skupina strojev 1
		-
		- Fond delavcev 1
		- ...
	-	PC - Galvana
		- Galvana - režija
		- Skupina strojev 1
		-
		- Fond delavcev 1
		- ...
	-	PC - Montaža
		- Montaža - režija
		- Skupina strojev 1
		-
		- Fond delavcev 1
		- ...

Vir: interni podatki

4.3.5.1 Osnovna sredstva in kalkulatorna amortizacija

Pri oblikovanju in vpeljavi poslovnega informacijskega sistema SAP R/3 je padla odločitev za uporabo možnosti upoštevanja dveh različnih metod upoštevanja amortizacije. To sta:

- **bilančna amortizacija**, ki se uporablja za izračun bilančnega rezultata in je predmet izvajanja in upoštevanja računovodskih standardov ter
- **kalkulatorna amortizacija**, ki je interna kategorija in ima cilj upoštevati realno dobo uporabe osnovnega sredstva v proizvodnji ter realne stroškovne obremenitve produkcijske ure

Kalkulatorna amortizacija je torej namenjena določitvi realnih vrednosti strojnih ur. Uporablja se za stroje in orodja večjih vrednosti na proizvodjalnih stroškovnih mestih.

Kalkulatorna amortizacija se razlikuje od bilančne amortizacije po:

- amortizacijskih stopnjah,
- vrednosti amortizacijske osnove (za bilančno odpisana OS) in
- trajanju amortizacijske dobe (do izločitve OS)

Dve funkciji kalkulatorne amortizacije:

- vidik kalkulacije in
- vidik koncernske vrednosti kapitala.

Razlika med kalkulatorno in bilančno amortizacijo je t. i. nevtralni rezultat.

Osnovna sredstva so razdeljena v več razredov, znotraj teh pa najdemo obdobja, upoštevana za kalkulatorno amortizacijo v razponu 5–8 let.

Kalkulatorna vrednost strojev v PC Okovju je izračunana na podlagi faktorjev, ki odražajo leta uporabe v PC in revalorizirano nabavno vrednostjo osnovnih sredstev do leta 2002.

Orodja, katerih nabavna vrednost ni bila revalorizirana in niso bila v evidenci osnovnih sredstev v oddelku Livarne, je strokovna skupina izbrala in vrednotila. Orodja v ostalih oddelkih PC Okovje so izbrana in vrednotena po kriteriju uporabe v zadnjih dveh letih in njihove nabavne vrednosti ob aktiviranju revalorizirane s tečajem EUR.

Tehnične nastavitve, ki so morale biti nastavljene ob zagonu novega ERP sistema:

- za kontroling je bila določena nabavna vrednost, ki je lahko različna od nabavne vrednosti za bilanco;
- za osnovna sredstva, nabavljena po letu 2000, je nabavna vrednost enaka nabavni vrednosti za bilanco;

- za osnovna sredstva nabavljena pred letom 2000, je bila določena nabavna vrednost po ceni - torej je lahko različna od nabavne vrednosti za bilanco;
- če osnovno sredstvo še ni bilo do konca amortizirano za bilanco, potem je v polje datum aktiviranja vnesen dejanski datum začetka uporabe OS;
- če je bilo osnovno sredstvo že do konca amortizirano za bilanco, potem se je vneslo v polje datum aktiviranja vrednost 31. 12. 2004.

V tem smislu se je pripravilo podatke o strojih in orodjih za prenos z vmesnikom v novi ERP sistem SAP R/3.

Primeri uporabe metodologije

1. Primer - novo nabavljeno osnovno sredstvo:

Nabavna vrednost (NV) stroja je 100.000 SIT in njegova življenjska doba (ŽD) 10 let, začetek amortizacije je določen z datumom aktiviranja (to je dejanski datum začetka uporabe):

- v prvih 10 letih je amortizacija $1/10 \text{ NV} = 10.000$ letno;
- v nadaljnjih letih amortizacija enakomerno pada V 11. letu je amortizacije $1/11 = 9.090,91$, v 12. $1/12 = 8.333,33$ v 13. $1/13 = \dots$ itd;
- amortizacija se preneha obračunavati, ko se stroj ali orodje izloči iz uporabe (odpiše).

2. Primer - staro OS, nabavljeno po letu 2000:

Nabavna vrednost (NV) stroja je 100.000 SIT in njegova življenjska doba 10 let, začetek amortizacije je določen z datumom aktiviranja (to je dejanski datum začetka uporabe, npr. 31. 12. 2000):

- v prvih 10 letih od datuma aktiviranja dalje je amortizacija $1/10 \text{ NV} = 10.000$ letno;
- v nadaljnjih letih enakomerno pada. V 11. letu od datuma aktiviranja dalje je amortizacije $1/11 = 9.090,91$, v 12. $1/12 = 8.333,33$; v 13. $1/13 = \dots$ itd;
- amortizacija se preneha obračunavati, ko se stroj ali orodje izloči iz uporabe (odpiše).

3. Primer - staro OS nabavljeno pred letom 2000:

Nabavna vrednost (NV) stroja je 100.000 SIT in njegova življenjska doba 10 let, začetek amortizacije je določen z datumom aktiviranja (to je 31. 12. 2004, ker je osnovno sredstvo že amortizirano za bilanco);

- v prvih 10 letih od datuma aktiviranja dalje je amortizacija $1/10 \text{ NV} = 10.000$ letno;
- v nadaljnjih letih enakomerno pada. V 11. letu je amortizacije $1/11 = 9.090,91$, v 12. $1/12 = 8.333,33$, v 13. $1/13 = \dots$ itd;
- amortizacija se preneha obračunavati, ko se stroj ali orodje izloči iz uporabe

4.3.5.2 Izračun števila efektivnih ur na delavca na dan

Število efektivnih ur, ki jih mora delavec opraviti v enem dnevu, je normalno število ur prisotnosti (8 dnevno), zmanjšano za priznane odmore oziroma zastoje.

$$\text{Št. efektivnih ur} = \frac{\text{št. ur prisotnosti}}{KD} = X$$

če je KD oznaka za »količnik dodatni«, kar je koeficient, ki definira potrebno število efektivnih ur, ki jih je potrebno opraviti. KD je določen za posamezno delovno mesto ali skupino delovnih mest posebej. Zajema vse priznane odmore in zastoje (malico, osebne potrebe, menjavo izmene, ...).

V informacijskem sistemu KD ni vključen v normativne vrednosti, pač pa v razpoložljivost posameznih kapacitet (strojnih in ljudskih). Sistem normativnih časov torej temelji na potrebnih efektivnih urah, sistem kapacitet pa na razpoložljivih normativnih urah znotraj planiranega delovnega časa.

Primer: Pri količniku $KD = 1,15$ bo razpoložljivost kapacitete znotraj ene izmene (8 ur) $8 / 1,15 = 6,96$ ur.

4.3.5.3 Izračun cene aktivnosti posameznega stroškovnega mesta

Vrednotenje oziroma kalkuliranje poteka s kombinacijo vrste aktivnosti in proizvodnega stroškovnega mesta. Omenjena kombinacija je osnova za določanje cen posameznih postavk.

Na vsakem proizvodnem stroškovnem mestu ločimo dve osnovni vrsti aktivnosti:

- ure dela delavcev in
- ure dela strojev.

Ure dela strojev se nadalje delijo na štiri različne vrste aktivnosti:

- aktivnost ure strojev s povprečnim orodjem,
- aktivnost ure strojev brez orodja,
- aktivnost ure strojev z dragim orodjem in
- aktivnost priprave stroja.

4.3.5.4 Izračun cene dela

Izračun cene efektivne delovne ure dela delavcev po stroškovnih mestih strojev

Ceno efektivne delovne ure delavca izračunamo glede na letni plan stroškov po posameznem fondu delavcev in razpoložljivo število ur delavca letno, ki izhajajo iz delovnega koledarja in planirane odsotnosti.

Izračun razpoložljivih efektivnih delovnih ur na leto na delavca:

število koledarskih dni v poslovnem letu	
- število sobot, nedelj in praznikov	
- povprečno število dni dopusta	
= delovni dnevi	
- planirani izostanki zaradi bolniškega dopusta	
- planirani zastoji v proizvodnji	
= planirano število delovnih dni	
/ število efektivnih ur na dan	= X
= število razpoložljivih efektivnih delovnih ur na leto na delavca	= A

Plan zahtevnosti stroškovnih mest strojev po SM FD v % (iz delovnih mest)	
→ Število potrebnih ur aktivnosti delavca iz letnega plana proizvodnje	
/ število razpoložljivih efektivnih delovnih ur na leto na delavca	
= število potrebnih delavcev po SM FD	= B

Plan izračuna stroškov dela in drugih povezanih stroškov na SM FD:

plan stroškov dela na delavca × B	
+ plan stroškov zaščitnih sredstev × B	
+ plan stroškov izobraževanja × B	
+ posredni stroški (dobljeni preko alokacije sekundarnih stroškov)	
/ število potrebnih delavcev	= B
= plan skupnih stroškov na delavca	= C

Cena efektivne delovne ure delavca za posamezno proizvodno stroškovno mesto se izračuna kot razmerje C / A . Zaradi preglednosti v nadaljnji razlagi metodologije jo označimo z D , torej $D = C / A$.

4.3.5.5 Izračun cene efektivne delovne ure stroja po posameznem proizvodnem stroškovnem mestu

Plan potrebnega števila ur po aktivnostih in stroškovnih mestih strojev je pregleden iz letnega plana proizvodnje.

Aktivnosti se delijo na:

- aktivnost ure strojev s povprečnim orodjem,
- aktivnost ure strojev brez orodja,
- aktivnost ure strojev z dragim orodjem in
- aktivnost priprave stroja.

1. Letni plan stroškov strojev po stroškovnih mestih strojev in aktivnostih

V letnem planu stroškov se upoštevajo naslednji stroški:

vzdrževanje strojev in orodij,
lastno vzdrževanje (znotraj PC),
vzdrževanje drugega PC,
zunanje vzdrževanje,
pomožni izdelavni materiali⁸,
električna energija glede na izračunane potrebne ure strojev,
poraba stisnjenega zraka,
kalkulatorna amortizacija strojev,
kalkulatorna amortizacija povprečnih orodij in
kalkulatorna amortizacija dragih orodij.

2. Letni plan stroškov SM stroja glede na aktivnost

Planirane stroške SM stroja razdelimo na aktivnosti: osnova je kalkulatorna amortizacija po vrsti aktivnosti (dobljena iz razreda OS).

⁸ Pomožni izdelavni materiali so tisti materiali, ki ne vstopajo v kosovnico izdelka, se pa v procesu izdelave učinkov porabljajo. To so lahko določena maziva, brusni materiali in podobno.

Z opisano metodologijo obravnavamo praktično vse stroške na stroškovnih mestih strojev kot variabilne stroške. Skupne planirane stroške na stroškovnem mestu proporcionalno razdelimo po izdelkih glede na potrebno angažiranost stroja. Metodologija je zelo praktična, če se obseg uresničenih aktivnosti ujema s planiranim.

Planirana zahtevnost

Na posameznih stroškovnih mestih strojev lahko delo opravljajo delavci iz različnih fondov delavcev, torej iz različnih tarifnih skupin. Zaradi izračuna cene dela na posameznem stroškovnem mestu je potrebno planirati strukturo delavcev po posameznem stroškovnem mestu, kot to shematsko kaže tabela 5. Dejansko je v praksi težišče največkrat na enem fondu delavcev, z zelo majhnim raztrosom.

Tabela 5: Primer strukture delavcev po stroškovnih mestih strojev

Oddelek	SM	FD 1 (%)	FD 2 (%)	FD 3 (%)	FD 4 (%)	Skupaj
Mehanska	SM strojev 1	90	10	0	0	100
	SM strojev 2	0	100	0	0	100
	SM strojev 3	90	6	4	0	100
	SM strojev 4	0	0	5	95	100
	...	...	...	...	...	...

Vir: Interni podatki

Ko je po posameznih stroškovnih mestih planirana zahtevnost dela, torej določena struktura dela za delavce iz posameznih tarifnih skupin, se lahko izdela izračun stroškov po posameznem fondu delavcev.

Tabela 6: Primer izračuna stroškov fonda delavcev glede na SM strojev

SM	URE	% UR	KOLIČINA UR	CENA URE (= D)	ZNESEK	
SM strojev 1	1.000	90 %	900,00	1.000,00	900.000	
SM strojev 3	600	90 %	540,00	1.000,00	540.000	
SM strojev 5	500	100 %	500,00	1.000,00	500.000	
SM strojev 6	1.000	95 %	950,00	1.000,00	950.000	
SM strojev 8	2.000	10 %	200,00	1.000,00	200.000	
SM strojev 9	400	100 %	400,00	1.000,00	400.000	
SKUPAJ					3.490.000	= E

Vir: Interni podatki

Vsota E predstavlja stroške določene tarifne skupine oziroma fonda delavcev, ki nastajajo kot posledica izvajanja aktivnosti na posameznih stroškovnih mestih.

Tabela 7: Primer izračuna stroškov fonda delavcev

VRSTE STROŠKOV	DEJANSKI STROŠKI	PLANIRANI STROŠKI
Izdat. za del. obleke	90.000	100.000
Zavar. prem.- življ. zav.	...	...
Izd. za zdrav. var.	...	...
Izd. za denarne bone	...	...
Bruto plače	...	...
Boleznine do 30 dni	...	...
Premija za IPZ	...	...
Prispevek za IPZ	...	...
Nadom. za bol., pomoč	...	...
Str. preh. - izp. del.	...	...
Regres za letni dop.	...	...
Str. prevoza na delo	...	...
Str. jubilejnih nag.	...	...
Str. preh. - Pooblaščenka	...	...
Str. prev. na delo - avtobus	...	...
Prisp. za izpl. plače	...	...
Prisp. za IPZ - šoferji	...	...
Davek na izpl. plače	...	...
Študentski servis	...	...
...	...	...
...	...	...
Bremenitev	= F	

Vir: Interni podatki

Bremenitev je vsota vseh postavk stroškov dela in drugih stroškov, ki so vezani na neposredno opravljanje aktivnosti dela znotraj fonda delavcev. Poenostavljeno povedano, v obravnavanem poslovnem letu nas fond delavcev s številom ljudi B stane znesek F.

Na koncu ugotavljamo presežno ali nezadostno kritje stroškov. Do odstopanj pride zaradi višjega oziroma nižjega plačila tarifne skupine od planiranih vrednosti ter več oziroma manj opravljenih ur znotraj fonda delavcev.

Bremenitev	F
Razbremenitev	- E
Presežno/nezadostno kritje	E + F

4.3.5.6 Izračun stroškov dela na stroškovnem mestu stroja

Na stroškovnem mestu stroja moramo upoštevati planirano strukturo zahtevnosti dela, torej delež udeležbe delavcev iz posamezne tarifne skupine. Tabela 8 prikazuje primer takšnega izračuna.

Tabela 8: Primer izračuna stroškov fonda delavcev

	CENA	% ZAHTEVNOSTI	SKUPNA CENA
TARIFNA SKUPINA 1	1.000	90 %	900
TARIFNA SKUPINA 2	1.500	10 %	150
SKUPAJ			1.050,00

Vir: interni podatki

4.4 OBRAČUNAVANJE STROŠKOV IN UGOTAVLJANJE ODMIKOV

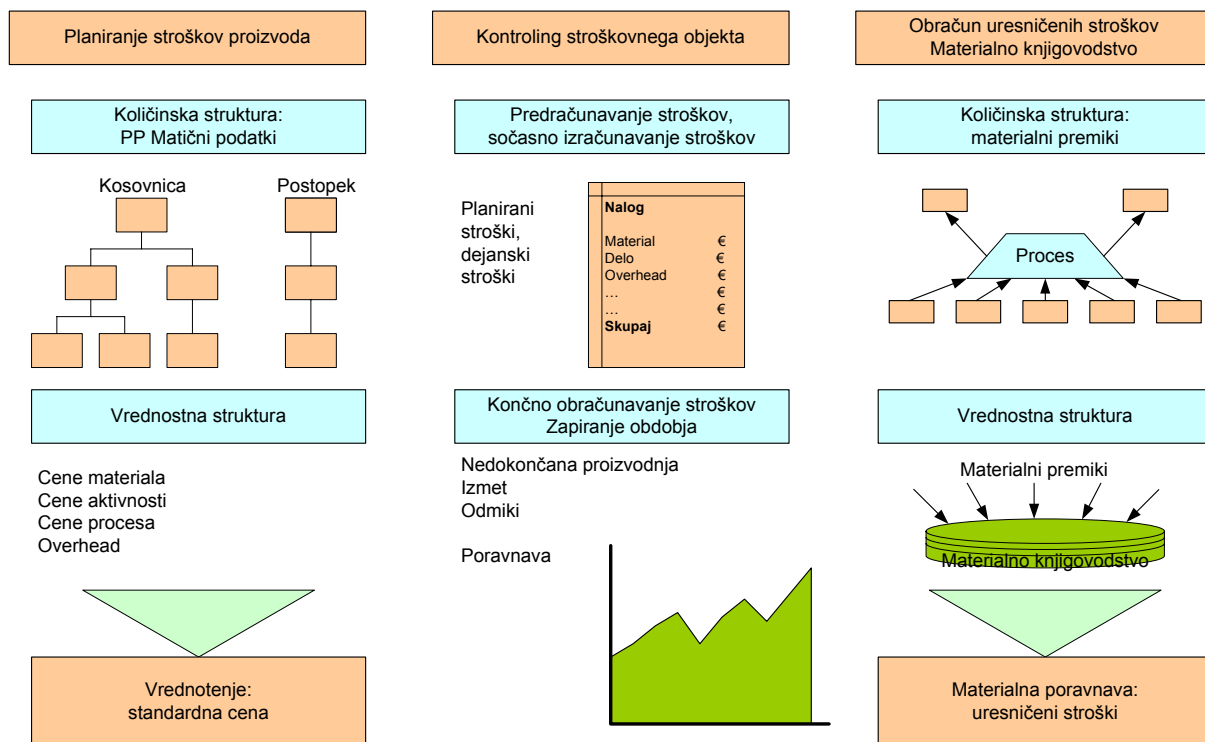
Pri obračunavanju stroškov je običajno potrebno izbrati med možnostjo spremljanja stroškov v obdobju ali po posameznem proizvodnem nalogu. Prva možnost je primernejša za procesno proizvodnjo, druga za kosovno, kakršno tudi obravnavamo v tem primeru. Uporablja se torej način spremljanja stroškov na proizvodni nalog, kar je najnižji možni nivo. Dodaten razlog, ki podpira ta izbor, je tudi vse večji vpliv velikosti serije, saj se zaradi prilagajanja tržišču pojavljajo vse manjše proizvodne serije, ki pa vseeno terjajo določene čase nastavljanja strojev in naprav, kar ima vsekakor določen vpliv na stroške proizvoda.

Izračunavanje odmikov nam zagotavlja detaljne informacije o stroških, povezanih s proizvodi ali proizvodnimi nalogi. Funkcija izračunavanja odmikov ponuja naslednje:

- določa razliko med dejanskimi stroški na debetni strani objekta in kreditni strani ustvarjenega objekta (celotni odmik),
- ovrednoti neplanirane količine izmeta s ciljnim stroški in tako določi odmik zaradi izmeta,
- določa proizvodne odmike in planske odmike ter
- prikaže vzroke odmikov in dodeli odmike njihovim različnim kategorijam glede na njihove vzroke

Eden od pogojev za kakovostno obračunavanje stroškov in ugotavljanje odmikov stroškov proizvodnje je seveda kakovosten zajem podatkov, ki je opisan v naslednjem poglavju o informacijski podpori kontrolingu.

Slika št. 17: Komponente kontrolinga proizvodnih stroškov



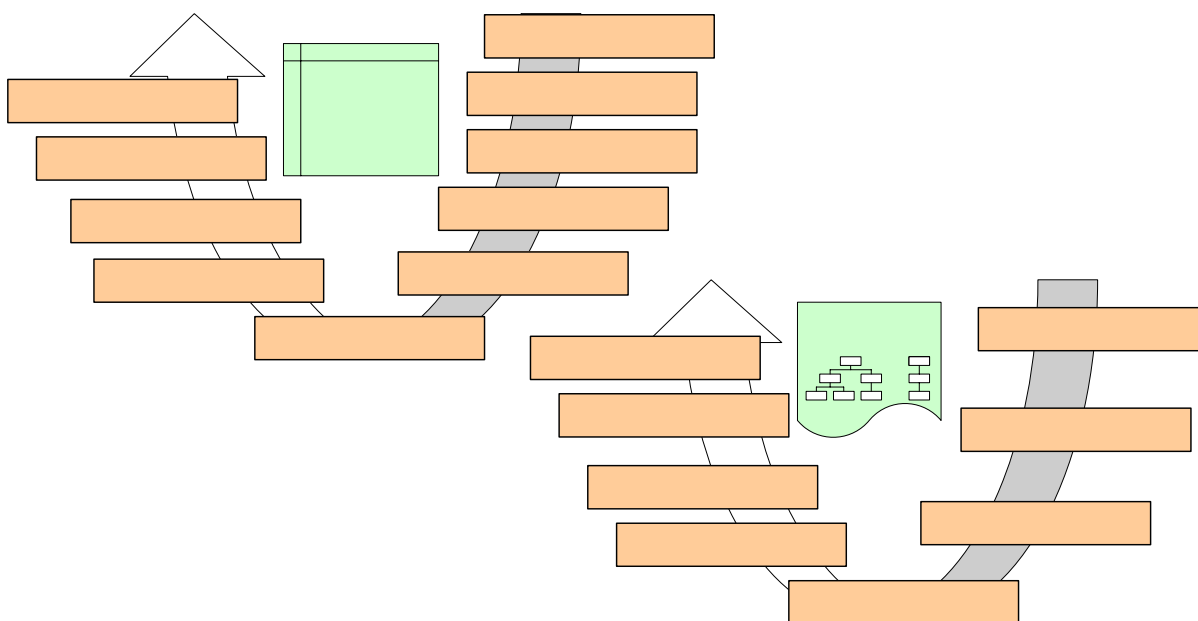
Vir: SAP navodila AC510 Cost objects for products, str. 2-13

Obračunavanje proizvodnih stroškov je možno po določeni življenjski fazi proizvodnega naloga. Proizvodni nalog ima skozi svoj obstoj veliko možnih statusov. Slika 18 prikazuje proizvodni nalog v funkciji logističnega objekta in njegove pomembnejše faze. V primeru obračunavanja stroškov po proizvodnem nalogu ta nastopa tudi kot stroškovni nosilec, katerega življenjski cikel je prav tako prikazan na sliki 18.

Pogoj, da se izvede poravnava na posamezen proizvodni nalog kot stroškovni nosilec, je v tem da ima ta status tehnične zaključitve, kar pomeni, da:

- se je izvedlo poročanje vseh aktivnosti na nalog,
- so bili ustrezno knjiženi vsi materialni premiki (poraba) in
- je bil knjižen donos naloga.

Slika št. 18: *Proizvodni nalog in stroškovni nosilec*



Vir: SAP navodila AC510 Cost objects for products, str. 3-11

Na proizvodnem nalogu spremljamo naslednje vrste odmikov:

- odmik zaradi izmeta,
- odmik v vhodni količini,
- odmik v vhodni ceni,
- odmik proizvodnih stroškov,
- ostali odmiki vhoda,
- odmik velikosti serije,
- odmik v ceni – izhod in
- ostali odmik.

Poravnava

Odmiki

Nedokončana
proizvodnja

Alokacija posrednih
stroškov

V odmikih proizvodnih stroškov se skriva tudi odmik strukture. Ta je posledica uporabe proizvodnih verzij, ki niso najoptimalnejše. Praviloma je osnovna verzija, ki jo zajema kalkulacija, tudi stroškovno najugodnejša. Za podoben predstavljen sklop lahko sestavljamo tako na avtomatu kot na ročni montažni liniji, a je izdelava na slednji praviloma dražja (manjši takt, večje število proizvodnih ur). Do uporabe različnih postopkov prihaja zaradi optimiranja drugih dejavnikov v proizvodnji, najpogosteje pa zaradi povečanega obsega dela, ko je potrebno uporabiti vse resurse. Upoštevanje tega odmika je lahko zelo pomembno pri odločanju o povečanem obsegu proizvodnje, saj v tem primeru ne gre za linearen porast neposrednih stroškov.

Pre
na

Odmike v proizvodnji lahko spremljamo na nivoju posameznega proizvodnega naloga ali sintetično skozi različne stopnje agregiranja podatkov:

- proizvodnega naloga,
- materiala,
- proizvodnega oddelka (karakteristike nadzornika proizvodnje),
- skupine proizvodov in polproizvodov (karakteristike MRP planer) in
- profitnega centra.

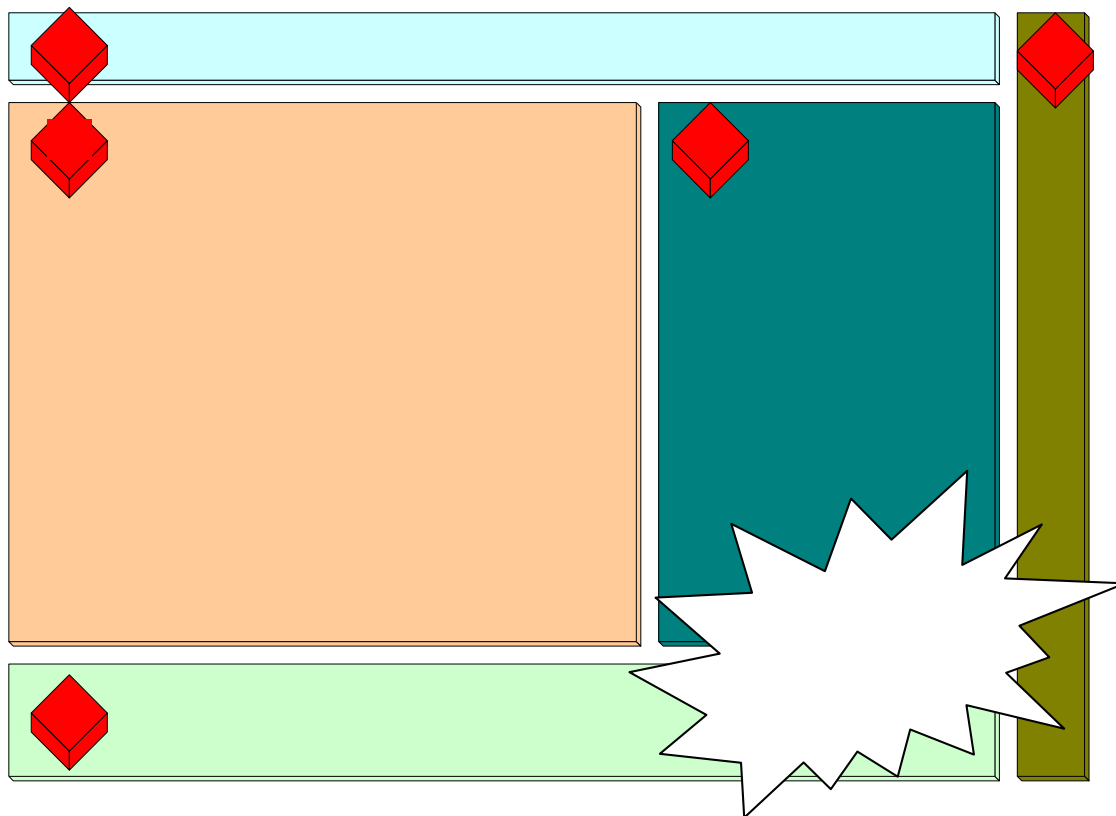
Velik pomen imata tako analitično kot sintetično spremljanje. Niže ko gremo, na ožjem področju odgovornosti se nahajamo in bolj operativne narave bodo posamezni potrebni ukrepi. Na nivoju naloga bomo na primer pridobili koristne informacije o vzrokih odmikov, na katere moramo biti v prihodnosti pozorni. Na nivoju materiala je mogoče opaziti morebiten ponavljajoč se trend odmikov, katerim je potrebno posvetiti še večjo pozornost. Pri vztrajnem ponavljanju določenih odmikov na posameznem materialu se je potrebno vprašati, ali sploh ustrezno planiramo stroške glede na realne možnosti izvajanja, s tem pa tudi, ali imamo realno izračunan prispevek za kritje. Po karakteristiki Proizvodnega oddelka zajamemo vse naloge, ki so se izvajali znotraj enega področja odgovornosti in tako širše ugotavljamo odmike. V primeru spremljanja po skupini proizvodov pa delno tudi lahko ugotavljamo stanje odmikov pri proizvodih, ki jih izdelujemo za posameznega kupca ali skupino kupcev.

4.5 INFORMACIJSKA PODPORA KONTROLINGU V PODJETJU

Kakovostno podporo kontrolingu v podjetju nudi ERP sistem SAP R/3. Slika 19 kaže, kako so v sistemu razdeljene posamezne komponente kontrolinga. Kontroling proizvodnje poteka delno v transakcijskem sistemu, delno pa se podatki mesečno prenašajo v podatkovno skladišče Business Warehouse, kjer se izvajajo določene periodične analize.

Osnova kakovostnega obračunavanja stroškov je tudi kakovosten zajem podatkov. To je omogočeno z visoko stopnjo integracije proizvodnega in poslovnega informacijskega sistema. Zajem se opravlja preko proizvodnega informacijskega sistema, kjer se delavci na posamezne proizvodne naloge, ki so razporejeni na ustreznih delovnih mestih, prijavljajo z osebnimi karticami. Na strojih, kjer je to omogočeno zaradi elektronskih krmilj, je nadzor opravljen prek delovnih gibov stroja. Končno potrditev izdelanih dobrih in slabih kosov ter porabljenih ur da delovodja na podlagi podatkov, ki jih vnese delavec ali krmilje stroja. Potrditev delovodje je pogoj, da se podatki prenesejo v poslovni informacijski sistem, kjer se kasneje tudi obračunajo. Potrditve se redno izvaja ob koncu izmene, odjavi delavca z naloga, ali zaključku naloga.

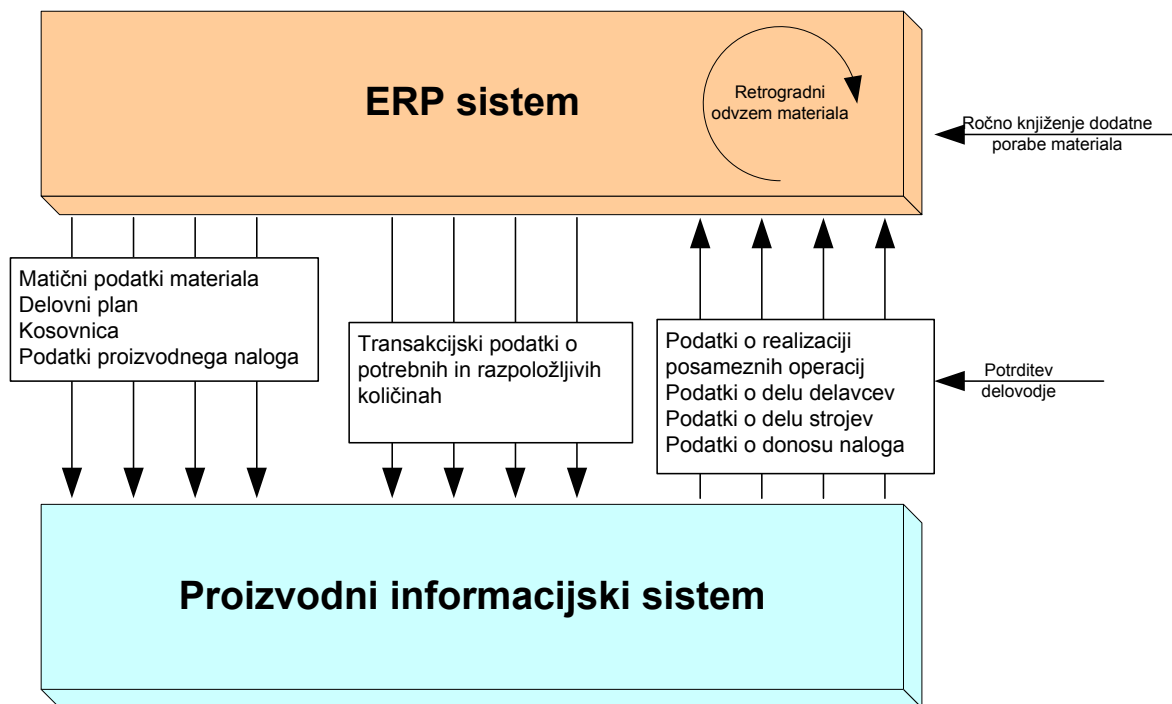
Slika št. 19: Komponente kontrolinga v ERP sistemu



Vir: SAP navodila AC510 Cost objects for products, str. 2-13

Poraba materiala na proizvodni nalog se opravlja s tako imenovano funkcijo retrogradnega odvzema, kar pomeni da potrditev realizacije določene operacije avtomatsko sproži knjiženje porabe komponent, ki so pripisane tej operaciji. Ker se odpis opravlja po predpisanih standardnih vrednostih, je naloga delovodje, da ročno opravi vse potrebne korekcije. Ročno je torej potrebno poskrbeti za knjiženje večje ali manjše porabe materiala od standardne (normirane) za izdelavo uresničene količine.

Slika št. 20: Povezava ERP in proizvodnega informacijskega sistema



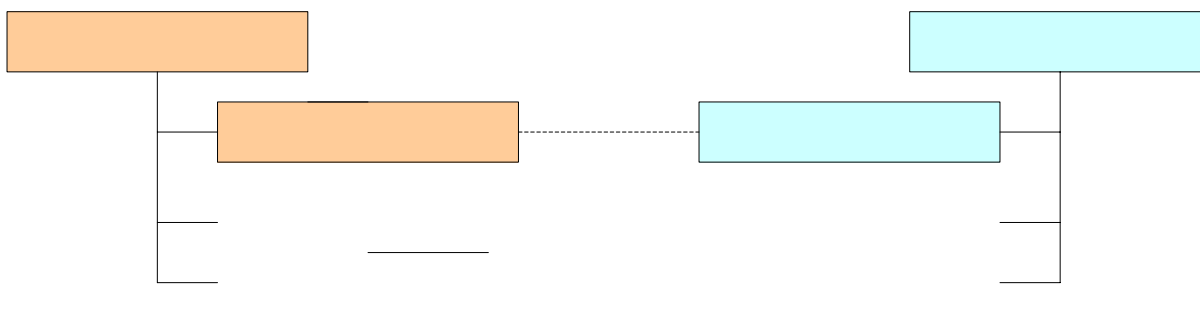
Vir: lasten

S systemskega vidika je torej v primerjavi z zajemanjem porabljenih ur aktivnosti težje zagotavljati točnost knjiženja porabe materiala oziroma komponent na posamezni proizvodni nalog, saj je tu avtomatizacija omogočena le na nivoju standardnih vrednosti. Ker je točnost knjiženja v veliki meri odvisna od človeškega dejavnika, je potrebno to v čim večji meri zagotavljati z ustrezno organizacijo oz. definiranjem področij odgovornosti, ki posameznike spodbuja k natančnemu in vestnemu zajemanju in posredovanju podatkov.

4.6 UMESTITEV OPERATIVNEGA KONTROLINGA PROIZVODNJE V ORGANIZACIJSKO STRUKTURO PODJETJA

Trenutno služba kontrolinga deluje le centralizirano, znotraj nje je pokrito tudi področje proizvodnega kontrolinga. Ker gre velikokrat za podporo operativnim odločitvam, pri katerih je potrebno tudi določeno strokovno znanje, bi bilo smiselno razmisliti o delni decentralizaciji. Z združevanjem strokovnega znanja o procesih v posameznih profitnih centrih in kontrolinškega znanja bi lahko ustvarili posebno funkcijo, ki bi na eni strani servisirala službo kontrolinga z določenimi specialističnimi informacijami, na drugi aktivno ustvarjala podlage za odločanje v profitnem centru, kjer bi bila tudi funkcijsko umeščena. Seveda ni nujno, da je koncept primeren za vse profitne centre znotraj družbe. V skladu s kontingenčno teorijo je potrebno upoštevati vse robne pogoje, prav tako pa tudi načelo smotrnosti, torej stroški uporabe takšnega koncepta ne smejo biti višji od pričakovanih koristi.

Slika št. 21: Organizacijska umestitev



Vir: lasten

Velika povezanost s funkcijami znotraj profitnega centra je smiselna zaradi integracije specialističnih znanj s posameznih področij. Pomembni so tehnološko-proizvodno znanje, znanje o procesih in seveda njihova nadgradnja – povezava vseh teh informacij v poglobljeno znanje o stroških in vplivih nanje.

Uporaba tega koncepta je smiselna tudi za običajni dvosmerni vidik vpeljave kontrolinga v podjetju. Gre za sočasno izgradnjo sistema informacij glede na zahteve vodstva in ponujanje informacij vodstvu, katerih to še ne zahteva, priporoča pa jih stroka.

Predlagani koncept pomeni zasnovo na najnižjem nivoju, ki bi predvidoma generično prerasla v kontroling s centralno koordinacijo na nivoju delniške družbe in nadzorno-svetovalno funkcijo znotraj profitnega centra.

5 SKLEP

Za dolgoročen obstoj in rast podjetij, kar v bistvu pomeni dobivanje bitk na sodobnem gospodarskem bojišču, sta pomembni tako uspešnost kot učinkovitost. V tem delu smo se ukvarjali z učinkovitostjo ali natančneje delom učinkovitosti, ki jo dosegamo s procesi proizvodnje in neposredne podpore njej.

Ob povečani osredotočenosti na posredne stroške v podjetjih v zadnjem času in novih metodah, ki se ukvarjajo z njimi, ne velja zanemariti obvladovanja neposrednih proizvodnih stroškov. Kljub prenašanju proizvodnje v geografska področja s cenovno ugodnejšo delovno silo nekatere pomembne operacije še vedno ostajajo v neposredni domeni matičnih podjetij. Običajno gre za operacije z večjo dodano vrednostjo na zahtevnejših delovnih mestih, pri čemer je pomembno poznavanje realnih stroškov, njihov nadzor in obvladovanje. Dobro poznavanje produkcijskih stroškov je torej velikega pomena tudi pri odločitvah tipa *»make or buy«*, posebno v času, ko selitev določenih operacij ali kar celotnih proizvodnih dejavnosti postaja vsakodnevna poslovna dejavnost.

Zaradi neverjetnega vzpona cen nekaterih surovin v zadnjih letih je pomemben segment tudi obvladovanje stroškov materiala. Znotraj podjetja je mogoče vplivati le na količinski odmik, saj vrednostnega običajno diktira tržišče. Količinski odmiki so običajno tesno povezani z odmiki zaradi kakovosti, saj dodatno porabo materiala običajno povzroča predvsem izmet.

Zgornje zaključke lahko strnemo v sklep, da je potrebno opazovati dogajanje in težiti k zmanjševanju celotnih negativnih odmikov, saj ob pretiranem poudarjanju posameznega preži nevarnost, da se poveča drugi. Tako na primer ob pretiranem stremenju k zmanjšanju proizvodnega časa lahko kaj hitro povečamo izmet, ki skupne potroške časa in materiala lahko le še poveča.

Poleg proizvodnih stroškovnih mest, kjer stroški nastajajo neposredno ob procesu produkcije, najdemo v proizvodnji tudi neproizvajalna stroškovna mesta, ki nudijo neposredno podporo proizvodnemu procesu. Na teh mestih nastajajo stroški, ki jih ni mogoče neposredno razporediti na izdelane proizvode, vendar jih je kljub temu moč načrtovati in spremljati. Ta stroškovna mesta morajo imeti prav tako svojo odgovorno osebo, ki odgovarja za obseg uresničenih stroškov v obdobju.

V praktičnem delu naloge smo videli, da je mogoče določene posredne stroške, povezane s stroji in orodji, obravnavati kot neposredne. Pri tem gre za princip gibljivega predračuna, saj se posredni stroški pretvarjajo v neposredne na podlagi obsega planiranih aktivnosti.

V obravnavanem podjetju je izjemno dobro razvit proizvodni informacijski sistem, ki omogoča natančno zbiranje podatkov in njihovo posredovanje v poslovni informacijski sistem. Ta omogoča kakovostno obdelavo teh podatkov, ki se jih prenaša tudi v podatkovno skladišče, kjer so omogočene standardne in lastno izdelane analize. Govorimo lahko torej o kakovostnem zajemu podatkov in njihovem analiziranju. Da bi lahko govorili o polnokrvnem kontrolingu kot o dejavnosti, usmerjeni v prihodnost, je potrebno močno podpreti še uporabo teh analiz za planiranje aktivnosti v prihodnosti. Na eni strani gre za operativne aktivnosti za odpravljanje negativnih odmikov vseh kategorij in na vseh nivojih, na drugi pa za ustvarjanje podlage, ki bo omogočala planiranje stroškov na vedno boljši osnovi. Če na primer ugotovimo, da z nobenimi aktivnostmi ne moremo odpraviti določenih odmikov, je potrebno temu prilagoditi načrtovanje stroškov, torej v izračun standardne cene vključiti spremenjene pogoje. Ta del nalog je pomemben tudi pri izgradnji dobre podlage za izvajanje analize dobičkonosnosti. Če izpostavimo primer kupca, ki postavlja tehnične zahteve na meji izvedljivega, to lahko močno vpliva na povečanje neposrednih stroškov v proizvodnji. Če zahtev ni mogoče izpolnjevati v okviru trenutnih standardnih stroškov (kar pomeni da se nenehno srečujemo z negativnimi odmiki), je te potrebno korigirati, s čimer pa lahko postavimo povsem novo stroškovno izhodišče.

V ta namen bi bilo v podjetju smiselno formalizirati določene postopke, določiti odgovorne odločevalce, ki bi postavljali akcijske načrte, in odgovorne izvajalce teh aktivnosti. Formalizirati je potrebno tok informacij, ki naj ga usmerja služba kontrolinga. Ko je inicialna informacija posredovana ustreznemu odločevalcu, mora odgovornost za planiranje aktivnosti in njihovo izvedbo preiti v pristojnost odgovornih za poslovanje posameznega profitnega centra. Naloga kontrolinga pa je tudi spremljanje rezultatov kot posledice planiranih in izvedenih aktivnosti ter ponovno posredovanje teh informacij odgovornim osebam. S ponavljanjem teh iteracij takšno delovanje spodbuja in podpira neke vrste sistem stalnih izboljšav, ki mora biti v sodobnem podjetju prisoten, kar pomeni, da se morajo procesi nenehno optimirati in izboljševati.

V zadnjem delu naloge je prikazan tudi predlog organizacijske umestitve proizvodnega kontrolinga v obstoječo organizacijsko shemo delniške družbe.

Proizvodni stroški sestavljajo zoženo lastno ceno, ki je del polne lastne cene ali krajše lastne cene. Lastna cena pa skupaj s prodajno določa prispevek za kritje, ki je kategorija, iz katere črpamo dobiček, potreben za obstoj, rast in razvoj podjetja.

6 LITERATURA

1. Debeljak Žiga: Kontroling v proizvodnem podjetju na primeru podjetja Plutal, d.d. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1998. 81 str.
2. Deyhle A.: Kontroling in kontroler v praksi. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1997. 205.str.
3. Grahelj Franci: Poskus oblikovanja sistema operativnega kontrolinga v podjetju Eta Cerčno. Ljubljana: EF, 2006. 118 str.
4. Hočevar Marko: Planiranje in kontrola poslovanja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1998. 143 str.
5. Hočevar Marko: Oblikovanje računovodskih informacij za poslovodsko nadziranje po mestih odgovornosti. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1995. 274 str.
6. Hočevar Marko: Stroškovna mesta ali stroškovna mesta odgovornosti. IKS št. 7/01, Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2001. 167 str.
7. Hočevar Marko, Jaklič Marko, Zagoršek Hugo: Ustvarjanje uspešnega podjetja. Ljubljana: GV Založba, 2003. 288 str.
8. Hočevar Marko.: Oblikovanje računovodskih informacij za poslovodsko nadziranje po mestih odgovornosti. Doktorska disertacija. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 220 str.
9. Hočevar Marko: Kratkoročno (operativno) računovodenje – 3. šola računovodenja (kontrolinga). Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2001. 13 str.
10. Hočevar Marko: Stroškovno mesto ali stroškovno mesto odgovornosti. Ljubljana: IKS, XXVIII, 7 (2001), str. 9-29
11. Igličar Aleksander, Hočevar Marko: Računovodstvo za managerje. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1997. 423 str.
12. Izhar Riad: Accounting, costing, and management. Oxford: Oxford University Press, 1990. 382 str.
13. Kaligaro Jože: Kontroling v praksi. Študijsko gradivo. Ljubljana: CISEF, 2005. 23 str.
14. Kaligaro Jože: Kontroling v proizvodni dejavnosti. Študijsko gradivo. Ljubljana: CISEF, 2005. 31 str.
15. Kaligaro Jože: Organizacija kontrolinga v proizvodnih podjetjih. Zbornik XIII. Posvetovanja Računovodstvo za notranje potrebe podjetij. Portorož: LM Veritas, 2005, str. 45 – 65.
16. Kaligaro Jože: Sodobna orodja kontrolinga. Seminarsko gradivo. Ljubljana: CISEF, 2006. 38 str.
17. Kaplan Robert S., Atkinson Anthony A.: Advanced Management Accounting. New Jersey: Prentice-Hall, 1998. 798 str.

18. Koletnik Franc: Ali razumemo kontroling? Revizor: revija o reviziji, Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev, 7/1996, 1. Str. 7–16.
19. Koletnik Franc: Kontroling. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta, 1996. 76 str.
20. Koletnik Franc: Računovodstvo za notranje uporabnike informacij. Ljubljana : Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2004. 489 str.
21. Križaj Franc: Temeljno znanje o kontrolingu in stroških. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1998. 24 str.
22. Križaj Matej: Kontroling - za podjetje, ki ve, kje je. Podjetnik, Ljubljana, XIII, 12(2004), 9, str. 50-52.
23. Križaj Matej: Odločitev je padla - uvedimo kontroling. Podjetnik, Ljubljana, XIII, 12(2004), 12, str. 66-70.
24. Melavc Dane: Gospodarjenje. Koper: Fakulteta za management, 2003. 363 str.
25. Melavc Dane, Milost Franko: Računovodstvo. Koper: Fakulteta za management, 2003. 353 str.
26. Milčinovič Anica: Kontroling polne lastne cene izdelka. Magistrsko delo. Ljubljana: EF, 2006, 86 str.
27. Oliver Lianabel: The cost management toolbox : a manager's guide to controlling costs and boosting profits. New York: Amacom, 2000. 353 str.
28. Osmanagić Bedenik Nidžara: Računovodenje (Kontroling). Revizor, Ljubljana, 6/1998. Str. 35–47.
29. Pučko Danijel: Strateško poslovanje in upravljanje v podjetju. Ljubljana: EF 2003, 390 str.
30. Pučko Danijel: Strateško upravljanje. Radovljica: Didakta 1991, 366 str.
31. Pučko Danijel, Rozman Rudi: Ekonomika in organizacija podjetja. Ljubljana: EF 1996. 344 str.
32. R/3 Simplification Group SAP Labs Inc.: R/3 System product costing made easy. Johnson Printing Service, 1999. 256 str.
33. Rebernik Miroslav: Ekonomika podjetja. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1999. 445 str.
34. Sedej Vasilij: Integracija poslovnega in proizvodnega informacijskega sistema in vpliv le te na izboljšano podporo pri poslovnem odločanju proizvodnih podjetij. Zbornik XIII. Posvetovanja Računovodstvo za notranje potrebe podjetij. Portorož: LM Veritas, 2005, str. 67 – 88
35. Tekavčič Metka: Obvladovanje stroškov. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1997. 193 str.
36. Turk Ivan, Kavčič Slavka, Kokotec-Novak, Majda: Upravljalno računovodstvo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 303 str.
37. Turk Ivan, Kavčič Slavka: Poslovno računovodstvo. Ljubljana : Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2000. 620 str.

38. Turk Ivan, Kavčič Slavka, Klobučar Nada, Mörec Barbara, Vidic Darjana: Osnove poslovnega računovodstva. Ljubljana: EF, 2003. 462 str.
39. Turk Ivan, Melavc Dane: Računovodstvo. Kranj: Moderna organizacija, 1998. 535 str.
40. Weygandt Jerry J.: Managerial accounting : tools for business decision making. New York: J. Wiley, 2002. 611 str.

7 VIRI

1. Business Planung (URL: <http://www.controllerverein.com/>), 27.7.2006
2. Controlling (URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Controlling>), 28.6.2006
3. Controlling Konzeption (URL: <http://www.controlling-portal.org/>), 6.7.2006
4. Interno gradivo: 50 let Kovinoplastike Lož, 2004. 1-5 str.
5. Interno gradivo: Informator št. 01/2004. 3 str.
6. Interno gradivo: podatki iz poslovnega informacijskega sistema
7. Leitbild und Ziele (URL: <http://www.controllerverein.com/>), 22.7.2006
8. Letno poročilo Kovinoplastika Lož d.d. za leto 2005. 3 str.
9. Ložar Boštjan: Globalni strateški navigator. Priročnik, Definiranje ključnih meril podjetja, interni podatki Kovinoplastike Lož.
10. Operative Planung Budget (URL: <http://www.controllerverein.com/>)
11. Operatives Controlling (URL: <http://www.controlling-portal.org/>), 6.7.2006
12. Prinzip-Bilder zu Controlling und Informations-Management (URL: <http://www.controllerverein.com/>), 22.7.2006
13. Production Controlling (<http://www.fitt.ifua.hu/>), 30.7.2006
14. SAP navodila AC505 Product cost planning. SAP AG, 2000
15. SAP navodila AC510 Cost objects for products. SAP AG, 2000
16. Slovenski računovodski standardi 2001. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev
17. Variance Calculation. SAP Library