







Prof. Dr Slobodan Malinić  
Prof. dr Ana Lalević Filipović  
Prof. dr Vesna Janjić

# RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA- -TEORIJSKO METODOLOŠKE OSNOVE

Podgorica, 2019

## Sadržaj:

### **PRVI DIO**

#### OPŠTA PITANJA RAČUNOVODSTVA PREDUZEĆA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

20

#### **GLAVA I – RAČUNOVODSTVO PREDUZEĆA - RAZVOJ, SUŠTINA, STRUKTURA, FUNKCIJE I SAVREMENI PRISTUPI PREGOVOR**

1.	RAZVOJ I SUŠTINA RAČUNOVODSTVA	20
1.1.	Proste evidencije – prosto knjigovodstvo	23
1.2.	Dvojno knjigovodstvo – dopika	24
2.	KLASIFIKACIJA I FUNKCIJE RAČUNOVODSTVA	26
2.1.	Poslovno računovodstvo	26
3.	SAVREMENI, SISTEMSKO-INFORMACIONI PRISTUP RAČUNOVODSTVU PREDUZEĆA	37
3.1.	Računovodstveni informacijski sistem (RIS)	37
3.4.	Korisnici računovodstvenih informacija	42
3.5.	Savremena uloga i značaj RIS-a	44

### **DRUGI DIO**

#### TEORIJSKO – METODOLOŠKE OSNOVE RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

#### **GLAVA II – OSNOVNE POSTAVKE RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA I SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA**

1.	NASTANAK I RAZVOJ	49
2.	POJMOVNO I SUŠTINSKO ODREĐIVANJE	54
3.	PREDMET OBRAČUNA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA	56
3.1.	Troškovi	56
3.1.1.	Klasifikacija troškova	58
3.1.1.1.	Podjela troškova prema prirodnim vrstama	60
3.1.1.2.	Podjela troškova prema vremenu obračunavanja	61
3.1.1.3.	Podjela troškova prema načinu reagovanju na promjenu obima proizvodnje	62
3.1.1.4.	Podjela troškova prema stepenu prosječnosti	64
3.1.1.5.	Podjela troškova prema funkcionalnim područjima u preduzeću	65
3.1.1.6.	Podjela troškova prema nosiocima ili mjestima troškova	66
3.1.1.7.	Podjela troškova prema vremenskom i bilansnom terećenju	66

3.1.1.8.	Podjela troškova s aspekta pojavljivanja u toku poslovnog ciklusa	65
3.2.	Učinci	69
3.3.	Rezultati	70
4	CILJEVI RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA	72
4.1.	Ciljevi računovodstva troškova sa aspekta bilansiranja zaliha i obračuna rezultata	73
4.2	Ciljevi računovodstva troškova sa aspekta politike cijena	77
4.3.	Ciljevi računovodstva troškova s aspekta planiranja i kontrole	78
4.4.	Ciljevi računovodstva troškova s aspekta alternativnog poslovnog odlučivanja	80
4.5.	Ciljevi računovodstva troškova s aspekta motivacije zaposlenih	82
5.	SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA I RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA	83
5.1.	Opšti pristup – suština, struktura i odnosi	83
5.2.	Klasifikacija i karakteristike obračuna troškova i učinaka	86
5.2.1.	Klasifikacija i osnovne karakteristike klasičnih obračuna troškova i učinaka	86
5.2.2.	Klasifikacija i osnovne karakteristike savremenih obračuna troškova i učinaka	90
6.	Modeli organizacionog struktuiranja preduzeća i računovodstvo troškova	93
6.1.	Modeli internog organizacionog struktuiranja preduzeća	93
6.2.	Interno organizaciono strukturiranje preduzeća i obračuna troškova	98

### **GLAVA III – ORGANIZACIONO – METODOLOŠKI I REGULATORNI ASPEKTI OBRAČUNA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA**

1.	ORGANIZACIONE PRETPOSTAVKE FUNKCIONISANJA RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA	101
2.	METODOLOŠKI ASPEKT OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA	104
3.	KONTNI OKVIR I INDIVIDUALNI KONTNI PLAN ZA RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA	110
3.1.	Individualni kontni plan	110
3.2.	Individualni kontni plan za obračun troškova i učinaka	113
4.	RAČUNOVODSTVENA RAGULATIVA I RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA	118
4.1.	Profesionalna računovodstvena regulativa	119
4.1.1.	Etički kodeks za profesionalne računovođe	120
4.1.2.	Međunarodni obrazovni standardi za profesionalne računovođe	121
4.1.3.	Nacionalni računovodstveno obrazovni standard	122
4.1.4.	Međunarodni standard finansijskog izveštavanja MSFI 8 – Segmenti poslovanja	122

4.2.	Zakonska računovodstvena regulativa	125
4.3.	Interna računovodstvena regulativa	126

## **TREĆI DIO**

### **KLASIČNI SISTEMI OBRAČUNA**

#### **TROŠKOVA I UČINAKA**

#### **GLAVA IV – SISTEM OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA**

1.	RAZVOJ, SUŠTINA I KARAKTERISTIKE	131
2.	METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA PRIMENOM KNJIGOVODSTVENE METODE	131
2.1.	Preuzimanje vrijednosti početnih zaliha iz inansijskog računovodstva	135
2.2.	Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje primarnih troškova po vrstama u finansijskom knjigovodstvu	136
2.2.1.	Troškovi materijala	136
2.2.2.	Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	139
2.2.3.	Troškovi proizvodnih usluga	143
2.2.4.	Troškovi amortizacije i rezervisanja	145
2.2.5.	Nematerijalni troškovi	152
2.3.	Preuzimanje i alokacija primarnih troškova na mjesta i nosioce troškova	154
2.3.1.	Pojam, karakteristike i izbor mjesta troškova	155
2.3.2.	Alokacija primarnih troškova na mjesta i nosioce troškova	156
2.4.	Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje troškova internih usluga - sekundarnih troškova	161
2.5.	Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje realokacije troškova proizvodnih MT na konta nosilaca troškova i konta završene proizvodnje učinaka	165
2.6.	Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje prenosa troškova neproizvodnih djelatnosti	166
2.7.	Uključivanje poslovnih prihoda u obračun troškova	167
2.8.	Knjigovodstveni aspekt periodičnog poslovnog finansijskog rezultata	167
2.9.	Zaključak poslovnih knjiga u računovodstvu troškova	167
2.10.	Sastavljanje i prezentacija računovodstvenih izveštaja iz računovodstva troškova	168
3.	PRIMJER OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA PRIMJENOM KNJIGOVODSTVENE METODE U PROIZVODNJI PO RADNIM NALOZIMA, SA UPUTSTVIMA I OBJAŠNJENJIMA ZA NJEGOVO RJEŠAVANJE	169
3.1.	Postavka zadatka	169

3.2.	Knjigovodstveno obuhvatanje poslovnih promjena u dnevniku i glavnoj knjizi	172
3.3.	Obračun internih usluga kao učinaka pomoćnih mjesta troškova i sekundarnih troškova	179
3.4.	Knjiženje troškova neproizvodnih aktivnosti - uprave i prodaje	188
3.5.	Obračun nosilaca troškova - obračun i knjižnje troškova po radnim nalogima	189
3.6.	Kompletiranje radnih naloga i izrada kalkulacije cijene koštanja	190
3.7.	Izveštavanje o stanju i promjenama vrijednosti zaliha učinaka na kraju obračunskog perioda	192
4.	PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD	193
5.	METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA PRIMJENOM METODE POGONSKOG OBRAČUNSKOG LISTA	199
5.1.	Pojam, karakteristike i zadaci POL-a	199
5.2.	Formalna struktura i vrste POL-a	200
5.3.	Metodologija i knjiženje POL-a	202
6.	PRIMJER OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA PRIMENOM METODE POL-a U PROCESNOJ PROIZVODNJI	204
7.	PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD	214
8.	Ocjena sistema obračuna po stvarnim troškovima	220

## **GLAVA V - KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA UČINAKA**

1.	SUŠTINSKO ODREĐVANJE I CILJEVI KALKULACIJE	223
1.1.	Ciljevi kalkulacije cijene koštanja s aspekta zahtjeva bilansiranja vrijednosti učinaka - zahtjeva računovodstva troškova i finansijskog računovodstva	223
1.2.	Ciljevi kalkulacije cijene koštanja s aspekta zahtjeva menadžmenta preduzeća - zahtjeva upravljačkog računovodstva	226
2.	VRSTE KALKULACIJE	228
2.1.	Klasifikacija kalkulacija cijena prema svrsi - namjeni	229
2.2.	Klasifikacija kalkulacija cijena koštanja prema vremenu sastavljanja	229
2.3.	Klasifikacija kalkulacija cijena koštanja prema obuhvatnosti - stepenu uključenosti troškova	231
2.4.	Klasifikacija kalkulacija cijena koštanja prema metodama kalkulisanja	232
3.	ORGANIZACIONO-METODOLOŠKI ASPEKT KALKULACIJE	240
3.1.	Faktori i zahtevi racionalne formalne strukture kalkulacije	243
3.2.	Uloga knjigovodstvene dokumentacije u izradi kalkulacije	243
3.2.1.	Pojam, forma i hodogram radnog naloga	245
4.	PRIMJERI PRIMJENE METODA KALKULISANJA	245
4.1.	Riješeni primjeri	250
4.2.	Primjeri za samostalan rad	256

## **GLAVA VI - SISTEM OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA**

1.	TEORIJSKE OSNOVE SISTEMA OBRAČUNA PO TANDARDNIM TROŠKOVIMA	258
1.1.	Nastanak i razvoj	258
1.2.	Pojmovno određenje i osnovne karakteristike	261
2.	ORGANIZACIONO-METODOLOŠKI ASPEKT SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA	263
2.1.	Pripreme za uvođenje sistema obračuna po standardnim troškovima	263
2.2.	Standardizovanje troškova proizvodnje i budžetiranje poslovnih rashoda preduzeća	265
2.2.1.	Opšta pitanja - pojam, principi, vrste standarda i kapaciteta	265
2.2.2.	Standardizovanje troškova proizvodnje	268
2.2.3.	Standardizovanje neproizvodnih troškova - budžetiranje poslovnih rashoda mjesta troškova i preduzeća	270
3.	KNJIGOVODSTVENA PROCEDURA I IZVJEŠTAVANJE IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA	271
3.1.	Realizacija knjigovodstvene procedure	272
3.2.	Racunovodstveno IZVJEŠTAVANJE iz sistema obračuna po standardnim troškovima	273
4.	RIJEŠEN PRIMJER IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA	273
5.	PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD	283
6.	Ocjena – PREDNOSTI I NEDOSTACI SISTEMA OBRAČUNA DARDNIM TROŠKOVIMA	288

## **GLAVA VII**

### **DIRECT COSTING - SISTEM OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA**

1.	OSNOVE SISTEMA OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA	291
1.1.	Nastanak, poreklo i pojmovno razgraničenje	291
1.2.	Osnovne karakteristike sistema obračuna po varijabilnim troškovima	293
1.3.	Rezultati i osnovni pokazatelji sistema obračuna po varijabilnim troškovima	294
2.	TEORIJSKO-METODOLOŠKE OSNOVE OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA	298
2.1.	Kalkulacija, koncept cijene koštanja proizvoda i metodologija sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima	299
2.2.	Tretman varijabilnih troškova proizvodnje	304
2.3.	Tretman fiksnih troškova proizvodnje	307
2.4.	Tretman troškova uprave i prodaje	311
3.	NEKA OGRANIČENJA I POGODNOSTI METODOLOGIJE	



	OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA	314
3.1.	Ograničenja s aspekta kratkog i dugog roka	314
3.2.	Ograničenja u pogledu prisustva kvalitativnih faktora	314
3.3.	Ograničenja u pogledu strukture troškova poslovanja	315
3.4.	Ograničenja u vezi stepena korišćenja kapaciteta	316
4.	METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA	317
5.	RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA	319
6.	REŠEN PRIMER IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA	321
7.	PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD	333
8.	OCJENA SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA	339

## ČETVRTI DIO

### SAVREMENI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA –

	UVODNE NAPOMENE	343
--	-----------------	-----

#### GLAVA VIII

##### SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA PO AKTIVNOSTIMA

1.	OPŠTA PITANJA	347
2.	TEORIJSKO- KONCEPTUALNA OSNOVA	351
3.	METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA PO AKTIVNOSTIMA	353

#### GLAVA IX – OSTALI SAVREMENI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA

1.	SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA PO FAZAMA ŽIVOTNOG CIKLUSA PROIZVODA	362
2.	SISTEM OBRAČUNA ZASNOVAN NA CILJNIM TROŠKOVIMA - TC	367
3.	KAIZEN COSTING OBRAČUN TROŠKOVA ZASNOVAN NA KONTINUIRANIM UŠTEDAMA	373
3.1.	Pojmovna i suštinska razgraničenja	373
3.2.	Suština Kaizen Costing-a kao savremenog sistema obračuna troškova	378
3.3.	Procedura implementacije Kaizen Costing-a	381
3.3.1.	Opšti Kaizen obračun troškova	381
3.3.2.	Predmetno specifičan Kaizen Costing	334
4.	SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA KROZ LANAC VREDNOSTI	387

#### GLAVA X – AKTUELNA PITANJA I DALJI RAZVOJ

## RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

1.	AKTUELNI PROBLEMI I PERSPEKTIVE RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA U NAŠOJ RAČUNOVODSTVENOJ PRAKSI	396
2.	OCJENA I ISKUSTVA U IMPLEMENTACIJI SAVREMENIH SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA	396

## PETI DIO

### RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE IZ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA – OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA

#### GLAVA XI – FINANSIJSKO I RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE

1.	FINANSIJSKO RAČUNOVODSTVENO I FINANSIJSKO EKSTERNO IZVJEŠTAVANJE	401
2.	RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA I RAČUNOVODSTVENO INTERNO IZVJEŠTAVANJE	408
3.	UPRAVLJAČKO RAČUNOVODSTVO I FINANSIJSKO RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE INTERNIH KORISNIKA	412
3.1.	Izvještaji iz finansijskog računovodstva	412
3.2.	Izvještaji iz računovodstva troškova	413
3.3.	Izvještaji iz analitičkih knjigovodstva i operativnih evidencija	416

#### GLAVA XII

#### IZVJEŠTAVANJE IZ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

1.	FINANSIJSKO IZVJEŠTAVANJE EKSTERNIH KORISNIKA	419
2.	IZVJEŠTAVANJE ZA POTREBE FINANSIJSKOG RAČUNOVODSTVA	425
3.	IZVJEŠTAVANJE ZA POTREBE UPRAVLJAČKOG RAČUNOVODSTVA	428
3.1.	Računovodstveni izvještaji s aspekta jedinice učinka	429
3.2.	Računovodstveni izvještaji s aspekta organizacionih jedinica - cjelina	433
3.3.	Računovodstveni izvještaji s aspekta odgovornosti menadžmenta za performanse segmenata poslovanja	438
	Literatura	446









## Predgovor

Promjene koje se dešavaju u svim aspektima poslovanja preduzeća neminovno su zahtijevale da se produbi suštinski i metodološki fokus *računovodstvenog informacionog sistema* (RIS) u pravcu unutrašnjeg područja poslovanja preduzeća. Kao posljedica navedenih promjena dolazi do pojave *Računovodstva troškova* kao krucijalnog dijela RIS-a, koji svoju prepoznatljivost posebno pronalazi u dijelu obračuna troškova i učinaka.

Računovodstvo troškova je nastavni predmet koji je zastupljen u skoro svim nastavnim planovima i programima fakulteta iz domena menadžment i ekonomske struke. Na Ekonomskom fakultetu u Podgorici, Univerziteta Crne Gore, suštinska značajnost problematike računovodstva troškova prepoznata je prije desetak godina, kada je u okviru smjera Računovodstvo na IV godini počela po prvi put i da se izvodi nastava. Od tada do danas studenti navedenog smjera su u mogućnosti da—ne samo teorijski, nego i praktično—obogate svoja znanja iz navedene problematike, što je od esencijalne važnosti za dalje oblikovanje i nadograđivanje računovodstvenih znanja.

Ova knjiga-udžbenik predstavlja značajan iskorak u ovom domenu, budući da studenti Ekonomskog fakulteta u Podgorici do sada nijesu imali literaturu koja bi u potpunosti bila kompatibilna zahtijevanoj predmetnoj i sadržinskoj strukturi nastavne discipline *Računovodstvo troškova*. Ujedno, struktura udžbenika je u skladu sa akreditovanim studijskim programom, odnosno silabusom predmeta gdje je Računovodstvo troškova, kao obavezna nastavna disciplina (fond 4+2) locirana na master studijskom programu Poslovna ekonomija na modulu: Finansije i računovodstvo. Nadalje, problematika obrađena u udžbeniku može značajno poslužiti i studentima koji se srijeću sa predmetom Upravljačko računovodstvo, a za koji još uvijek ne postoji adekvatan udžbenik. Stoga, kako teorijsko-metodološki tako i iz praktične vizure, navedeni udžbenik predstavlja interesantnu kompilaciju znanja koja se studentima mogu pružiti u sadržajnim domenima računovodstva troškova.

Uvažavajući postavljene ciljeve i zadatke koncipirana je sadržina ovog udžbenika koju čini pet dijelova, odnosno dvanaest glava u kojima se obrađuje sljedeća problematika:

## **DIO I**

### **OPŠTA PITANJA RAČUNOVODSTVA PREDUZEĆA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA**

- **Glava I – RAČUNOVODSTVO PREDUZEĆA—RAZVOJ, SUŠTINA, STRUKTURA, FUNKCIJE I SAVREMENI PRISTUPI** obuhvata polazna razmatranja koja se odnose na razvoj i klasifikaciju računovodstva, sve do savremenog, sistemsko-informacionog pristupa sa adekvatnim omeđavanjem teorijskih osnova računovodstva.

## **DIO II**

### **TEORIJSKO – METODOLOŠKE OSNOVE RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA**

- **Glava II – OSNOVNE POSTAVKE SISTEMA OBRAČUNA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA** - ima u fokusu nastanak i razvoj, kao i pojmovno i suštinsko određenje računovodstva troškova, njegov cilj, kao i sisteme obračuna troškova i učinaka.
- **Glava III – ORGANIZACIONO-METODOLOŠKI REGULATORNI ASPEKTI OBRAČUNA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA** - u kojoj je obuhvaćena problematika u dijelu organizacije računovodstva troškova, metodološkog okvira obračuna troškova i učinaka, kontni okvir, odnosno kontekst računovodstevne regulative i računovodstva troškova.

## **DIO III**

### **KLASIČNI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA**

- **Glava IV – SISTEM OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA** - razmatra problematiku—pojmovnu, suštinski i metodološku—sistema obračuna po stvarnim troškovima, kako sa teorijskog tako i sa praktičnog aspekta.
- **Glava V – KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA** - obuhvata opšta pitanja kalkulacije cijene koštanja učinaka, vrste kalkulacije kao i organizaciono metodološki aspekt kalkulacije, odnosno njenu praktičnu dimenziju.
- **Glava VI – SISTEM OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA** - tretira materiju obračuna po standardnim troškovima—pojmovnu, suštinsku i meto-



določku—i to kako sa teorijskog tako i sa metodološkog aspekta, uz praktično date urađene i za samostalan rad navedene primjere.

- **Glava VII – DIRECT COSTING-SISTEM OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA** - prezentuje osnovne postavke sistema obračuna po varijabilnim troškovima, ukazuje na prednosti i na nedostatke njegove primjene, ali ujedno ukazuje i na njegovu metodologiju, izvještavanje.

## DIO IV

### SAVREMENI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA

- **Glava VIII – SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA PO AKTIVNOSTI** - obrađuje opšta pitanja, kao i teorijsko-konceptualnu osnovu i primijenjenu metodologiju navedenog savremenog sistema obračuna troškova.
- **Glava IX – OSTALI SAVREMENI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA** - bavi se problematikom obračuna troškova po fazama životnog ciklusa, obračunom na bazi ciljnih troškova, Kaizen Costing-om, sistemom obračuna troškova kroz lanac vrijednosti.
- **Glava X – AKTUELNA PITANJA I DALJI RAZVOJ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA** - razmatra aktuelne probleme i perspektive računovodstva troškova u našoj praksi, kao i ocjene i iskustva u pogledu primjene savremenih sistema obračuna troškova i učinaka.

## DIO V

### RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE IZ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA—OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA

- **Glava XI – FINANSIJSKO I RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE** - u fokusu ima izvještavanje, kako finansijsko-eksterno tako i izvještavanje računovodstva troškova, odnosno izvještavanje za potrebe menadžmenta preduzeća—upravljačko računovodstvo.
- **Glava XII – IZVJEŠTAVANJE IZ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA** - bavi se problematikom izvještavanja eksternih korisnika, odnosno izvještavanjem za potrebe finansijskog, odnosno upravljačkog računovodstva.

Važno je naglasiti da se ovakva struktura i sadržina udžbenika u znatnoj mjeri oslanja i proizilazi iz istoimenog udžbenika, autora prof. dr Slobodana Malinića i docenta dr Vesne Janjić. Autor iz Crne Gore, prof. dr Ana Lalević Filipović je nastojala da unese određene novine i izmjene u domenu kako samog RIS-a tako i obrađenih sistema obračuna troškova (tradicionalnih i savremenih), čime je navedeno izdanje udžbenika prilagođeno najnovijim izmjenama računovodstvene

regulative, odnosno važećih zakonskih i podzakonskih računovodstvenih akata u Crnoj Gori. Ujedno, ovakva koncepcija i struktura udžbenika može korisno poslužiti i drugim studentima i profesionalnim računovođama koji u njoj mogu pronaći interesantne ideje, korisna razmatranja, mogu produbiti svoja znanja i vještine na jedan zanimljiv i pristupačan način.

Autori

Autor iz Crne Gore, prof. dr Ana Lalević Filipović iskazuju posebnu zahvalnost prof. dr Slobodanu Maliniću i prof. dr Vesni Janjić na nesebičnoj podršci u realizaciji inicijative da problematika iz domena računovodstva troškova ugleda svijetlost dana i među studentima Ekonomskog fakulteta u Podgorici. Duboko sam uvjerena da će upravo ovakav spoj teorijskih i praktičnih elemenata date materije bitno uticati na usvajanje novih znanja, te da će studentima predstavljati podstrek za buduće profesionalno napredovanje i usavršavanje.

U Podgorici  
27. mart 2018. godine

Autor  
Prof. dr Ana Lalević Filipović



# PRVI DIO

---

## OPŠTA PITANJA RAČUNOVODSTVA PREDUZEĆA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

### GLAVA I

#### RAČUNOVODSTVO PREDUZEĆA RAZVOJ, SUŠTINA, STRUKTURA, FUNKCIJE I SAVREMENI PRISTUPI

1. RAZVOJ I SUŠTINA RAČUNOVODSTVA
2. KLASIFIKACIJE I FUNKCIJE RAČUNOVODSTVA
3. RAČUNOVODSTVO PREDUZEĆA
4. STRUKTURA RAČUNOVODSTVA PREDUZEĆA
5. SAVREMENI, SISTEMSKO- INFORMACIONI PRISTUP  
RAČUNOVODSTVU PREDUZEĆA

*\*Pitanja*

# GLAVA I

## RAČUNOVODSTVO PREDUZEĆA—RAZVOJ, SUŠTINA, STRUKTURA, FUNKCIJE I SAVREMENI PRISTUPI

### 1. RAZVOJ I SUŠTINA RAČUNOVODSTVA

Zbog nesavršenosti pamćenja, ljudi su počeli da bilježe neke događaje ili pojave koji su za njih bili važni. Stara latinska izreka kaže: „*Verba volant, scripta manent*” (Riječi lete, a zapisano ostaje). Zamislimo kako bi danas u prepričavanjima izgledalo *Miroslavljevo jevanđelje* da nije izvorno zapisano oko 1192. godine i sačuvano do danas. Rudimentarni (početni, nerazvijeni) oblici bilježenja postojali su i prije pojave pisma, brojeva i računanja. O tome svjedoče rezultati arheoloških istraživanja, koji pokazuju da su u pećinama – na kamenu, drvetu ili glinenim pločicama, vrlo često pronalazeni zapisi starih naroda u vidu horizontalnih ili vertikalnih crtica (= ili |||), koje su tadašnjim pisarima služile kao podsjećanja, da se nešto što je za njih bilo značajno *ne zaboravi*. Ako rudimentarne oblike bilježenja uzmemo kao ishodište evidencije, knjiženja i današnjeg računovodstva, onda nije teško zaključiti da ono ima jednu veoma dugu liniju razvoja i da je rezultat gotovo 5000 godina duge evolucije.<sup>1</sup> Takođe, lako se može zaključiti da računovodstvo nije izum jednog čovjeka, ili jedne generacije—kao što je na primjer Džejms Vat pronalazač parne mašine.

Bilježenja ili evidentiranja za potrebe privređivanja, odnosno praćenja poslovnih aktivnosti, vezuju se za pojavu prvih obrtnika ili preduzetnika, obično trgovaca, u starim italijanskim gradovima Veneciji, Đenovi, Firenci i drugim. Naime, početne oblike trgovanja pratilo je međusobno poznanstvo i povjerenje trgovca i mušterije, pa otuda nije ni bila izražena značajnija potreba za evidenti-

---

<sup>1</sup> Gray, J. S. and Needles, E. B. Jr., *Finansijsko računovodstvo – Opšti pristup, Savez RR Republike Srpske, Banja Luka, 2002. god., str. 3.*

ranjem njihovih međusobnih dužničko-povjerilačkih odnosa, jer su oni bili pod obostranom pažnjom – dužnik da sačuva povjerenje, a povjerilac – trgovac da s pouzdanim dužnikom napravi što veći obrt – prodaju robe.

Međutim, kako se broj mušterija povećavao, a samim tim rastao i obim prodaje, razumljivo je da trgovac (obrtnik) nije mogao sve zapamtiti, a pogotovo nije mogao imati povjerenje u one koje nije dovoljno poznavao. Dakle, nastala je potreba i neophodnost da se zabilježi potraživanje od kupca za robu prodatu na poček, na odloženo plaćanje, ili za učinjenu kratkoročnu novčanu pozajmicu. Bio je to upravo period u kome je evidentiranje bilo izazvano potrebama praktičnog privređivanja, a primjenjivano je prema individualnim pojedinačnim bilježenjima svakog trgovca (obrtnika). Naime, bio je to početni period *proste evidencije* ili *prostog knjigovodstva*.<sup>2</sup> No, da bi se ostvarile početne ideje o svrsishodnim prostim evidencijama, a naročito njihov dalji razvoj u pravcu nastanka i ustaljivanja sistema dvojnog knjigovodstva, bilo je neophodno da se ostvare određene pretpostavke, **formalne i materijalne** prirode.

U **formalne** pretpostavke ubrajaju se:

1. *pojava pisma*, odnosno vještine pisanja;
2. *pojava brojeva*, odnosno vještina računanja – aritmetika;
3. *pojava novca*, kao sredstva mjerenja vrijednosti i zajednički imenilac (izraz) svih imovinskih i finansijskih vrijednosti u poslovnim promjenama – transakcijama.

**Materijalne** pretpostavke, koje u suštini podrazumijevaju predmet i sadržinu evidencije odnosno knjigovodstvenog bilježenja, čine:

1. *svojina nad imovinom*, odnosno evidentiranje promjena na sredstvima, potraživanjima, pravima i obavezama;
2. *kredit – kreditni odnosi* između banaka i/ili preduzeća – poslovnih partnera;
3. *razvijena trgovina*, kao složeniji, obimniji oblik poslovanja preduzeća na lokalnom i širim nivoima;
4. *kapital*, kao novčani i/ili drugi oblici sopstvenih sredstava uloženi s ciljem ostvarivanja profita, odnosno zarade za vlasnika.

Inače, prikazivanje **nastanka i razvoja** knjigovodstvene evidencije uopšte, može se sistematizovati i pratiti kroz sljedeće četiri razvojne faze:

---

<sup>2</sup> *Detaljnije o nastanku i razvoju računovodstva vidjeti: Ilić, dr R., Radovanović dr R., Škarić-Jovanović, dr K., Finansijsko računovodstvo, II izdanje, Ekonomski fakultet Beograd, 1997. god., str. 477–498 i Teofanović, dr R., Istorija i teorija knjigovodstva, II izdanje, Savremena administracija, Beograd, 1958. god., str. 7–99.*

1. *faza prostih evidencija ili faza prostog knjigovodstva,*
2. *faza dvojnog knjigovodstva ili sistem dvojnog knjigovodstva,*
3. *faza računovodstva, i*
4. *faza savremenog sistemskog pristupa računovodstvu preduzeća.*

Očigledno, u pitanju je veoma dug put razvoja, od rudimentarnih oblika bilježenja do savremenih sistemskih pristupa i rješenja koja karakterišu dominacija međunarodne računovodstvene regulative, sve izraženije korišćenje savremenih informacionih tehnologija, povećan značaj računovodstvenog izvještavanja i novih računovodstvenih, multifunkcionalnih i multidisciplinarnih znanja i vještina.

### 1.1. PROSTE EVIDENCIJE – PROSTO KNJIGOVODSTVO

Faza razvoja prostog knjigovodstva obuhvata period od starog do XIV vijeka. Proste evidencije su se u ovako dugom vremenskom periodu razvijale od pomenutih rudimentarnih oblika zapisa, preko individualnih bilježenja u prvim knjigama vođenim kao „*memorijal*“, podsjetnik, odnosno *štraca* (svaštara), do dvostranih računa, konta i kameralnog knjigovodstva.

U memorijalu ili podsjetniku evidentirane su poslovne promjene – transakcije opisno, u vrijeme nastanka, hronološkim redom, s podacima o učesniku, osnovu i vrijednosti promjene. Međutim, s vremenom se broj dužnika i povjericilaca povećavao, a povećavao se i broj transakcija, odnosno postajali su češći dužničko-povjerilački odnosi s jednim istim licem. U takvim okolnostima utvrđivanje stanja odnosa s dužnicima ili povjericima iz memorijala bilo je otežano. Problem se rješavao tako što se iz memorijala sastavljao *izvod* stanja, na primjer, duga određenog lica. Upravo nužnost sastavljanja izvoda stanja doveo je do ideje pojavljivanja i korišćenja istog, s određenom sistematizacijom—kao „*konta*“ i „*računa*“—obično u dvostranom obliku, zajedno, odnosno za sva lica pojedinačno. Dakle, pored memorijala, nastala je i *knjiga ličnih računa* (dužnika i povjericilaca), a kasnije su se pojavile i *knjiga blagajne* i *računi (konta) roba*. Računi za svaku vrstu robe, kao mješoviti računi robe, omogućavali su da se utvrde ostvareni rezultati – dobitak ili gubitak.

Očigledno da se u ovoj fazi razvoja knjigovodstva – fazi prostog knjigovodstva, nije vodila potpuna evidencija, već se evidentiraju samo djelovi imovine, obaveza i nekih rashoda i prihoda, što je za posljedicu imalo jako otežano utvrđivanje ukupnog finansijskog rezultata.

*Kameralno knjigovodstvo* je ipak, s aspekta područja primjene, poseban oblik prostog knjigovodstva. Sam naziv potiče od latinske reči „*cameralia*“ što znači državne finansije. Kao takvo, ono se primjenjivalo još u srednjem vijeku.

Razlikuje se po tome što je u osnovi prilagođeno praćenju rashoda i prihoda u vanprivrednim, javnim organizacijama i institucijama<sup>3</sup>. Kao takvo, vodilo je evidenciju o planiranim i ostvarenim приходima, planiranim i izvršenim rashodima, imovini i dugovima. Zapaža se da je dosta slično prostom knjigovodstvu, samo što se glavna naslovna knjiga nazivala i vodila kao kontrolnik prihoda (dnevnik uplata) i kontrolnik rashoda (dnevnik isplata), i što je prilagođeno praćenju novčanih tokova vanprivrednih organizacija. Razumljivo, vremenom su i ove organizacije prešle na sistem dvojnog knjigovodstva, tako da se danas za ove svrhe koristi *savremeno budžetsko računovodstvo*.

## 1.2. DVOJNO KNJIGOVODSTVO – DOPIKA

Dvojno knjigovodstvo nastalo je daljim razvojem prostog knjigovodstva i uglavnom pod uticajem sve razvijenijih i složenijih oblika privređivanja. Njegov nastanak datira iz srednjeg vijeka, a prostorno se vezuje za stare, već spomenute, italijanske pomorske i trgovačke gradove. Privredne aktivnosti su se odvijale u okviru trgovačkih i zanatskih radnji, banaka i brodarskih usluga prevoza. Prelazak s izvornog prostog knjigovodstva išao je postepeno i to preko tzv. “agencijskog knjigovodstva”, koje je vodilo knjigu blagajne, dužnika i povjerilaca, zatim knjigu „gazde“ (master’s account), pa preko tzv. “komisionog knjigovodstva”, koje se vodilo pri osnivanju i poslovanju partnerskih preduzeća (ortakluka) i u kome su još vođene knjige – konta robe, i kasnije, konta investiranog kapitala.

Ipak, sva ova poboljšanja bila su parcijalna i nijesu imala u vidu cjelinu, odnosno sagledavanje uspjeha poduhvata nekog preduzeća ili mjerenja ostvarenog finansijskog rezultata njegovog poslovanja u kontinuitetu. Da bi se ovo postiglo neophodno je bilo, pored već navedenih konta uvesti i konto kapitala vlasnika, kako bi se mogao obračunati dobitak ili gubitak, koji proizilaze iz vlasničkog kapitala i koji pripadaju vlasniku. Tako je kompletiran sistem konta (računa) i evidencija koja je omogućila formalnu dvojni knjigovodstvenu ravnotežu – vrijednosnu identičnost zbira dugovnih i potražnih strana svih konta glavne knjige, podudarnost sa zbirom dugovne i potražne strane dnevnika, te uravnoteženost bilansa stanja i bilansa uspjeha.

Sistem dvojnog knjigovodstva utemeljen je u prvim pisanim radovima, knjigama, u kojima se opisuje praksa i metodologija dvojnog knjigovodstva, autora *Luke Pačiolija* u knjizi „*Suma de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalita*“, izdatoj u Veneciji 1494. godine te autora *Benka Kotruljića*, inače

---

<sup>3</sup> Za razliku od izvornog prostog knjigovodstva koje se primjenjivalo u različitim oblicima organizacija – preduzeća u privredi.



porijeklom iz Dubrovnika, u knjizi „*O trgovini i savršenom trgovcu*“, pisanoj ručno 1458. god., a štampanoj na italijanskom jeziku na osnovu kopije iz Dubrovnika tek 1582. godine. Radovi ovih autora imali su značajan uticaj na praksu i uvođenje dvojnog knjigovodstva i u drugim zemljama – Njemačkoj, Francuskoj, Engleskoj, Holandiji i drugim zemljama. Polazište u ovim radovima bilo je da je za sistem dvojnog knjigovodstva karakteristično vođenje tri poslovne knjige, i to:<sup>4</sup>

- *Memorijal* (podsjetnik, štraca), u kojoj su nesistematski, opisno zapisivani poslovni događaji onako kako su nastajali,
- *Dnevnik* (žurnal) u kome se organizovalo hronološko evidentiranje nastalih poslovnih transakcija, i
- *Glavna knjiga* u okviru koje su organizovana sistematska knjiženja na svim otvorenim kontima (računima).

Knjiženja su prvo vršena u dnevniku, koji je imao kolone za datum, opis i dvostruku kolonu (duguje i potražuje) za iznos, vrijednost poslovne transakcije, a potom su ovako dati stavovi za knjiženje iz dnevnika prenošeni, ponovo knjiženi, na odgovarajućim kontima glavne knjige.

Važna tekovina i suština sistema dvojnog knjigovodstva u ovom vremenu su **pravila** za knjiženje i **načini** knjiženja na različitim vrstama konta (računa) i sastavljanje bilansa.

**Pravila** za knjiženje izvodila su se iz stava da su u pitanju *lični računi* – personifikacija računa (konta) iz čega je proizašlo pravilo: ko prima – duguje, a ko daje – potražuje, ali već u 17. vijeku koriste se i druga konta (računi) i druge klasifikacije, kao što su: *račun kapitala ili vlasnika, računi stvari, računi korespondenata* i druge vrste. Pomenuto pravilo kod ličnih računa nije moglo biti primijenjeno kao objašnjenje za knjiženje rashoda i prihoda i finansijskog rezultata – dobitka ili gubitka, jer iza njih nijesu postojala primanja i davanja, ali se ipak osnovni zahtjev pri knjiženju u dvojnog knjigovodstvu sastojao u činjenici da jedna poslovna promjena izaziva potrebu za dvojnim, dvostrukim knjiženjem na dva različita konta i to tako što će jedan konto ili više konta, „*dugovati*“, a istovremeno za isti iznos drugi konto ili druga konta, „*potraživati*“. Dakle, dvojno knjigovodstvo nije zbog dvostrukog knjiženja jedne poslovne promjene, jednom u dnevniku i drugi put u glavnoj knjizi, već zbog toga što se jedna ista poslovna promjena knjiži najmanje na jednom ili više različitih konta na strani *duguje* i istovremeno na strani *potražuje*.

U pogledu sastavljanja bilansa, bitna karakteristika je da je inventar u prostom knjigovodstvu služio samo za obračun rezultata, a u dvojnog knjigovodstvu za kontrolu stanja na računima imovine. Drugo, u početnim fazama razvoja

---

4 O tome detaljnije vidjeti: Teofanović, dr R., *Op.cit.*, str. 14–22.

dvojnog knjigovodstva, sastavljanje bilansa vršeno je neredovno i primarno za knjigovodstvene, a ne za upravljačke svrhe. Ipak, već u prvoj polovini XIX vijeka kompletirane su savremenije poslovne knjige, ustanovljeni redovniji i savremeniji oblici finansijskih iskaza, bilansa stanja i bilansa uspjeha.

## 2. KLASIFIKACIJA, STRUKTURA I FUNKCIJE RAČUNOVODSTVA

Različite faze u razvoju računovodstva imale su i različite klasifikacije knjigovodstva, odnosno računovodstva. Na sadašnjem nivou razvoja, klasifikacija računovodstva može se posmatrati i izvršiti s više stanovišta. Prethodna razmatranja o razvoju i strukturi računovodstva odnose se na *Računovodstvo preduzeća*, odnosno *Poslovno računovodstvo*.

### 2.1. POSLOVNO RAČUNOVODSTVO

a) *Računovodstvo preduzeća* ili *Poslovno računovodstvo* je – po svojim ciljevima, značaju, području primjene, obuhvatnosti i brojnosti njegovih informacionih korisnika – predmet posebne i šire teorijske i praktične pažnje. Značajno se oslanja na Zakon o preduzećima (privrednim subjektima), Međunarodne računovodstvene standarde (MRS), Međunarodne standarde revizije (MSR), Kodeks profesionalne etike, Zakon o računovodstvu i reviziji i različita podzakonska akta. Računovodstvo preduzeća ima u osnovi za *cilj* da stvori kvalitetnu – izdašnu, pouzdanu i ažurnu, informacionu osnovu, ali i da na adekvatan način prezentira računovodstvene izvještaje, s odgovarajućim informacionim sadržajima njihovim korisnicima.

Računovodstvo preduzeća, na osnovu odgovarajuće knjigovodstvene dokumentacije kojom se potvrđuje nastanak poslovnog događaja koji je doveo do poslovnih promjena na imovini, obavezama, kapitalu, rashodima ili prihodima preduzeća, treba da obezbijedi evidentiranje iste u poslovnim knjigama, te da na osnovu tako formirane baze podataka omogući adekvatno računovodstveno izvještavanje.

S aspekta *organizacije* računovodstva preduzeća i posebno *računovodstvenog izvještavanja*, računovodstvena literatura opravdano potencira razlikovanje, odnosno dalje dekomponovanje Računovodstva preduzeća na Finansijsko računovodstvo i Upravljačko računovodstvo, a u okviru njega se često posebno naglašava samostalnost Računovodstva troškova i informaciona

neophodnost Računovodstva odgovornosti.<sup>5</sup>

Zapravo, podjela računovodstva na finansijsko računovodstvo i upravljačko računovodstvo izvršena je s aspekta korisnika, odnosno namjene i upotrebe računovodstvenih informacija.

- b) *Finansijsko knjigovodstvo*** može se smatrati ishodištem svih ostalih segmenta knjigovodstva preduzeća. Iz njega se vremenom izdvojilo pogonsko knjigovodstvo (obračun troškova), upravljačko računovodstvo i analitička knjigovodstva. Finansijsko knjigovodstvo sa bilansom, odnosno ***finansijsko računovodstvo***, se u literaturi iz organizacije računovodstva, a naročito u knjigovodstvenoj praksi, naziva još i glavno ili sintetičko knjigovodstvo, te ima nekoliko svojih *osnovnih karakteristika*.

Na *prvom mjestu*, svakako, je činjenica da je finansijsko knjigovodstvo u metodološkom smislu zasnovano na sistemu dvojnog i jednoobraznog knjigovodstva te da ima zadatak da knjigovodstveno obuhvati stanja i sve promjene na imovini, kapitalu, obavezama, rashodima i prihodima za preduzeće u cjelini.

*Drugo*, finansijsko knjigovodstvo bavi se knjigovodstvenim obuhvatanjem (evidentiranjem) nastalih poslovno-finansijskih promjena (transakcija) za preduzeće kao cjelinu, nastalih iz poslovnih odnosa preduzeća s okruženjem (drugim preduzećima-partnerima, organizacijama, institucijama, pojedincima) i promjena nastalih poslovnim aktivnostima unutar preduzeća, što finansijskom knjigovodstvu upravo daje globalni i sumarni karakter.

*Treće*, osnovne teorijsko-metodološke postavke, organizaciona rješenja za njegovo funkcionisanje i posebno za računovodstveno izvještavanje su pod značajnijim uticajem obavezujuće računovodstvene regulative, u odnosu na druge segmente knjigovodstva.

*Četvrto*, zbog toga što je finansijsko knjigovodstvo sa svojim osnovnim računovodstvenim izvještajima – bilansima stanja, uspjeha i novčanih tokova – jedini informacioni izvor o finansijskom položaju i uspjehu preduzeća za sve eksterne informacione interesente, ono je pod snažnim uticajem zahtjeva za istinitim i poštenim izvještavanjem.

*Peto*, finansijsko knjigovodstvo je uglavnom usmjereno na prošlost, jer se bavi knjigovodstvenim obuhvatanjem i obradom poslovno-finansijskih transakcija nastalih u tekućem obračunskom periodu, izraženih u istorijskim

---

<sup>5</sup> *Detaljnije vidjeti: Horngren, T.C., Foster, G. i Datar, M.S., Osnove troškovnog računovodstva, upravljački aspekt, Udruženje računovođa i revizora Federacije Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 2002. god., str. 3–4.*

vrijednostima i sa dinamikom oficijelnog računovodstvenog izvještavanja od šest mjeseci – polugodišnje za period 1. januar – 30. jun, i godinu dana – godišnje za period 1. januar – 31. decembar<sup>6</sup>.

*Šesto*, godišnjim zvaničnim računovodstvenim izvještajima, finansijsko računovodstvo omogućava da menadžment preduzeća realizuje periodično polaganje računa o stanju i uspjehu preduzeća vlasnicima kapitala i drugim stejkholderima, čime bilansi stanja, uspjeha i izvještaji novčanih tokova poprimaju ulogu kontrolnih instrumenata u sagledavanju realizacije pluralizma ekonomskih ciljeva preduzeća.

*Sedmo*, finansijsko knjigovodstvo ima svojih specifičnosti koje dolaze do izražaja pri njegovoj organizaciji i upravljanju ovim segmentom računovodstvene funkcije preduzeća, što se naročito odnosi na predmet, zadatke i instrumente organizacije, kao i na evidencioni i izvještajno-informacioni aspekt, odnosno na ukupnu finansijsko-računovodstvenu proceduru.

Konačno, *osmo*, finansijsko knjigovodstvo predstavlja osnovni, samostalno organizovan, eksterno orijentisan, obavezan i informaciono veoma značajan dio poslovnog računovodstva, odnosno računovodstva preduzeća. Pod nazivom finansijsko računovodstvo još se podrazumijeva i knjigovodstvo u izvornom smislu, ali i savremeno organizovano računovodstvo preduzeća podržano savremenim informacionim tehnologijama i adekvatnom profesionalnom kadrovskom strukturom. Osim toga, savremeno finansijsko računovodstvo treba da bude u značajnoj mjeri harmonizovano (usaglašeno) s računovodstvenim rješenjima razvijenih zemalja, državama s razvijenom računovodstvenom tradicijom, računovodstvenim rješenjima u okviru određenih zajednica (saveza, unija) država i naročito s rješenjima sadržanim u Međunarodnim računovodstvenim načelima i standardima.

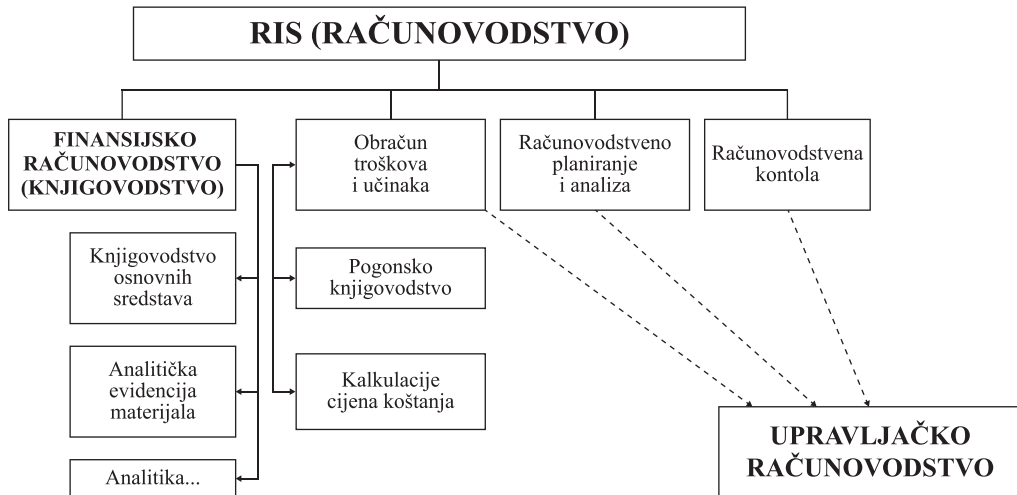
Imajući u vidu navedene osnovne karakteristike finansijskog knjigovodstva, prije svega zahtjev da se knjigovodstveno evidentiraju i obrade sve nastale poslovno-finansijske promjene na sredstvima, potraživanjima, kapitalu, obavezama, rashodima, prihodima i finansijskom rezultatu u određenom obračunskom periodu na nivou preduzeća kao cjeline, moguće je suštinski odrediti globalni cilj finansijskog knjigovodstva kao dijela računovodstvene funkcije, odnosno dijela RIS-a savremenog preduzeća.

---

<sup>6</sup> Računovodstvena godina predstavlja dvanaestomjesečni računovodstveni period koji se koristi u kompaniji za obračun. Za većinu kompanija period počinje da teče od 01. januara tekuće godine i završava se zaključno sa 31. decembrom tekuće godine.

- c) **Upravljačko računovodstvo** kao podsistem RIS-a bavi se prikupljanjem, klasifikovanjem i sumiranjem poslovno-finansijskih podataka te pripremanjem, podnošenjem i interpretacijom izvještaja, ali isključivo za potrebe menadžmenta. Navedeni izvještaji kreirani su s namjerom da se pomogne prvenstveno menadžerima u obavljanju njihovih aktivnosti u vezi s donošenjem pojedinačnih poslovnih odluka i sistematske upravljačke kontrole, tj. planiranja i kontrole ostvarenja, kao glavnih djelova sistema upravljačke kontrole<sup>7</sup>. Ovakvo pojmovno određenje upravljačkog računovodstva u sebi objedinjuje:
- obračun troškova i učinaka s kalkulacijom;
  - računovodstveno planiranje i
  - računovodstvenu kontrolu.

Dakle, s aspekta namjene i upotrebe računovodstvenih informacija, RIS je moguće podijeliti na **Finansijsko računovodstvo** i **Upravljačko računovodstvo**, što je prikazano na *Slici br. 1* koja slijedi:



*Slika br. 1: Komponente RIS-a<sup>8</sup>*

<sup>7</sup> Stevanović, N., Leko, V., Žarkić-Joksimović, N., Malinić, S., Novičević, B., **Upravljačko računovodstvo I**, Savez računovođa i revizora Srbije, Beograd, 1996, str. 40–41.

<sup>8</sup> Ističemo da ovakva struktura RIS-a odgovara značajnim dijelom tradicionalnom konceptu računovodstva. Međutim, savremeni pristup računovodstva, pored Finansijskog i Upravljačkog računovodstva, obuhvata još i Računovodstvo troškova (o čemu će nešto više biti riječi u dijelu 2.1.4. ).

Kao dva segmenta jedne cjeline, upravljačko računovodstvo za razliku od finansijskog računovodstva odlikuje: sastavljanje i prezentacija finansijskih iskaza u kraćim vremenskim periodima (iz dana u dan, nedjeljno...), zavisno od informacione potrebe menadžmenta preduzeća, fokusiranost na budućnost pri čemu predmet posmatranja nije samo preduzeće već i pojedini segmenti unutar njega, kao i grupe proizvoda ili pak konkretni proizvodi, i sl. Stoga u nastavku ističemo krucijalne razlike koje postoje između dva navedena segmenta RIS-a.

**Računovodstvo troškova (eng. Cost Accounting)**, odnosno knjigovodstvo troškova, je izdvojen, samostalan dio poslovnog računovodstva. Ono pruža podatke, pokazatelje i informacije finansijskom i upravljačkom računovodstvu. Samostalnim preuzimanjem i evidentiranjem troškova i prihoda po različitim segmentima poslovanja, ono informiše finansijsko računovodstvo o promjenama stanja zaliha nezavršene proizvodnje i gotovih proizvoda na kraju u odnosu na početak obračunskog perioda, a upravljačkom računovodstvu pruža adekvatnu informacionu podršku za upravljanje: troškovima i rezultatima po užim segmentima poslovanja, prodajnim cijenama, alternativnim odlučivanjem i motivacionim sistemom preduzeća. **Računovodstvo troškova** (pogonsko knjigovodstvo, obračun troškova s kalkulacijom, obračun troškova i rezultata – učinaka, knjigovodstvo troškova) bavi se knjigovodstvenom obradom (knjiženjem) troškova, prihoda i rezultata po odabranim segmentima poslovanja preduzeća – po vrstama troškova i prihoda, nosiocima (učincima) troškova i prihoda, po užim organizaciono-poslovnim jedinicama (mjestima – centrima odgovornosti za troškove, prihode i rezultate) i drugim segmentima. Računovodstvo troškova predstavlja samostalan, odvojen dio knjigovodstva preduzeća sa svojstvom računovodstvene ravnoteže i bilansne cjeline. Pored kontrolno-dispozitivne uloge u praćenju uspješnosti i rentabiliteta po segmentima preduzeća, računovodstvo troškova ima veoma bitnu ulogu u vrednovanju zaliha, posebno nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, pri utvrđivanju periodičnog rezultata preduzeća kao cjeline. U metodološkom smislu, u obračunu troškova i rezultata mogu biti zastupljene (odabrane) različite metode (sistemi) obračuna – tradicionalni (klasični) ili savremeni koncepti obračuna i upravljanja troškovima, a što je u domenu upravljačkog računovodstva.

U narednom tabelarnom prikazu daje uporedni prikaz tri kategorije računovodstvenog informacionog sistema (Finansijsko računovodstvo; Upravljačko računovodstvo i Računovodstvo troškova) polazeći od određenih obilježja, odnosno kriterijuma:

<b>OBILJEŽJE</b>	<b>Finansijsko računovodstvo</b>	<b>Računovodstvo troškova</b>	<b>Upravljačko računovodstvo</b>
<b>Aktikojima je regulisano</b>	Računo. standardima, Zakonom o računovodstvu	Internim pravilnikom o računovodstvu	Ekonomskom teorijom
<b>Namjena</b>	Prikupljanje, bilježenje, klasifikacija, interpretacija podataka o poslovnim promjenama; Sastavljanje račun. izvještaja	Kontrola efikasnosti upravljanja pojedinim djelovima proizvodnje i aktivnostima	Predlog plana, praćenje rezultata te kontrola poslovanja, predlog odluke
<b>Način prikupljanja (dobijanja podataka)</b>	Ažurnim bilježenjem svih nastalih promjena u glavnu knjigu i ostale račun. evidencije	Detaljim praćenjem troškova pojedinih poslovnih aktivnosti i njihovo sučeljavanje s učincima	Planski podaci, finansijsko računovodstvo, podaci predhodnih perioda po potrebi
<b>Vremensko izvještavanje</b>	Godišnje, kvartalno, po mogućnosti mjesečno (za prošli period)	Godišnje, kvartalno, mjesečno, po mogućnosti Nedeljno ili dnevno (za prošli i budući period)	Za bilo koji period po potrebi
<b>Oblik izvještaja</b>	Bilans stanja, Bilans uspjeha, Izvještaj o novčanim tokovima ...	Izvještaj o troškovima pojedinih poslovnih aktivnosti	Predlog plana, izvještaj o troškovima pojedinih poslovnih položaju, specijalne analize
<b>Korisnik izvještaja</b>	Primarno-eksterni korisnici	Primarno-unutrašnji korisnici	Menadžeri određenih hijerarhijskih nivoa

*Tabela 1: Usporedni prikaz elemenata računovodstveno informacionog sistema preduzeća<sup>9</sup>*

**d) Računovodstveno planiranje** (budžetiranje) je dio poslovnog računovodstva, koji obuhvata poslove projektovanja, predviđanja poslovnih ciljeva i zadataka na osnovu planiranih poslovnih tokova rashoda i prihoda (tokova rentabiliteta), novčanih tokova – primanja (priliva) i izdavanja (odliva) novčanih sredstava (tokova likvidnosti) i planirane finansijske strukture i dugoročnih ulaganja (imovinsko-finansijskih tokova). Na osnovu ovako postavljenih okvira i ciljeva periodičnog računovodstvenog planiranja, donose se sljedeći glavni planovi, koji po prirodi stvari, treba da budu međusobno usaglašeni:

<sup>9</sup> Preuzeto sa [www.](http://www.)

- a) *Poslovni plan, tj. budžet (eng. budget) – biznis plan (eng. Business Plan)*, kao skup pojedinačnih planova – plan prodaje, plan troškova prodaje, plan proizvodnje, plan troškova proizvodnje, plan troškova prodatih učinaka (proizvoda i usluga), plan (budžet) troškova uprave s administracijom, plan (budžet) troškova istraživanja i razvoja – usaglašeni u okviru *planiranog Bilansa uspjeha*, predstavlja kao plan finansijskog rezultata važan dispozitivni (usmeravajući, upravljački) instrument.
- b) *Plan tokova gotovine* – projektuje se u skladu s poslovnim planom (budžetom), kao planom tokova vrijednosti rashoda, prihoda i rezultata, ali kao harmonizovan neprekidan tok primanja i izdavanja (isplata) novčanih sredstava koja potiču iz redovnog poslovanja. Plan tokova gotovine je izuzetno važan, nezaobilazan instrument upravljanja finansijama preduzeća.
- c) *Planirani Bilans stanja*, kao očekivani osnovni finansijski izvještaj o imovinsko-finansijskom stanju preduzeća na kraju obračunsko-planskog perioda, sastavlja se na osnovu podataka iz prethodno sastavljenih osnovnih i pojedinačnih planova. On je takođe važan dispozitivni instrument u praćenju i upravljanju finansijskom strukturom i položajem preduzeća.
- d) *Plan dugoročnih (kapitalnih) ulaganja* usvaja se na osnovu projektovanih, očekivanih i potrebnih višegodišnjih finansijskih ulaganja u materijalne i nematerijalne oblike stalne imovine preduzeća. S obzirom na njegovu dugoročnost, ovaj plan tangira prethodne periodične planove, u mjeri u kojoj se kapitalna ulaganja realizuju u konkretnom godišnjem intervalu – periodu.
- e) ***Računovodstveni nadzor – kontrola i revizija***, kao dio računovodstva preduzeća ima za cilj da kritički ispituje ispravnost poslovanja, na različite načine odabranih segmenata preduzeća i/ili ukupnih poslovno-finansijskih transakcija preduzeća u cjelini, kao i da utvrđuje pouzdanost računovodstvenog izvještavanja. Računovodstveni nadzor obuhvata *računovodstvenu kontrolu*, koja se bavi tekućim ispitivanjem ispravnosti i istinitosti poslovanja i *računovodstvenu reviziju*, koja se bavi naknadnim (ponovnim) ispitivanjem ispravnosti poslovanja i istinitošću, odnosno pouzdanošću finansijskih iskaza. *Organi* koji realizuju poslove nadzora – kontrole i revizije, mogu biti *eksterni i interni*, što je i osnov za podjelu na eksternu i internu računovodstvenu kontrolu i reviziju.
- a) *Eksternu kontrolu* vrše različiti inspekcijski i kontrolni državni orga-



ni. Predmet ovih kontrola mogu biti različite poslovne aktivnosti preduzeća: proizvodnja, promet, uvozno-izvozni poslovi, kao i finansijsko-računovodstvene aktivnosti u okviru kojih su pod posebnom eksternom kontrolom poslovi vezani za obračun različitih vrsta poreza (PDV, porez na promet, imovinu, dobit, lična primanja zaposlenih), doprinosa (na lična primanja, stručnim i komorskim udruženjima) i drugih dažbina (carina, firmarina) i slični poslovi, kao i poslovi pravovremenog finansijskog izvještavanja predstavnika državnog interesa i drugih eksternih korisnika.

- b) *Eksternu reviziju* obično vrše licencirane revizorske firme, a predmet njihovog ispitivanja mogu biti djelovi ili ukupno poslovanje preduzeća, u pogledu ponovne kontrole ukupne ispravnosti knjigovodstvenih dokumenata, računovodstvene procedure i posebno finansijskih iskaza, o čijoj pouzdanosti revizor daje svoje mišljenje. Eksterna revizija obavlja svoje aktivnosti u skladu s međunarodnim revizorskim standardima, uz uvažavanje međunarodnih računovodstvenih standarda.

Ipak, s aspekta strukture računovodstva preduzeća, poseban naglasak zaslužuju interna kontrola i revizija.

- a) *Interna kontrola* kao dio poslovnog računovodstva utkana je u sve poslovne aktivnosti preduzeća i predstavlja proces koji se realizuje od strane osoblja računovodstvene funkcije ili uprave preduzeća putem kontrolnih procedura – postupaka, nadgledanja i praćenja. Pri tome je važno da se računovodstvo koristi kao pomoć u kontroli poslovanja preduzeća, zaštiti imovine, pripremi finansijskih iskaza i njihovoj usklađenosti s ukupnom računovodstvenom regulativom.
- b) *Interna revizija* takođe je dio računovodstva preduzeća, odnosno računovodstvene funkcije, koji se obično organizuje u velikim preduzećima – kompanijama. Predmet njihove aktivnosti usmjeren je na ponovnu procjenu i provjeru interne kontrole, ali i na poslovnu i finansijsku reviziju, čime se uz provjeru olakšava rad eksterne revizije. Osnovni zahtjev i karakteristika interne revizije jeste njena nezavisnost, odnosno zahtjev i pretpostavka da na njen rad ne mogu uticati menadžeri čije se aktivnosti ispituju. Ipak, interni revizori ne mogu biti nikada sasvim nezavisni u onom smislu nezavisnosti koju imaju eksterni revizori.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Prema: Hayes, R., Schilder, A., Dassen, R., Wallage, P., *Principi revizije – međunarodna perspektiva, Savez računovođa i revizora Republike Srpske, Banja Luka, 2002. god., str. 15.*

f) **Računovodstvena analiza** je dio računovodstva preduzeća. Analiza se, uopšte uzetv, definiše kao naučni metod objašnjenja nekog stanja ili pojave. Računovodstvena analiza ima svoje ciljeve, predmete i metode. *Ciljevi* se svode na ispitivanje i ocjenu finansijskog položaja i uspjeha preduzeća. *Predmet* računovodstvene analize su ostvareni rezultati sadržani u poslovnim knjigama i odgovarajućim računovodstvenim izvještajima. Računovodstvena analiza može se shvatiti i kao opšta potreba menadžerskih struktura preduzeća, ali i potreba eksternih izvještajno-informacionih korisnika – stejkholdera. Razlikovanje eksternih i internih korisnika čini osnovu za podjelu računovodstvene analize na eksternu i internu. *Eksterna* računovodstvena analiza kao predmet ispitivanja i ocjene koristi osnovne, zvanične finansijske izvještaje – bilanse, pa se otuda češće naziva *finansijska analiza* ili *analiza bilansa*. *Interna* računovodstvena analiza kao predmet ispitivanja i ocjene koristi, pored prethodnih, osnovnih finansijskih iskaza, i sve druge računovodstvene izvore i izvještaje, pa se otuda naziva samo *računovodstvena analiza* ili *analiza poslovanja preduzeća*. Osim ove podjele, postoje i druge vrste računovodstvenih analiza koje su rezultat primjene drugih kriterijuma za klasifikaciju. Za cjelovitije razumijevanje računovodstvene analize kao dijela računovodstva preduzeća treba imati u vidu da se ona zasniva na određenim *pretpostavkama* i da koristi odgovarajuće *instrumente*, sredstva računovodstvene analize.

g) **Računovodstveno informisanje** predstavlja savremeni dio računovodstva preduzeća i više se vezuje za sistemski pristup računovodstvu preduzeća i primjenu savremenih informacionih tehnologija u računovodstvu. Ono ima zadatak da odgovarajućom bazom podataka obezbijedi adekvatnu informacionu podršku menadžmentu preduzeća pri poslovno-finansijskom odlučivanju na liniji postavljanja i realizacije ciljeva i strategija preduzeća, kao i informacionu podršku eksternim korisnicima. Podlogu za računovodstveno informisanje čine, za određene svrhe pripremljeni, različiti računovodstveni izvještaji s adekvatnim informacionim sadržajima. Računovodstveno informisanje treba da bude zasnovano na precizno datim odgovorima na pitanja:

- *Ko* informiše, koji djelovi?– službe i odgovorna lica u računovodstvu;
- *Koga* informiše?– ko je konkretan izvještajno-informacioni korisnik;
- *O čemu* informiše?– o finansijskom položaju, rentabilitetu, likvidnosti i dr. za cjelinu preduzeća ili odabrane segmente;
- *Kada* informiše?– vremenski precizno određeno počev od godišnjeg do dnevnog izvještavanja;

- *Kako informisati?*– usmeno, pismeno, elektronskim putem–direktnim ili indirektnim pristupom.

Zbog svega ovoga, podrazumijeva se adekvatna organizaciona uređenost računovodstvenog informisanja, posebno u pogledu *feedback* i *feedforward* pristupa.

- Računovodstvo odgovornosti (eng. Responsibility Accounting)*** je rezultat savremene decentralizacije preduzeća i koncepta delegirane (prenijete) nadležnosti (prava) i odgovornosti (obaveza) za performanse (učinke i rezultate) po užim organizacionim jedinicama, ali shvaćenih i organizovanih poput centara ili područja odgovornosti za troškove, prihode i rezultate, posebno kao profitni i investicioni centri. Računovodstvo odgovornosti, kao dio obračuna troškova i učinaka i Upravljačkog računovodstva, bavi se obračunom i računovodstvenim izvještavanjem o uspješnosti poslovanja centara odgovornosti za troškove, prihode i rezultate, odnosno odgovarajućih menadžera.
- Uvažavajući specifičnosti poslovanja preduzeća, posebno s aspekta privredno-granske pripadnosti i predmeta poslovanja preduzeća, računovodstvo preduzeća može se dalje diferencirati na ***granska računovodstva***, kao što su: računovodstva industrijskih, trgovinskih, poljoprivrednih, saobraćajnih, ugostiteljsko-turističkih i računovodstvo drugih privrednih grana i grupacija. Riječ je, dakle o računovodstvu preduzeća, oslonjenom na istu računovodstvenu regulativu, ali koja uvažavaju i proučavaju karakteristike i specifičnosti poslovanja odgovarajućih vrsta i grupa preduzeća.
- Pored prethodnih podjela, računovodstvena literatura proučava i potencira postojanje ***specijalnih računovodstava***. U pitanju su posebna poslovna računovodstva za banke i druge finansijske organizacije, osiguravajuća društva, berze i slične komercijalne organizacije i institucije, koja se oslanjaju na drugu zakonsku regulativu, na primjer Zakon o bankama, Zakon o osiguravajućim društvima i slično.
- Budžetsko računovodstvo*** potiče iz prostog kameralnog računovodstva, a njegova savremena uloga veoma je značajna u planiranju, donošenju, korišćenju, kontroli i reviziji državnog budžeta, budžeta teritorijalnih autonomnih jedinica, budžeta regionalnih i lokalnih uprava, te direktnih i indirektnih korisnika budžetskih sredstava. Posebnim budžetsko-računovodstvenim propisima uređuje se vođenje budžetskog računovodstva, glavne knjige i konsolidovanog računa

trezora. Suštinska karakteristika budžetskog računovodstva, a istovremeno i osnovna razlika u odnosu na računovodstvo preduzeća, jeste ekonomska klasifikacija prihoda i primanja, te klasifikacija rashoda i izdavanja. Naime, primanja su širi pojam od prihoda i obuhvataju tekuće prihode i novčane prilive, a izdavanja predstavljaju tekuće rashode i novčane odlive po više osnova.

- e) **Poresko knjigovodstvo** predstavlja poseban oblik knjigovodstvene evidencije zaduženja i uplata poreskih obveznika, po osnovu različitih vrsta poreskih obaveza i drugih dažbina pravnih i fizičkih lica, a koje se realizuje u okviru državnih uprava prihoda ili poreskih uprava.
- f) Na kraju, polazeći od činjenice da je čak i u tradicionalno organizovanim i usmjerenim poslovnim aktivnostima počev od najmanjih pravnih formi preduzeća, preko složenih preduzeća i grupacija, zatim državnih budžeta i budžeta teritorijalno-političkih zajednica, do interesa upravljanja ukupnom nacionalnom ekonomijom, računovodstvo, uopšte, počelo postepeno izvlačiti svoje nove ciljeve iz informaciono-upravljačkih zahtjeva sve brojnijih interesa stejkholdera, danas se sve više govori o i proučava uloga **Nacionalnog i Međunarodnog računovodstva**. Pod ovim pojmovima ne podrazumijeva se računovodstvo shvaćeno u izvornom i strukturalnom smislu, kao na primjer Računovodstvo preduzeća ili Budžetsko računovodstvo. Naime, ona se ne bave evidentiranjem poslovnih transakcija na nacionalnom ili međudržavnom, internacionalnom nivou, već prikupljanjem odgovarajućih računovodstveno-statističkih ili specijalnih izvještaja kvantitativne i/ili kvalitativne prirode, njihovom obradom, klasifikacijom i reklasifikacijom, i izradom odgovarajućih globalnih izvještaja, sa sumarnim i relevantnim podacima, pokazateljima i informacijama namijenjenim takođe različitim korisnicima, počev od menadžmenta preduzeća do odgovarajućih državnih organa, odgovarajućih ministarstava, vlade, i državnih ekspertskih i drugih institucija. Radi se uglavnom o društveno-ekonomskim agregatima i pokazateljima na nacionalnom privrednom nivou, kao i dispozitivnim indikatorima o projektovanim, očekivanim rezultatima na nivou nacionalne ekonomije, kao na primjer: stope rasta društvenog proizvoda, nacionalnog dohotka, izvoza, uvoza, stopa inflacije, ličnih primanja i slično.

Na kraju, polazeći od ovakve klasifikacije računovodstva, posebno od klasifikacije i strukture računovodstva preduzeća, moguće su i različite sistematizacije i

podjele njihovih funkcija. Budući da je predmet pažnje prije svega računovodstvo preduzeća, u računovodstvenoj literaturi mišljenja se uglavnom polarizuju oko njegove tri **globalne funkcije**, i to:

1. *Funkcija polaganja računa* menadžmenta preduzeća vlasnicima kapitala i drugim internim i eksternim interesentima o ostvarenom uspjehu, finansijskom i likviditetnom položaju preduzeća, odnosno o stepenu ostvarenja postavljenih ciljeva.
2. *Funkcija donošenja poslovno-finansijskih odluka*, odnosno adekvatne informacione podrške za potrebe opštih i posebnih (pojedinačnih, konkretnih) poslovno-finansijskih odluka sistematizovanih na različite načine: prema ciljevima, prostoru, vremenu, procesu i drugim aspektima.
3. *Funkcija sistematske upravljačke kontrole*, odnosno adekvatne informacione podrške planiranju, organizovanju, kontroli izvršenja, komuniciranju i motivaciji, u vezi s definisanjem i realizacijom ciljeva preduzeća.<sup>11</sup>

### 3. SAVREMENI SISTEMSKO-INFORMACIONI PRISTUP RAČUNOVODSTVU PREDUZEĆA

#### 3.1. RAČUNOVODSTVO KAO INFORMACIONI SISTEM PREDUZEĆA (RIS)

Učinjena razmatranja razvoja računovodstva otvaraju pitanja aktuelnog stanja i daljeg razvoja računovodstva. U tom smislu, danas je računovodstvo preduzeća rezultat aktuelnog shvatanja suštine preduzeća, koje u sebi uključuje sistemski pristup, odnosno shvatanje preduzeća kao poslovnog sistema iz oblasti ekonomije.

Skup svih na odgovarajući način segmentiranih i uređenih informacija preduzeća predstavlja njegov poslovni (ukupni, integralni) informacioni sistem. Svakako osnovni, najvažniji i najpouzdaniji dio poslovnog informacionog sistema čini **računovodstveni informacioni sistem**<sup>12</sup> ili podsistem.

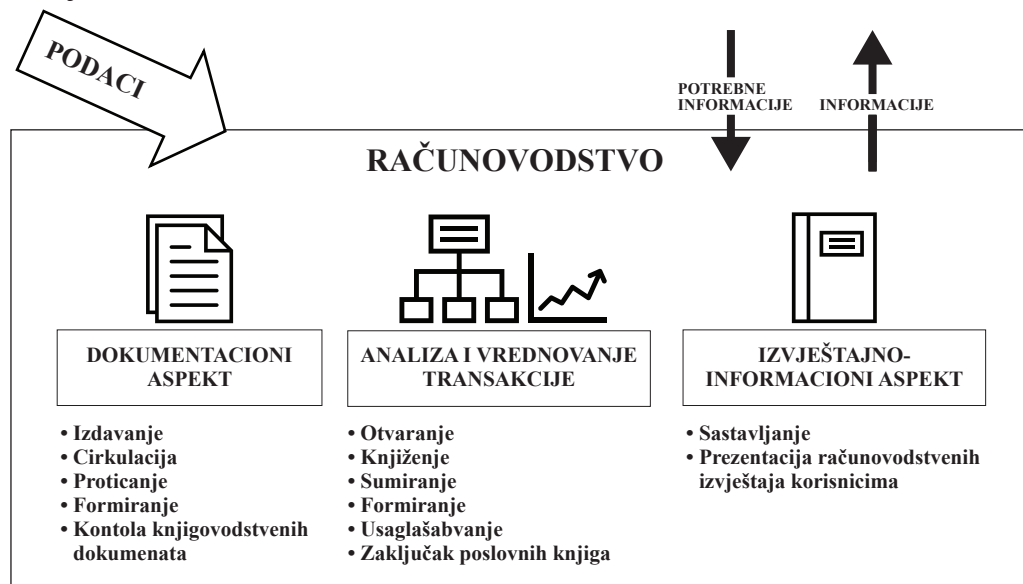
RIS je po svojoj prirodi i uređenosti, jedan manje-više strogo formalizovan i institucionalizovan sistem (podsistem) ili uslužna funkcija preduzeća, što ga čini najkvalitetnijim i najpouzdanijim u odnosu na druge podsisteme poslovnog informacionog sistema. RIS se, u nešto širem, kibernetском pristupu, može shvatiti kao uređena organizaciona cjelina s međusobno svrsishodno povezanim

---

11 *Stevanović, dr N., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Beograd, 2003. god., str. 27.*

12 *U daljem tekstu RIS.*

i uslovljenim **komponentama** aktivnosti računovodstvene funkcije preduzeća, usmjerenim ka realizaciji odgovarajućih **ciljeva**. Ovakvo sistemsko određenje RIS-a, pored ciljeva, komponenti (strukture) i organizacije, podrazumijeva još i **norme ponašanja**, odnose s **okruženjem** i posebno **funkcije**, što se može prikazati na sljedeći način<sup>13</sup>:



*Slika br. 2: Preduzeće, njegovo okruženje i funkcije RIS-a*

Polazeći od prikaza datog na *Slici br. 2*, zapaža se da je preduzeće shvaćeno kao specifična ekonomska sinteza između kapitala (različitih pojavnih oblika sopstvenih sredstava), menadžmenta i rada, tj. zaposlenih ekspertskih i izvršnih struktura, koja podrazumijeva prisustvo inputa, procesa, outputa, okruženja i informacija kao bitnih pretpostavki za upravljanje njegovim poslovnim aktivnostima.

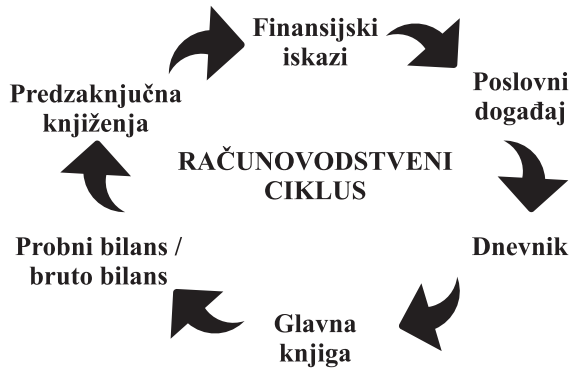
U kontekstu iznijetog, *koraci* u računovodstvenom procesu su:

1. identifikovanje poslovnih transakcija/događaja koji su finansijskog karaktera;
2. mjerenje transakcija/događaja;
3. bilježenje transakcija/događaja (**knjiženje**);
4. klasifikacija transakcija/događaja (**poslovne knjige** (prvo u dnevniku, pa u glavnu, odnosno pomoćne knjige));
5. sumiranje (zbrajanje) transakcija/događaja (Bruto bilans, Izvještaj o finansijskom položaju; Izvještaj o ukupnom rezultatu);

<sup>13</sup> Malinić, S., *Upravljačko računovodstvo i obračun troškova i učinaka*, Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2004, str. 34.

6. analiziranje i interpretacija transakcija/događaja;
7. prenošenje odnosno izvještavanje o nastalim transakcijama/događajima;
8. sastavljanje izvještaja koji su u skladu sa Zakonom, odnosno drugih izvještaja koje zahtijeva menadžment; i na kraju
9. distribuiranje:
  - 9a) eksternim korisnicima;
  - 9b) internim korisnicima.

Ističemo da koraci od **1** do **5** obrazuju *računovodstveni ciklus*. Drugačije rečeno, *računovodstveni ciklus* (Slika br.3) započinje s identifikovanjem i knjiženjem transakcija i završava se činom sumiranja transakcija, tj. pripremanjem finansijskih iskaza<sup>14</sup>.



Slika br. 3: Računovodstveni ciklus

Kao dio upravljačkog informacionog sistema preduzeća, RIS ima veoma značajnu ulogu kako u postupku upravljanja tako i u procesu protoka ekonomskih podataka i informacija do svih organizacionih segmenata poslovanja unutar preduzeća, kao i do svih zainteresovanih postojećih i potencijalnih korisnika izvan preduzeća. Stoga, u kontekstu navedenog, smatramo da su sljedeća pitanja od ključne važnosti za potpunije razumijevanje same suštine i konceptualnog okvira funkcionisanja RIS-a:

- **Transakcija, okolnost ili događaj – kao predmet knjigovodstvenog obuhvatanja**, a koja nastaje u makro ili mikro okruženju preduzeća;
  - *Input* (ulazna) dokumentaciona strana RIS-a;
  - *Proces* (obrada i evidentiranje) podataka;
  - *Output* (izvještavanje) zainteresovanim korisnicima;**kao segmenti računovodstvenog procesa, odnosno RIS-a;**

<sup>14</sup> U ovom dijelu napominjemo, a o tome ćemo nešto više kasnije govoriti, da u knjigovodstvu sve započinje i sve se završava bilansom, tj. Iskazom o finansijskoj poziciji /Bilans stanja/.

- *Korisnici računovodstvenih informacija* (interni i eksterni) – **kao lica kojima se distribuiraju, prezentuju, odnosno saopštavaju outputi** sadržani u finansijskim iskazima.

Polazeći od navedenog, *cilj RIS-a je da poveže korisnike računovodstvenih informacija s poslovnim događajem, odnosno s efektima ranije donijetih odluka, kako bi na osnovu toga ti isti korisnici bili u mogućnosti da preuzmu buduće alternativne aktivnosti.*

Dakle, **predmet** knjigovodstvenog obuhvatanja, odnosno predmet knjigovodstvenih radnji su:

- **stanja imovine i potraživanja**, te **kapitala i obaveza**, koja su sadržana u odgovarajućim bilansima i na osnovu kojih se knjigovodstveno otvaraju poslovne knjige, tj. knjiži početno stanje na odgovarajućim kontima stanja;
- **sve poslovne promjene koje dovode do povećanja ili smanjenja** navedenih oblika sredstava i izvora, te rashoda i prihoda, a koje se takođe, u skladu s odgovarajućom knjigovodstvenom procedurom i pravilima za knjiženje u dvojnog i jednoobraznog knjigovodstvu, evidentiraju u poslovnim knjigama – dnevniku i glavnoj knjizi – finansijskog knjigovodstva;
- **zaključivanje**, odnosno **zatvaranje poslovnih knjiga**, kao i ostale knjigovodstvene i računске operacije koje su neophodne za uspješnu realizaciju ciljeva finansijskog knjigovodstva;
- **izrada, sastavljanje odgovarajućih računovodstvenih iskaza** – Iskaza o finansijskoj poziciji/bilans stanja/, Iskaza o ukupnom rezultatu/ bilans uspjeha/, Iskaza novčanih tokova, Iskaza o promjenama na kapitalu, računovodstvene politike i napomene, zatim poreskog bilansa i konsolidovanih bilansa, te iskaza o poslovanju i posebnih, specijalnih računovodstvenih iskaza, koji se po prirodi aktivnosti sastavljaju u okviru finansijskog knjigovodstva.

Produkti RIS-a su *računovodstveni podaci, pokazatelji i informacije* sadržane u poslovnim knjigama i računovodstvenim izvještajima, što stavlja poseban dodatni naglasak na *output* stranu RIS-a.

*Računovodstveni podatak* predstavlja neutralnu činjenicu iz računovodstvene baze podataka s tačnim značenjem – broj, riječ, simbol – i koji kao takav može biti primljen, obrađen i prenijet kao podloga za različite informacione svrhe<sup>15</sup>.

*Računovodstveni pokazatelj* predstavlja u osnovi takođe računovodstveni podatak, ali kao sintetizovan, sumaran izraz koji rezultira iz različitih međusobnih odnosa određenih računovodstvenih, vrijednosnih ili količinskih veličina sadržanih

---

15 Npr. realizacija proizvoda za tekuću godinu je 50.000 €.



u poslovnim knjigama i/ili računovodstvenim izvještajima. Nadalje, računovodstveni pokazatelj (indikator) može se shvatiti i kao ustaljeno poslovno-analitičko sredstvo za prikazivanje stanja ili kretanja odgovarajućih ekonomskih kategorija, novčanih, vrijednosnih i količinskih tokova u preduzeću.

*Računovodstvena informacija* ima više obilježja nego sam računovodstveni podatak ili pokazatelj. Ona predstavlja transformisan računovodstveni podatak ili pokazatelj koji ima smisaoni sadržaj i formu, koji je namjenski usmjeren na korisnika i koji služi da se pomoću njega adekvatno ostvari neki zadatak u domenu upravljačkih i poslovnih aktivnosti preduzeća.

Sušтина računovodstva, odnosno RIS-a se svodi na to da od „sirovih“ podataka (količinski i/ili vrijednosno izraženih) iz računovodstvene dokumentacije, knjigovodstvenom obradom stvori u poslovnim knjigama računovodstvenu bazu podataka i pokazatelja, a potom da iste daljom obradom – pripremanjem odgovarajućih računovodstvenih izvještaja – transformiše u problemski orijentisane informacije, i na kraju, da se one dostave korisnicima koji će iste koristiti za različite svrhe, uglavnom za poslovno-finansijsko odlučivanje.

S aspekta knjigovodstvenog porijekla, računovodstvene informacije se mogu klasifikovati na:

- *informacije iz finansijskog računovodstva,*
- *informacije iz upravljačkog računovodstva i*
- *informacije iz njima pripadajućih analitičkih knjigovodstava.*

*Informacije iz finansijskog računovodstva* uglavnom su kvantitativnog, brojčanog karaktera i eksterno usmjerene. Naime, zvanični računovodstveni izvještaji iz Finansijskog računovodstva – bilansi jedini su informacioni izvor, i to: Iskaz o finansijskoj poziciji/Bilans stanja/o imovini, kapitalu i obavezama, na bazi kojeg se sagledava finansijski položaj, *Bilans uspjeha* o rashodima, prihodima i rezultatu preduzeća na osnovu kojeg se sagledava rentabilitetni položaj, i *Izvještaj o tokovima gotovine* o novčanim prilivima i odlivima na osnovu kojeg se sagledava likviditetni položaj preduzeća. Namijenjeni su uglavnom eksternim korisnicima i pod snažnim su uticajem Međunarodnih računovodstvenih standarda.

*Informacije iz upravljačkog računovodstva* s različitim informacionim sadržajima karakteriše interna usmjerenost, ali ne samo na prošlost već i na buduće poslovne događaje. Namijenjeni su internim korisnicima. Stoga, organizatori (menadžeri) računovodstvene funkcije su slobodni u pogledu izbora forme, sadržine, vremena sastavljanja, načina prezentacije, izbora segmenata izvještavanja i drugih momenata, a praktično sva ograničenja i zahtjevi potiču od korisnika, posebno menadžera na svim hijerarhijskim nivoima. Zbog toga se računovodstveni izvještaji iz upravljačkog računovodstva smatraju najdinamičnijim i najelastičnijim, a

istovremeno veoma značajnim segmentom RIS-a. U ovu grupu izvještaja spadaju specijalni strategijski izvještaji, interni bilansi, posebno interni bilans uspjeha, izvještaji o performansama po centrima odgovornosti, kalkulacija cijene koštanja i drugi.

*Informacije iz analitičkih knjigovodstava*, ostalih pomoćnih knjiga i operativnih evidencija sadržane u brojnim i različitim računovodstvenim izvještajima imaju za cilj da podignu ukupnu informacionu snagu RIS-a. Karakteriše ih, takođe, interna usmjerenost, slobodna forma, sadržina, način prezentacije i drugo, a sadržane su u posebnim, specifičnim izvještajima, pregledima, tabelama, specifikacijama, rekapitulacijama, različitim listinzima itd.

### 3.4. KORISNICI RAČUNOVODSTVENIH INFORMACIJA

Odavno je odomaćeno shvatanje računovodstva kao jezika poslovnog sporazumijevanja. S aspekta namjene i upotrebe outputa RIS-a, korisnike<sup>16</sup> kojima su namijenjeni računovodstveni podaci, pokazatelji i informacije moguće je podijeliti na: **interne i eksterne**. U tom smislu, navedeni korisnici moraju se sporazumijevati putem outputa RIS-a, kako bi bili u prilici da donesu adekvatne poslovne odluke.

**Interni korisnici računovodstvenih informacija** su menadžeri koji se nalaze na svim organizacionim nivoima u preduzeću (marketing menadžeri, finansijski direktori, rukovodioci procesa proizvodnje) i od računovodstva preduzeća crpe relevantne, pouzdane i pravovremene informacije koje su od esencijalne važnosti za donošenje pojedinih poslovnih odluka. Naime, kako menadžeri tj. rukovodstvo preduzeća najviše snosi odgovornost za kvalitet i integritet finansijskih iskaza, to je i sasvim nužna njihova potreba za dobijanjem adekvatnog informacionog sadržaja od strane računovodstvene funkcije preduzeća. U kontekstu navedenog bitno je napomenuti da se informacioni sadržaji, koji se nude menadžmentu preduzeća, moraju nalaziti u zadovoljavajućem obliku i imati zahtijevani nivo

---

16 *Pojedinci, grupe ili organizacije koji su zainteresovani za poslovanje jedne organizacije nose naziv **stejkholderi***. Drugim riječima, stejkholderi su subjekti unutar i izvan preduzeća, koji s jedne strane mogu očekivati da će biti tangirani poslovanjem, proizvodima ili uslugama preduzeća, na pozitivan ili negativan način, a čije ponašanje i aktivnosti s druge strane mogu uticati na sposobnost preduzeća da uspješno implementira strategije, generiše vrijednosti i dostigne definisane ciljeve. (Detaljnije pogledati: Savić, B., *Koncept integrisanog izvještavanja preduzeća – instrument podmirjenja informacionih potreba ključnih stejkholdera*, doktorska disertacija, Kragujevac, 2013 str. 25). U slobodnom prevodu pod ovim nazivom se podrazumijevaju određene **zainteresovane grupe**. Stejkholderi mogu biti eksterni i interni. Eksterni stejkholderi su kupci, dobavljači, poslovni partneri, banke, ali i društvena zajednica, državni organi, razne nevladine organizacije. Interni stejkholderi su zaposleni bez menadžerskih odgovornosti, menadžeri i vlasnici preduzeća. (<http://www.cacanskabanka.co.rs/businessup/savet.php?naslov=uvazite-stejkholdere>).

kvaliteta. Navedene informacije, takođe moraju biti specifične u smislu da mogu jedino i isključivo da zadovolje potrebe menadžmenta, što znači da se te informacije u velikoj mjeri razlikuju po obimu i kvalitetu od informacija raspoloživih eksternim korisnicima.

**Eksterni korisnici računovodstvenih informacija** predstavljaju sve zainteresovane grupe, odnosno poslovne entitete i pojedince za koje su pouzdani i blagovremeni finansijski iskazi od velike važnosti za preduzimanje budućih poslovnih aktivnosti. Eksterni korisnici računovodstvenih informacija su brojni, tako da se mogu klasifikovati u dvije podgrupe: korisnici koji su direktno zainteresovani i korisnici koji imaju indirektan interes. *Eksterni korisnici* koji imaju *direktan interes* su postojeći i budući kreditori i investitori, koji kao takvi dobijaju računovodstvene informacije iz finansijskih iskaza kao i iz revizorskih izvještaja:

- *Investitori* koji su nosioci ili pak potencijalni nosioci prava raspolaganja nad imovinom preduzeća, a kojima su finansijski iskazi neophodni da bi donijeli poslovnu odluku u pogledu kupovine, prodaje ili držanja akcija određene kompanije, kao i u pogledu sagledavanja sposobnosti kompanije da isplati zaradu (dividendu).
- *Zajmodavci, tj. kreditori (banke i druge finansijske institucije<sup>17</sup>) i dobavljači*, koji koriste finansijske informacije svojih povjerilaca da bi na osnovu njih sagledali njihovu sposobnost da isplate obaveze u roku dospeljeća;

*Eksterni korisnici* koji imaju *indirektan interes* donose poslovne odluke na osnovu finansijskih iskaza o poslovanju. Navedene korisnike čine:

- *Zaposleni, kao i sindikati*, kojima finansijski iskazi služe da bi sagledali sposobnost ili nesposobnost menadžmenta preduzeća za poslovanjem kako u kratkom tako i u dugom roku, te da bi na osnovu toga donijeli zaključak o sigurnosti njihovih radnih mjesta, redovnosti primanja zarada i mogućnosti povećanja, kao i o ispunjavanju obaveze kompanije prema određenim fondovima (PIO itd.);
- *Kupci* su posebno zainteresovani za finansijski položaj i rentabilitet kompanije, posebno ukoliko planiraju da s njom u budućnosti uspostave dugoročnu poslovnu saradnju;
- *Poreski organi (npr. Poreska uprava) i Vladine agencije* utvrđuju regularnost finansijskih iskaza, odnosno njihovu konzistentnost s poreskim zakonodavstvom, mogućnost naplate poreza, carine, taksi, pravilnost raspolaganja državnim kapitalom kao i mogućnost raspodjele resursa, izrade određenih investicionih projekata i sl.

---

<sup>17</sup> Banke posebno analiziraju finansijsko stanje, rentabilnost, likvidnost određene kompanije prije nego joj odobre kreditna sredstva.

Dakle, korisnici finansijskih iskaza, se s aspekta informacionih interesa mogu svrstati u interne i eksterne. Zajednička osobina navedenih korisnika jeste njihovo očekivanje da u „*finansijskim izvještajima nađu razumljive, relevantne, pouzdane, vjerne, pravovremene i uporedive informacije* o rentabilitetu, solventnosti, likvidnosti, i efikasnosti upravljanja sredstvima u izvještajnom entitetu, *s ciljem predviđanja i njegovih budućih*, prije svega dobitnih i gotovinskih, ali i ukupnih finansijsko-strukturnih *performansi, i donošenja, nerijetko po njih sudbonosnih odluka o svom angažovanju u odnosnom izvještajnom entitetu.*<sup>18</sup>“

Na kraju ističemo da savremene tendencije razvoja finansijskog izvještavanja idu u pravcu promjene fokusa primarnog korisnika informacija sadržanih u finansijskim iskazima. Zapravo, klasični pristup finansijskog izvještavanja koji je akcenat stavljalo na investitora, sve više biva zamijenjen savremenim oblikom poslovnog izvještavanja koji primat stavlja na stejkholdere, kao primarne korisnike finansijskih iskaza.

### 3.5. SAVREMENA ULOGA I ZNAČAJ RIS-A

Posljednje dvije decenije 20. i početak 21. vijeka obilježile su brojne i veoma krupne promjene u svjetskim privrednim i društvenim tokovima. Faktori globalne ekonomije – društveni, kulturni, politički, tržišni, ekonomski, tehničko-tehnološki, kadrovski i drugi – nameću privređivanju nove zahtjeve i karakteristike. Uticaj ovih promjena ne odražava se samo kao zahtjev menadžmentu preduzeća za klasičnim adekvatnim prilagođavanjem preduzeća promjenama u okruženju, već i kao zahtjev za novim strategijskim pristupom u pogledu zbivanja u novim globalnim tržišnim i izraženo konkurentskim uslovima privređivanja. U tom smislu, značajno se mijenja uloga subjektivnih činilaca – menadžmenta preduzeća, ekspertskih i izvršnih struktura preduzeća.

Savremena korporativna preduzeća, privreda i društvo uopšte, pored ostalih, pridaju adekvatan značaj i imaju velika očekivanja od računovodstvene profesije. Ideja internacionalizacije računovodstvene profesije značajno je potencirana dinamičnim promjenama u internacionalizaciji biznisa. U takvim uslovima, kreiranje savršenijih računovodstvenih vještina uz sticanje novih znanja i na njima zasnovanih ideja predstavlja proces najviših i najkvalitetnijih aktivnosti računovođa i bitan činilac kvaliteta računovodstvenog informacionog sistema, posebno finansijskog izvještavanja.

Savremeni aspekt RIS-a podrazumijeva promjene nekoliko relevantnih

---

18 Preuzeto s: <http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0353-443X1106227S>, (25.04.2015. godine) str. 231.

momenata. Sve su prisutniji strategijski pristupi i koncepti upravljanja ciljevima preduzeća. Značajno prisustvo savremenih informacionih tehnologija, posebno interneta, nove uloge računovodstvene i menadžerske profesije s novim specifičnim, multidisciplinarnim i multifunkcionalnim znanjima, sve veće uvažavanje međunarodne profesionalne računovodstvene regulative, kodeksa profesionalne etike računovođa – područja su krupnih i bitnih promjena koja se neposredno odražavaju na računovodstvo, RIS i računovodstvenu profesiju. Dinamika ovih promjena jako je izražena, pa otuda i neophodnost sve uniformnijeg i kvalitetnijeg računovodstvenog izvještavanja.

Rastući ne samo ekonomski, nego i socijalni i ekološki problemi produbljuju značaj i relevantnost pitanja koje se tiče načina na koji se kompanija ophodi prema ljudskom i prirodnom potencijalu. Stoga koncept finansijskog izvještavanja koji, prema mišljenjima mnogih predstavlja trenutno posljednju evolutivnu etapu u procesu finansijskog izvještavanja nosi naziv – *integrirano izvještavanje*. Integrirano izvještavanje je dio preokreta, odnosno izmjene u poslovnoj odgovornosti kompanije. U prilog navedenom govore rezultati sprovedenog istraživanja, gdje se zapaža da od kraja XX vijeka, kompanije u svoje izvještaje uključuju i izvještaj o korporativno-društvenoj odgovornosti koji sadrži pojašnjenja na koji način njihovo poslovanje utiče na životnu sredinu i na šire društvo. Rezultati sprovedenog istraživanja ukazuju da s godinama sve više raste broj kompanija koje u svoje izvještaje „ugrađuju“ ove elemente<sup>19</sup>. Globalna finansijska kriza je u značajnoj mjeri promijenila pogled na i perspektivu svjetskih ekonomskih okvira, tako da mnogi zagovaraju primjenu i poštovanje održivog pristupa s ciljem rebalansa ekonomije<sup>20</sup>.

Koncept integriranog izvještavanja izrasta na temeljnim osnovama finansijskog izvještavanja koje objedinjuje finansijske i nefinansijske informacije, ali koji za razliku od klasične forme korporativnog izvještavanja nastoji da stejkholderima, kroz jedan izvještaj prezentuje sveobuhvatan set informacija o društvenom, ekološkom i ekonomskom aspektu poslovanja preduzeća. U stvari, integrirano izvještavanje prikazuje relaciju između korporativnog upravljanja, strategija i finansijskih performansi s jedne, i socijalnog, ekološkog i ekonomskog okruže-

---

19 *Izvještaji o korporativnoj društvenoj odgovornosti pokazuju značajan porast, i to od 35% u 1999. godini do 80% u 2008. kod kompanija koje se kotiraju na FORTUNE 205. Za samo jednu godinu, taj broj je porastao na oko 1.400 kompanija koje objavljuju nefinansijske informacije. Prema nezvaničnim istraživanjima, broj kompanija koje objavljuju nefinansijske informacije u periodu od 2008. do 2010. godine povećan je za 29%.*

20 *U 2010. godini se na Globalnom ekonomskom samitu govorilo o održivom i nefinansijskom izvještavanju.*

nja u kome preduzeće posluje na drugoj strani<sup>21</sup>. Takođe se definiše i kao sažeto saopštenje o tome, kako strategija kompanije, aktivnosti rukovodstva, performanse i perspektive, u kontekstu njegovog spoljašnjeg okruženja, mogu dovesti do stvaranja vrijednosti na kratki, srednji i dugi rok<sup>22</sup>.

U skladu s Međunarodnim okvirom za integrisano izvještavanje, *cilj* integrisanog izvještavanja je da<sup>23</sup>:

- *Poboljša kvalitet informacija koje su dostupne davaocima finansijskog kapitala kako bi se omogućila što efikasnija i produktivnija alokacija kapitala,*
- *Promoviše kohezivniji i efikasniji pristup korporativnom izvještavanju koji se oslanja na različite izvještajne oblasti i komunicira punim opsegom faktora koji materijalno (značajno) utiču na sposobnost organizacije da stvori vrijednost tokom vremena,*
- *Ojača odgovornost i upravljanje resursima za širok opseg kapitala (finansijski, proizvodni, intelektualni, ljudski, socijalni i prirodni) i promoviše razumijevanje i shvatanje njihove međuzavisnosti,*
- *Podrži integrisani način razmišljanja, donošenje odluka kao i podršku aktivnostima koje se fokusiraju na stvaranje vrijednosti u kratkom srednjem i dugom roku.*

---

21 Savić, B., *Opus. cit.*, str. 105.

22 Preuzeto s: <http://www.theiirc.org/international-ir-framework/> (28. 12. 2014. godine).

23 Preuzeto s: <http://www.theiirc.org/international-ir-framework/> (28. 12. 2014. godine).



# DRUGI DIO

---

## TEORIJSKO – METODOLOŠKE OSNOVE RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

### GLAVA II

#### OSNOVNE POSTAVKE RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA I SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA

1. NASTANAK I RAZVOJ
2. POJMOVNO I SUŠTINSKO ODREĐIVANJE
3. PREDMET OBRAČUNA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA
4. CILJEVI RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA
5. SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA I  
RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA
6. MODELI ORGANIZACIONOG STRUKTUIRANJA PREDUZEĆA I  
RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA

### GLAVA III

#### ORGANIZACIONO - METODOLOŠKI REGULATORNI ASPEKTI OBRAČUNA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

1. ORGANIZACIONE PRETPOSTAVKE I RJEŠENJA RAČUNOVODSTVA  
TROŠKOVA
2. METODOLOŠKI ASPEKT OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA
3. KONTNI OKVIR I INDIVIDUALNI KONTNI PLAN ZA RAČUNOVODSTVO  
TROŠKOVA
4. RAČUNOVODSTVENA REGULATIVA I RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA



## GLAVA II

### OSNOVNE POSTAVKE RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA I SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA

#### 1. NASTANAK I RAZVOJ

Nastanak i razvoj obračuna troškova u osnovi je bio uslovljen postojanjem i ukupnim transformacionim procesima preduzeća kao osnovne ekonomske ćelije društva. No, nezavisno od uslova privređivanja u različitim društveno-ekonomskim sistemima, organizaciono-pravnih oblika preduzeća, veličine, vrste poslovnih aktivnosti i drugih relevantnih momenata, svaku epohu postojanja, razvoja i transformacija preduzeća karakteriše i prisustvo određenih ciljeva preduzeća. Paralelno sa razvojem preduzeća tekao je i bio u funkciji realizacije njegovih ciljeva, i razvoj računovodstva odnosno obračuna troškova sa svojim karakteristikama, ciljevima i zadacima. Koheziono jezgro tih odnosa, funkcija i realizacije ciljeva preduzeća i računovodstva, odnosno obračuna troškova s kalkulacijom činila je uvek problematika ostvarivanja, utvrđivanja (obračuna) i raspodjele periodičnog rezultata preduzeća.

U tom smislu, početne faze razvoja preduzeća i knjigovodstva karakteriše veoma nerazvijeni oblik obračuna troškova koji se ogledao u zbirnom godišnjem obračunu troškova i finansijskog rezultata, a u čijoj osnovi je ležao *jedinstveni pseudo račun eksploatacije*. Dakle, istorijski gledano, on je predstavljao prvu, rudimentarnu formu i embrion svih djelova i oblika obračuna troškova i rezultata preduzeća. Budući da je riječ o višestruko nehomogenom, a istovremeno i mješovitom računu, došlo je do njegovog postepenog raščlanjavanja na četiri samostalna računa, i to:

1. *Račun sirovina*, koji je kasnije poslužio kao polazište za formiranje materijalnog knjigovodstva,

2. **Račun proizvodnje u toku**, iz koga je nastavljen razvoj obračuna troškova,
3. **Račun gotovih proizvoda**, iz koga je kasnije nastalo knjigovodstvo gotovih proizvoda, odnosno robno knjigovodstvo i
4. **Račun prodaje**, koji će pak poslužiti kao polazna osnova za izgradnju sistema računa za utvrđivanje i raspodjelu periodičnog rezultata.

Lako je uočiti da je dalji razvoj obračuna troškova tekao upravo osamostalivanjem i daljim raščlanjivanjem računa proizvodnje u toku. U početku on je zaduživan za sve troškove poslovanja - kako direktne troškove materijala i rada tako i za opšte troškove, pojedinih učinaka (proizvoda ili usluga) kao konačnih nosilaca. Smatra se da je prelomna tačka u pojavi klasičnog obračuna po stvarnim troškovima bio upravo onaj vremenski momenat u kome je vremensko alociranje opštih troškova ustupilo mjesto njihovom predmetnom alociranju - alociranju na učinke kao nosioce troškova, a koji se vremenski gledano može smestiti na drugu polovinu i kraj XIX vijeka.

Analizom relevantne svjetske računovodstvene literature zapaža se da se nastanak i prva primjena upravljačkog računovodstva, preko računovodstva troškova, vezuju za početak XIX vijeka u SAD, tačnije za 1812. godinu i obračun direktnih troškova rada i sirovina (materijala) kao i opštih troškova u fabrikama za preradu pamuka, i da njegovo poreklo nije vezano za „big business”, specijalno kada su u pitanju železnice, čeličane i maloprodajna distribucija,<sup>24</sup> već za upravljanje internim procesima u monoproduktivnim firmama uz pomoć informacija o troškovima. Dalji razvoj se vezuje za poznata imena *Taylor-a* i *Emerson-a* i nove procedure računovodstva troškova i informacija, o njihovom kretanju u ocjeni i kontroli finansijske i prirodne efikasnosti u složenim fabrikama za proizvodnju mašina, kao i za ime *A.H. Church-a* u vezi novih zadataka računovodstva troškova, posebno o obuhvatanju i ocjeni profitabilnosti djelova preduzeća i preduzeća u cjelini.<sup>25</sup> Velike zasluge za dalji teorijski razvoj računovodstva troškova, odnosno upravljačkog računovodstva, u periodu dvadesetih godina XX vijeka pripadaju takođe američkom autoru *J. Maurice Clark-u*. Njegove zasluge treba naročito naglasiti zbog distinkcije i razdvajanja fiksnih i varijabilnih troškova, zatim zbog poznatog stava „*different costs for different purposes*“ (različiti troškovi za različite svrhe), kao i zbog identifikovanja deset važnih funkcija za računovodstvo troškova.<sup>26</sup>

24 *Johnson, H.T. and Kaplan, S.R., Relevance Lost - The Rise and Fall of Management Accounting, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1991., p. 23-24.*

25 *Ibid, p. 52.*

26 *Videti: Ibid, p. 154-155.*

Ipak, tek pedesetih godina ovog vijeka u udžbenicima iz računovodstva troškova počinje se pojavljivati skromno učešće rasprava o odnosu računovodstva i management-a. Dakle, tek od pedesetih godina počinju se pojavljivati teorijski radovi iz problematike upravljačkog računovodstva (Management Accounting). U akademskim raspravama i udžbeničkoj literaturi najzapaženija imena su svakako *R.N. Anthony*, sa svojim poznatim djeloma: *Planning and Control Systems* i *Management Control Systems*, zatim *D. Solomons* sa svojim radovima: *Evaluating Divisional Performance*, odnosno *Divisional Performance: Measurement and Control*, i računovođama možda i najpoznatije ime iz problematike računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva u SAD i svijetu uopšte - *Charles T. Horngren*, sa osam izdanja knjige - *Cost Accounting- A Managerial emphasis* - počev od 1962. do 1994. godine. U novije vreme značajno ime iz ove oblasti je Englez *Colin Drury*, a takođe i ime *Bob Ryan-a*, afirmisanog na novim idejama daljeg razvoja upravljačkog računovodstva predstavljenih u svom djelu - *Strategic Accounting for Management*, objavljenog u Londonu 1995. godine.

Inače, **obračun po stvarnim troškovima** je na svom putu ka obračunu po planskim (standardnim) troškovima prošao kroz svoje tri varijante (oblika), i to:

1. Obračun po stvarnim troškovima u njegovom izvornom (klasičnom) obliku, po kome se kao predmet obračuna u svim područjima i fazama obračuna pojavljuju isključivo stvarni, stvarno nastali (istorijski) troškovi.
2. Obračun po normalnim troškovima, koji karakteriše uprosečavanje stvarnih troškova iz prethodnih obračunskih perioda.
3. Obračun po procijenjenim odnosno predkalkulisanim troškovima, koji, s obzirom na korišćenje iskustvenih metoda procjene pri njihovom utvrđivanju, po svojoj materijalnoj sadržini i nisu bili ništa drugo do očekivani stvarni troškovi.<sup>27</sup>

No, uočene slabe strane obračuna i kalkulisanja sa stvarnim troškovima u pogledu zahtjeva bilansiranja zaliha i rezultata, a posebno kontrole troškova i upravljačkih zahtjeva, podstakle su već početkom dvadesetog vijeka<sup>28</sup> zahtjeve za sagledavanjem opravdanih troškova koji će nastati u vezi sa proizvodnjom

---

27 *Detaljnije vidjeti: Popović, dr B., Problematika internog obračuna u proizvodnim preduzećima, Zavod za savremenu organizaciju poslovanja, Beograd, 1967. god., str. 43-111.*

28 *Prvi rad, prema David Solomons-u, objavljen je maja mjeseca 1908. god. od strane John Whitmore-a u Journal of Accountancy, pod nazivom Shoe Factory Cost Accounts, a nešto kasnije iste godine objavljen je i rad Harrington Emerson-a, Efficiency as a Basis for Operation and Wages The Engineering Magazine Co. Još je od značaja dodati da je Charter Harison, 1911. god. dalje razvio ideju o planskim troškovima i prvi je praktično primenio u jednoj fabrici za proizvodnju zaštitnih rukavica. Detaljnije vidjeti: Krasulja, dr D., Sistem obračuna po varijabilnim troškovima - Direct Costing, Institut za ekonomska istraživanja, Beograd, 1969. god.*

određenog učinka, pre nego što je proces proizvodnje i započeo. Otuda i razlika između obračuna po stvarnim i **obračuna po standardnim troškovima**. Standardni troškovi, naime, predstavljaju cenovni izraz utrošaka elemenata procesa proizvodnje, utvrđenih na osnovu precizno određenih tehničko-tehnoloških standarda za konkretnu proizvodnju, i adekvatno selektiranih, njihovih planskih (standardnih) cijena. Dakle, u pitanju su objektivno nužni troškovi koji treba da pokažu koliko će koštati stvaranje određenog učinka. Budući da u sistemu obračuna po standardnim troškovima paralelno egzistira i komponenta stvarnih troškova, utvrđena odstupanja pružaju veoma korisne podatke i informacije za realizaciju ciljeva obračuna troškova, a samim tim i pozitivan uticaj na efikasnost poslovanja preduzeća. Informaciona snaga obračuna troškova ovim sistemom obračuna i kalkulacijom obično je poboljšana i višestrukim raščlanjavanjem troškova poslovnih aktivnosti preduzeća izazvanih stvaranjem određenih učinaka, što je svakako bila velika prednost u odnosu na obračun po stvarnim troškovima i značajan korak napred u razvoju obračuna troškova uopšte.

No, iako je ovaj sistem obračuna s aspekta realizacije ukupnih ciljeva obračuna troškova i do danas ostao najuspješniji, ipak u prodajnoj politici, politici cijena, a naročito pri kratkoročnom poslovnom odlučivanju u politici prodajnih cijena i alternativnom odlučivanju, rezon pune (komercijalne) cijene koštanja (*full cost*), iako standardne, teško je uvek prihvatljiv. Upravo ova nedovoljna upotrebljivost pune cijene koštanja za različite upravljačke svrhe, dovela je do nastanka novog sistema obračuna troškova - **obračuna po varijabilnim troškovima**, ili poznatijeg po svom izvornom nazivu - **Direct Costing**.<sup>29</sup> S razlogom se ističe da on ne predstavlja neku posebnu novinu u obračunu troškova, jer je upravo i nastao iz želje da se inače poznate metodologije grafikona prelomne tačke, fleksibilnog plana i naročito analize marginalnih veličina ekonomske teorije, inkorporiraju u jedan računovodstveni sistem obračuna. S druge strane, budući da se on prema svom predmetu obračuna - uključivanje u cijenu koštanja samo **stvarnih ili standardnih varijabilnih troškova**, bitno razlikuje od prethodnih, apsorpcionih sistema obračuna, opravdano se ustalio i razvio u samostalni sistem obračuna troškova. Pored toga, on je značajan i po tome što je to bilo područje na kome su ekonomska teorija i računovodstvo došli do značajne podudarnosti, ili kako se to slikovito

---

29 Iako se s pravom smatra da *Direct Costing* ima svoje korijene u radovima marginalista W. Jevons-a i K. Menger-a iz osamdesetih godina XX vijeka, ali i u radovima E. Schmalenbach-a iz 1919. g. ipak se kao datum nastanka ovog sistema obračuna uzima januar mjesec 1936. god. kada je američki autor Jonathan N. Harris objavio svoj poznati članak - *What Did We Earn Last Month* (Šta ili koliko smo zaradili prošlog mjeseca).

izrazio Gerard de Bodt u naslovu prve glave svog dela - Direct Costing, bila je to tačka susreta ekonomista i računovođa.<sup>30</sup>

Iako u stranoj i domaćoj literaturi nije jedinstveno prihvaćen prvobitni naziv ovog sistema obračuna - Direct Costing,<sup>31</sup> ipak je manje više prisutna saglasnost da on, s obzirom na svoju iskaznu moć i podobnost metodologije, obezbeđuje veći broj kvalitetnih pokazatelja i informacija veoma upotrebljivih pri realizaciji ciljeva obračuna troškova, naročito u politici cijena i alternativnom odlučivanju. Istovremeno treba još dodati da je u pitanju metodologija koja pruža daleko veću jednostavnost, jasnoću i koherenciju, što ovaj sistem obračuna, i pored svojih nedostataka, čine savremenim i uspješnijim od konvencionalnih metoda obračuna troškova kada su u pitanju upravljački zahtjevi pri kratkoročnom poslovnom odlučivanju.

**Novije tendencije u razvoju obračuna troškova** idu u korak sa razvojem novih diversifikovanih poslovnih aktivnosti preduzeća, novih proizvodnih i informatičkih tehnologija koje zahtjevaju novo prilagođavanje čitavog upravljačkog instrumentarija preduzeća na liniji realizacije ciljeva preduzeća. Upravo ovi zahtjevi transponovani na poslovno računovodstvo, odnosno RIS zahtijevaće i u našim uslovima privređivanja novi pristup ne samo koncepcijama troškova (rashoda), prihoda i periodičnog rezultata po užim organizacionim djelovima preduzeća, već i samim sistemima (metodologijama) obračuna istih. U tom smislu, moguće je očekivati dalja poboljšanja u oblasti utvrđivanja i raspodjele globalnog periodičnog rezultata preduzeća, u pravcu koncipiranja nezavisnih modela utvrđivanja disponibilnog periodičnog rezultata i modela njegove raspodjele saglasno politici raspodjele koja mora biti u funkciji realizacije ciljeva preduzeća - primarno cilja održavanja uloženog kapitala preduzeća. Nadalje, kratkoročni obračun uspjeha će sve više dobijati na značaju kao zahtev za što češćim sagledavanjem uspjeha užih organizacionih djelova i učinaka i njihov doprinos ostvarivanju globalnog rezultata preduzeća.

Na kraju, u pogledu same metodologije obračuna troškova realno je, s obzirom na već izriječeno, očekivati njihovo usmjeravanje na praćenje troškova, prihoda i rezultata po odgovarajućim poslovnim aktivnostima, poduhvatima

---

30 Gerard de B., *Direct Costing - et programmation economique de L'entreprise a produits multiples*, DUNOD, Paris, 1964. str. 3.

31 Tako se u SAD pored naziva *Direct Costing* pojavio i *Variable Costing*, u Engleskoj se ustalio pod nazivom *Marginal Costing*, dok se u Njemačkoj u većini radova srijeće pod nazivom - *Deckungsbeitragsrechnung*, odnosno - račun doprinosa pokriću, kao nešto modifikovan oblik ovog obračuna. U domaćoj literaturi mogu se sresti izvorni prevodi gotovo svih ovih naziva, mada je ipak najviše prihvaćen ili u svom izvornom nazivu - *Direct Costing*, ili pak kao najadekvatniji naziv - *Obračun po varijabilnim troškovima*.

preduzeća, te dalji razvoj praćenja i obračuna troškova i prihoda od sporednih i pomoćnih aktivnosti preduzeća.

## 2. POJMOVNO I SUŠTINSKO ODREĐIVANJE

Obračun troškova i učinaka, pogonsko knjigovodstvo, knjigovodstvo troškova, knjigovodstvo segmenata preduzeća, interno knjigovodstvo, pa čak i interni obračun troškova, su nazivi koji se danas u računovodstvenoj literaturi koriste da bi se njima manje-više odredilo i omeđilo područje knjigovodstva preduzeća, kao dio poslovnog računovodstva, koji se odnosi na knjigovodstveno obuhvatanje troškova, prihoda i rezultata po različitim nivoima obračuna, kategorijama, te različitim organizacionim i drugim segmentima preduzeća.

*U pojmovnom smislu, obračun troškova i učinaka* se može shvatiti kao skup ciljeva, organizaciono-metodoloških pravila i odgovarajućih obračunsko-knjigovodstvenih postupaka za utvrđivanje i knjigovodstveno obuhvatanje troškova, prihoda i rezultata za preduzeće kao cjelinu, po užim organizacionim cjelinama, po proizvedenim proizvodima i uslugama i po drugim odabranim segmentima uopšte, s ciljem stvaranja što adekvatnije baze knjigovodstvenih podataka, kao informacione osnove namijenjene različitim korisnicima, posebno i prevashodno menadžmentu preduzeća.

U suštini, riječ je o uspostavljanju što adekvatnijih knjigovodstveno-organizacionih rješenja koja treba da omogućе realizaciju efikasne knjigovodstvene procedure u okviru praćenja troškova, prihoda i rezultata po različitim, unaprijed odabranim kategorijama i nivoima kao predmetima predračuna i obračuna, za takođe različite i unaprijed odabrane organizacione segmente preduzeća, kategorije i nivoe troškova, prihoda i rezultata.

Generalno posmatrano, obračun troškova i učinaka je uži pojam od pojma računovodstva troškova, i obuhvata pogonsko knjigovodstvo i kalkulaciju cijene koštanja. Pogonsko knjigovodstvo se često naziva i interni obračun ili obračun proizvodnje i ima zadatak da obuhvati, evidentira i na odgovarajući način obradi sve nastale troškove u proizvodnji. Predstavlja računsku osnovu upravljačkog računovodstva i u okviru obračuna troškova i učinaka treba da da odgovor na dva pitanja: gdje nastaje trošak (u kom organizacionom dijelu preduzeća, odnosno na kom mjestu troška) i u vezi sa čim nastaje trošenje (ko je izazvao određeni trošak u određenom iznosu). Njegovu sadržinu čine računi klase 9 u okviru Kontnog okvira<sup>32</sup>. Za razliku od pogonskog knjigovodstva, kalkulacija kao dio obračuna

---

32 Sl. list CG“ broj 33/10 i „Sl. list RCG“ broj 44/07

troškova i učinaka predstavlja obračunsko-metodološki postupak pomoću kog se vrši utvrđivanje cijene koštanja učinaka<sup>33</sup>.

**Računovodstvo troškova se u suštini** može shvatiti kao odvojen i samostalan dio knjigovodstvenog sistema preduzeća sa svim obilježjima knjigovodstvene ravnoteže i odgovarajuće balansne cjeline. Sadržinu, odnosno predmet računovodstva troškova, takođe čine troškovi, učinci i rezultati, ali shvaćeni onako kako su isti tretirani u konkretno zastupljenom sistemu obračuna troškova i učinaka u datom preduzeću. Dakle, jedan ili više, klasičnih i/ili savremenih sistema obračuna troškova i učinaka u kombinaciji, čine suštinsku evidencionu sadržinu računovodstva troškova. Osim toga, njegove osnovne odlike, kao što su: decentralizovan i segmentni pristup, zastupljenost, pored stvarnih, istorijskih vrijednosti, i predračunskih, planskih, standardnih i ciljnih vrijednosti troškova prihoda i rezultata, sveobuhvatnija, razudjenija i kvalitetnija baza podataka, te njegova izvještajno-informaciona interna usmjerenost prema menadžmentu preduzeća, čine ukupnost organizaciono-metodološke sadržine računovodstva troškova.

U tom smislu, *pojmovno računovodstvo troškova* se može shvatiti kao računovodstveno-organizaciono rješenje osamostaljene računovodstvene cjeline koja ima u osnovi za cilj stvaranje adekvatne računovodstveno-troškovne baze podataka kao informacione osnove namijenjene odgovarajućim korisnicima, prevashodno internim i posebno menadžerskim strukturama preduzeća za svrhe kontrolno- dispozitivnog poslovnog odlučivanja u domenu upravljanja činionicima interne ekonomije.

Prema Mellerovich, računovodstvo troškova se odnosi na obuhvatanje i obračunavanje pogonskih troškova i učinaka. Njegovo područje otpočinje ondje gdje otpočinje proizvodni proces, ulaganje dobara u proizvodnju, a završava se tamo gde su učinci pripremljeni za prodaj. Stoga obuhvata:

1. Obračun proizvodnje:
  - a) Obračun troškova po vrstama
  - b) Obračun troškova po mestima
  - c) Obračun troškova po nosiocima
2. Kalkulaciju
3. Kratkoročni obračun uspjeha
4. Obračun planskih troškova
5. Pogonsko upoređivanje
6. Statistiku troškova
7. Analiza troškova.

Iz ovoga slijedi zaključak da je obračun troškova i učinaka uži pojam od

---

33 Detaljnije o pojmu kalkulacije, kao i o vrstama će biti riječi u okviru Glave V.

pojma računovodstva troškova, odnosno obuhvata stavke navedene pod 1. i 2.

Ujedno, literatura prepoznaje definicije računovodstva troškova koje kategorije u tradicionalne i savremene. Prema tradicionalnom konceptu, računovodstvo troškova ima za cilj da „identifikuje definiše, mjeri, izvještava i analizira različite elemente indirektnih i direktnih troškova povezanih s proizvodnjom i prodajom proizvoda i/ili usluga”. Prema savremenom shvatanju, pored navedenog računovodstvo troškova, „mjeri kvalitet proizvoda, produktivnost, proizvodne inovacije, moral i zadovoljstvo zaposlenih, te uključuje mjerenje performansi, ocjenu investicija, računanje troškova proizvoda i vrednovanje zaliha”

No, pored značajne kontrolno-dispozitivne uloge u obezbeđenju informacione podrške u praćenju uspješnosti poslovanja po segmentima preduzeća, te praćenja rentabilitetnog položaja i zarađivačke sposobnosti preduzeća i njegovih segmenata, *što je i u domenu upravljačkog računovodstva*, računovodstvo troškova ima posebnu, bitno naglašenu ulogu u knjigovodstvenom obuhvatanju promjena vrijednosti zaliha, posebno nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, kao i njihovom vrednovanju saglasno MRS na kraju obračunskog perioda.

Aдекватno vrednovanje zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda na kraju obračunskog perioda od suštinske je važnosti za utvrđivanje raspoloživog periodičnog finansijskog rezultata na nivou preduzeća, posebno u uslovima primjene metode ukupnih troškova u obračunu rezultata u finansijskom računovodstvu.

### **3. PREDMET OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA**

#### **3.1. TROŠKOVI**

Troškovi predstavljaju primarni i osnovni predmet obračuna i knjigovodstvenog obuhvatanja u okviru posebne knjigovodstvene, evidencione cjeline na kontima klase 9 - Obračun troškova i učinaka. Definišu se kao vrijednosni izraz trošenja faktora procesa rada u proces proizvodnje sa ciljem stvaranja određenih učinaka. Obračunavaju se množenjem utrošaka i nabavne cijenom, pri čemu je u okviru Kontnog plana za njih namijenjena klasa 5.

Obračun troškova podrazumijeva planiranje (standardizaciju), knjigovodstvenu proceduru obračuna stvarno nastalih i standardnih troškova, kao i obračun i knjigovodstveno obuhvatanje odgovarajućih odstupanja, odnosno prekoračenja ili sniženja troškova. Razumljivo, obuhvatnost i diferenciranost troškova su najviše uslovljeni primijenjenim sistemom obračuna troškova. Ipak, ukupnost troškova kao predmeta obračuna troškova i učinaka dolazi do izražaja pri obračunu troškova po:

- *vrstama primarnih troškova* za preduzeće u cjelini,



- *mjestima troškova* kao užim organizacionim cjelinama preduzeća,
- *centrima odgovornosti za troškove i budžetirane rashode*, kao užim organizaciono-kontrolnim jedinicama, obično u uslovima funkcionalnog organizacionog strukturiranja preduzeća,
- *centrima odgovornosti za rezultat*, kao užim organizaciono-kontrolnim jedinicama u formi profitnih i investicionih centara, obično u diviziono organizaciono strukturiranim preduzećima,
- *nosiocima troškova* (proizvodima ili uslugama) i po jedinici učinka, što podrazumijeva primjenu odgovarajućih kalkulativnih postupaka, i
- *po aktivnostima*, rangiranje po važnosti, npr. proizvodnje, prodaje i dr., kao uzročnika nastanka troškova, posebno nastanka opštih troškova.

Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje troškova po svim navedenim osnovama podrazumijeva i njihovo klasifikovanje i praćenje po različitim vrstama i nivoima. Saglasno ciljevima obračuna troškova smatra se da najniži nivo klasifikacije i knjigovodstvenog praćenja troškova treba da bude zasnovan na sljedećim kriterijumima:

- *funkcionalnosti*, najmanje na proizvodnim i neproizvodnim troškovima,
- *reagibilnosti*, što podrazumijeva razdvajanje i knjigovodstveno praćenje troškova kao fiksnih ili varijabilnih,
- *inkorporiranja, odnosno mogućnosti vezivanja*, kao direktnih i opštih (indirektnih) troškova, i
- *kontrolabilnosti (odgovornosti)*, odnosno diferenciranje i posebno praćenje kontralabilnih i nekontralabilnih troškova<sup>34</sup>.

Očigledno je da se područje troškova, počev od obračuna primarnih troškova po vrstama kao predmeta obračuna, vremenom sve više širilo pod uticajem širenja informacionih zahtjeva, prije svega menadžmenta preduzeća u vezi sa upravljanjem troškovima i rezultatom preduzeća i drugim segmentima poslovanja, te internom ekonomijom uopšte.

Na menadžeru i analitičaru obračuna troškova i učinaka ostaje mogućnost da svojim znanjima i kreativnošću adekvatno odgovore na sve šire i suptilnije informacione zahtjeve različitih menadžerskih struktura u vezi s kretanjem troškova kao predmeta obračuna, kao faktora rezultata i kao funkcije ekonomije preduzeća.

---

<sup>34</sup> *Kontrolabilni troškovi su oni troškovi za koje je direktno odgovoran rukovodilac poslovne jedinice (cost centra, uslužnog centra, profitnog centra) jer on može da utiče na njih.*

### 3.1.1. Klasifikacija troškova

Podatke koje pruža finansijsko knjigodstvo u vezi ukupnih troškova, kao vrlo značajnih za nivo preduzeća i računovodstveno izvještavanje, te rasčlanjivanje po određenim vrstama, nisu dovoljni za analitičke potrebe računovodstva troškova. Računovodstvo troškova kao najdinamičniji i najelastičniji dio računovodstvenog sistema, troškova, kao primarni i osnovni predmet obračuna, tretira i svrstava u relevantne grupe u okviru pojedinih faza obračunskog postupka.

Poznavanje različitih podjela troškova, te shvatanje njihove prirode i osnovnih karakteristika omogućava lakše sagledavanje njihovih ponašanja u različitim uslovima, uspješnu realizaciju ciljeva obračuna troškova i kalkulisanja, i uopšte, uspješnije upravljanje troškovima i internom ekonomijom na liniji realizacije ciljeva preduzeća. U literaturi se mogu sresti brojne podjele troškova u kojima su troškovi grupisani s različitih aspekata, koje su po pravilu motivisane svrhom kojoj treba da služi određena grupacija troškova. Inače, najveći broj podjela troškova podstaknut je zahtjevima prakse obuhvatanja i obračuna troškova za različite ciljeve i svrhe. Iako gotovo sve podjele troškova koje se nalaze u relevantnoj literaturi i praksi imaju opravdanje i značaj za proučavanje i praktičnu primjenu, obračunski i/ili kalkulativni zahtjevi dozvoljavaju grupisanje različitih podjela u dvije osnovne skupine i to:

- *grupa tradicionalnih (osnovnih) klasifikacija troškova*, kao podjele koje su već duže vremena ustaljene u literaturi i koje se manje-više odnose na klasične zahtjeve i sisteme obračuna troškova, i
- *grupa savremenih (novijih) kategorija i klasifikacija troškova*, kao one podjele troškova i samih vrsta troškova koje su novija tekovina teorije troškova, obračuna troškova ili savremene prakse, i koje se uglavnom odnose na savremene sisteme obračuna troškova.

Razumljivo, i ovakvo grupisanje treba shvatiti relativno, više u smislu pokušaja njihovog omeđavanja kao predmeta obračuna i kalkulisanja saglasno suštini troškovne problematike i ciljevima obračuna troškova.

U okviru prve grupe, iako se u domaćoj i stranoj literaturi mogu sresti i drugi pristupi pri klasifikaciji troškova, smatramo prikladnom klasifikaciju poznatog američkog profesora računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva Čarlsa Hornarena,<sup>35</sup> koja s još nekim pridodatim aspektima izgleda kako slijedi.

---

35 *Hornaren, C., Cost Accounting, A. Managerial Emphasis, 5/E, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, Nju Džersi, 1982, str. 33–34.*

Dakle, s aspekta **osnovnih prirodnih grupa**, odnosno prirodnih vrsta troškova, sve troškove je moguće podijeliti na:<sup>36</sup>

- nabavnu vrijednost prodane robe (grupa 50)
- troškove materijala (grupa 51)
- troškove zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi (grupa 52)
- troškove proizvodnih usluga (grupa 53)
- troškove amortizacije i rezervisanja (grupa 54)
- nematerijalne troškove (grupa 55)

S aspekta **vremena obračunavanja** troškove dijelimo na:

- a) stvarno nastale ili istorijske troškove, i
- b) planirane ili standardne troškove.

S aspekta njihovog **ponašanja (reagovanja)** u odnosu na promjene u obimu aktivnosti troškove možemo podijeliti na:

- a) varijabilne troškove,
- b) fiksne troškove, i
- c) mješovite ostale troškove.

Prema **stepenu prosječnosti** podjela je na:

- a) ukupne troškove, i
- b) prosječne troškove po jedinici učinka.

Prema **funkcionalnim područjima** (funkcionalna klasifikacija) imamo podjelu na:

- a) troškove proizvodnje,
- b) troškove prodaje i
- c) troškove administracije.

Prema **mogućnosti** njihovog **uključivanja** na nosioce troškova ili obračuna po izabranim segmentima dijele se na:

- a) direktne troškove i
- b) indirektno troškove.

Prema **vremenskom i bilansnom terećenju** troškova podjela se vrši na:

- a) troškove proizvoda, i
- b) troškove perioda.

---

<sup>36</sup> Ova klasifikacija, nazivi vrsta troškova i njihov redosljed prilagođeni su zahtjevima i redosljedu raščlanjivanja u našem aktuelnom kontnom okviru za preduzeća.

Za obračun troškova veoma je važna i podjela troškova s aspekta **pojavljivanja** troškova u toku poslovnog procesa, po kome se mogu razlikovati:

- a) primarni troškovi, i
- b) sekundarni troškovi.

Polazeći od pojmovnog određenja rashoda preduzeća, uobičajeno je njihovo klasifikovanje s aspekta **redovnosti** javljanja na:

- a) redovne rashode, i
- b) ostale rashode.

### **3.1.1.1. Podjela troškova prema prirodnim vrstama**

Podjela troškova **prema prirodnim vrstama** treba da omogući lakše razvrstavanje troškova u odgovarajuće, manje-više homogene, osnovne ili prirodne grupe. Iako se u literaturi veoma često nalaze nejednake klasifikacije i grupisanja ovih troškova, ipak se u osnovi polazi od pripadnosti troškova odgovarajućim grupama osnovnih činilaca poslovnog procesa, što se inače značajno podudara i s osnovnim grupama i kontima primarnih troškova za preduzeće kao cjelinu.

**Nabavna vrijednost prodate robe** predstavlja direktne troškove robe, odnosno redovne poslovne rashode po osnovu prodate robe po izlaznim fakturama kupcima. Nabavna vrijednost robe obuhvata neto fakturnu vrijednost (neto vrijednost robe po fakturi dobavljača) i direktne zavisne troškove nabavke robe (troškove utovara, transporta, istovara, skladištenja i slično) i PDV ukoliko je sadržan. Prilikom prodaje robe, postignuta prodajna cijena – vrijednost po fakturi, predstavlja prihod od prodate robe, odnosno potraživanje od kupaca, dok se za izlaz robe iz magacina odobrava konto zaliha robe u magacinu, a zadužuje konto nabavna vrijednost prodate robe, kao konto poslovnih rashoda.

U grupu **troškova materijala** spada vrijednost utrošenog osnovnog, pomoćnog, kancelarijskog i drugih vrsta materijala, zatim vrijednost troškova otpisa sitnog inventara, ambalaže i auto guma, utrošeni rezervni djelovi, voda i slični troškovi. U nekim klasifikacijama se u ovu grupu svrstavaju i **troškovi energije**. No, s obzirom na njihovo značajno strukturno učešće u ukupnim troškovima preduzeća opravdano ih, naročito u stranoj literaturi, izdvajaju u posebnu grupu koja obuhvata novčane vrijednosti utrošenog goriva (ugalj, drvo, nafta, mazut, benzin), električne energije, pare, gasa i sl.

**Troškovi rada**, odnosno troškovi zarada, naknada zarada i ostalih ličnih rashoda zaposlenih obuhvataju ukalkulisane bruto zarade zaposlenih i ukalkulisane bruto naknade zarada. Dakle, u pitanju su, prema odgovarajućim kriterijumima i

mjerilima, obračunate i ukalkulisane obaveze po osnovu uloženog rada u konkretnom obračunskom periodu. Inače, u radno intenzivnim preduzećima ova grupa troškova može imati značajno strukturno učešće u ukupnim troškovima.

**Troškovi proizvodnih usluga** obuhvataju vrijednost transportnih usluga u javnom saobraćaju, troškove PTT usluga, troškove usluga na izradi proizvoda, na održavanju, troškove zakupnina i ostalih usluga.

**Troškovi otpisa osnovnih sredstava – amortizacije**, kao vrijednosni izraz trošenja osnovnih sredstava, utvrđuju se primjenom odgovarajućih metoda otpisivanja, obično na bazi odgovarajućih amortizacionih stopa koje se primjenjuju na određene grupe osnovnih sredstava. U računovodstvenoj literaturi,<sup>37</sup> naročito njemačkoj, ima autora koji u ovu grupu troškova – pored amortizacije, svrstavaju i troškove održavanja, premije osiguranja i kamate na kredite za osnovna sredstva.

**Troškovi usluga nematerijalnog karaktera** obuhvataju razne vrste neproizvodnih usluga, kao i doprinose, naknade i članarine koje preduzeće plaća drugim preduzećima, zaposlenim radnicima, spoljnim saradnicima, komorama i drugim udruženjima, te organima i institucijama društvene zajednice.

### **3.1.1.2. Podjela troškova prema vremenu obračunavanja**

Druga podjela – **podjela prema vremenu obračunavanja** na stvarne (istorijske) i planske (standardne) troškove svakako ima istorijski i analitički značaj, ali i posebnu važnost kod obračuna troškova i kalkulisanja. **Stvarni ili istorijski troškovi** su troškovi koji su već nastali odnosno koji su već izazvani aktivnostima preduzeća. Osnova su, istorijski gledano, prvog apsorpcionog sistema obračuna troškova – **obračuna na bazi stvarnih troškova**, koji je obavljan nakon što je proces proizvodnje ili aktivnosti bio završen. Nedovoljna iskazna moć, prije svega kašnjenje informacija iz ovog sistema obračuna, s jedne strane, i poznavanje kategorije **standardnih ili planskih troškova**, kao troškova koji su proizvod planiranih utrošaka na bazi odgovarajućih normi (standarda) u njihovoj potrošnji i njihovih planskih cijena, s druge strane, doveli su početkom ovog vijeka do pojave savremenog sistema obračuna troškova – **obračun na bazi planskih (standardnih) troškova**. Pored toga što su poslužili kao osnova novom – savremenom sistemu

---

<sup>37</sup> Vidjeti: Markovski, dr S., **Troškovi u poslovnom odlučivanju**, II izdanje, Informator, Zagreb, 1978. god., str. 18.

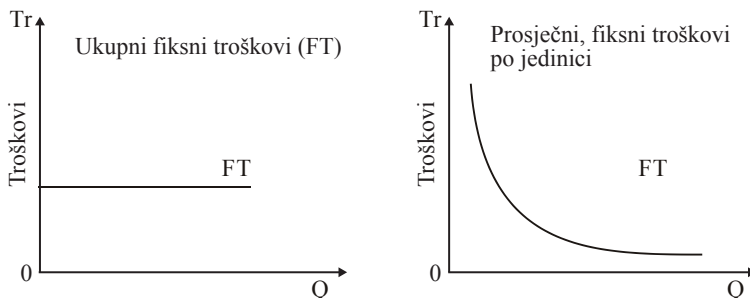
obračuna, za planske ili standardne troškove se čak može tvrditi da su prvi troškovi koji su bili inspirisani i orijentisani poslovnim i upravljačkim zahtjevima.<sup>38</sup>

### 3.1.1.3. *Podjela troškova prema načinu reagovanja na promjene u obimu proizvodnje*

Treća podjela – *podjela prema načinu reagovanja na promjene u obimu aktivnosti* – spada u red najznačajnijih, ne samo u teoriji troškova i računovodstvu, nego i u ukupnom sistemu informisanja. Osnovne karakteristike ovih kategorija troškova su poznate. Suština je da se troškovi preduzeća nalaze u rasponu između dvije krajnosti koje se, inače, u svom čistom obliku na duži rok u praksi preduzeća veoma rijetko srijeću.

Na jednom kraju su *fiksni troškovi* preduzeća tj. one vrste troškova čiji se apsolutni iznosi u kratkom roku ne mijenjaju s promjenama obima aktivnosti, te koji imaju pravolinijsko kretanje i koeficijent reagibilnosti jednak nuli. Prosječni fiksni troškovi po jedinici učinka opadaju s porastom obima aktivnosti, i obrnuto – rastu s padom obima aktivnosti. Apsolutan iznos fiksnih troškova ima pravolinijsko kretanje i koeficijent reagibilnosti je jednak nuli. Smatraju se troškovima proizvodno-prodajne spremnosti te je njihova visina uslovljena veličinom kapaciteta preduzeća i njegovih djelova, a ne obimom proizvodnje (aktivnosti) u konkretnom obračunskom periodu. Njihov ukupan iznos je nepromenljiva veličina, ali usljed promjene iskorišćenja kapaciteta, prosječni fiksni troškovi, odnosno fiksni troškovi po jedinici su promenljivi. Fiksni troškovi jedinice učinka opadaju sa porastom obima aktivnosti i rastu sa padom obima aktivnosti. Degresija fiksnih troškova koja nastaje padom fiksnih troškova jedinice aktivnosti usljed porasta obima aktivnosti je važna pojava koju treba optimalno iskoristiti.

Grafički prikaz ukupnih i fiksnih troškova po jedinici prikazan je na Slici br. 1.



*Slika br. 1: Ponašanje fiksnih troškova u odnosu na promjene u obimu aktivnosti*

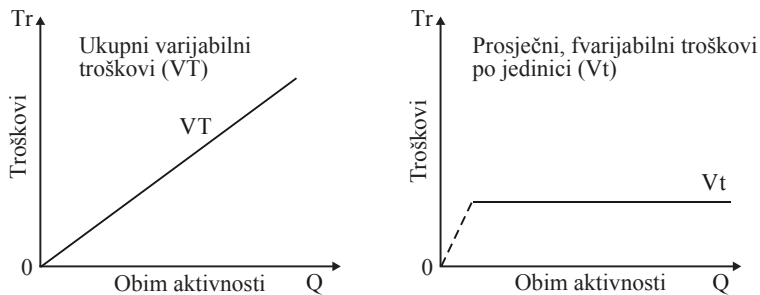
38 Arnstein, E.W. and Gilabert, F., *Direct Costing*, AMACDM, New York, 1980, str. 2–6.

Karakteristika fiksnosti ukupnog iznosa fiksnih troškova vezuje se za kratak rok. Međutim, ponekada dodatni fiksni troškovi u kratkom roku mogu usloviti uštede varijabilnih troškova, te otuda postoje dve grupe fiksnih troškova: a) fiksni troškovi uslovljeni dugoročnim investicionim odlukama i b) fiksni troškovi uslovljeni tekućim plansko-kontrolnim odlukama, tzv. diskrecioni fiksni troškovi.

Poznavanje kratkoročnog ponašanja fiksnih troškova zahtijeva adekvatno organizovan obračun troškova sa pogodnom aparaturom koja će proizvesti informacije o fiksnim troškovima, što je moguće samo u jednom analitičkom obračunu a ne u finansijskom knjigovodstvu.

Sve vrste troškova preduzeća ili njegovog užeg organizacionog djela čiji se ukupan iznos u kratkom roku mijenja proporcionalno sa promjenom obima aktivnosti spadaju u grupu varijabilnih troškova. Dakle, varijabilni troškovi su uslovljeni stepenom iskorišćenosti kapaciteta, imaju pravolinisko ponašanje a koeficijent reagibilnosti je uvek jednak jedinici. Prosječni, odnosno varijabilni troškovi po jedinici učinka su stalni, konstantni za svaki obim proizvodnje unutar raspoloživog kapaciteta.

Grafički prikaz ukupnih i varijabilnih troškova po jedinici dat je na Slici br.2.



**Slika br. 2:** Ponašanje varijabilnih troškova u odnosu na promjene u obimu aktivnosti

U rasponu između fiksnih i varijabilnih troškova (0 - 1) nalazi se značajna grupa heterogenih vrsta troškova koji se u računovodstvenoj literaturi najčešće nazivaju mješoviti ili semivarijabilni troškovi.<sup>39</sup> Mješoviti troškovi u ukupnom iznosu mijenjaju se nepravilno sa promjenom obima aktivnosti, odnosno kreću se stepenasto, pravolinijski ali neproporcionalno, rastuće krivolinijski i opadajuće krivolinijski. Ova kategorija troškova je vrlo složena s obzirom da u sebi sadrži i elemente varijabilnog i fiksnog karaktera. Savremeni računovodstveni aspekt

<sup>39</sup> Detaljnije o semivarijabilnim troškovima njihovim karakteristikama i vrstama pogledati: Stevanović, dr N., *Sistemi obračuna troškova*, Ekonomski fakultet Beograd, 2004. god., str. 48-50.

tretmana troškova zahtijeva razdvajanje kategorije mješovitih troškova na dio koji predstavlja fiksnu i dio koji predstavlja njihovu varijabilnu komponentu. Osnovna svrha ovog razgraničenja jeste da se utvrđena fiksna komponenta doda fiksnim, a varijabilna komponenta varijabilnim proporcionalnim troškovima. Nakon ovoga dobijaju se dvije relativno čiste kategorije troškova s kojima se operiše u računovodstvu uz teorijski prihvatljivu pretpostavku o pravolinijskom kretanju u njihovom ukupnom iznosu. Praktična strana podjele mješovitih troškova i prihvatljiva aproksimacija pravolinijskog kretanja ukupnih troškova ukazala je na mogućnost jednostavnog – olakšanog kalkulisanja, a time i na upravljačku upotrebljivost i značaj ove tematike.

Pravilno, prihvatljivo tačno razdvajanje mješovitih troškova na fiksnu i varijabilnu komponentu odnosno njihova homogenizacija izuzetno je važna i bitna pretpostavka pouzdanog obračuna troškova i kalkulisanja, a potom i korišćenja informacija o troškovima u poslovnoj politici, posebno u politici cijena preduzeća. Računovodstvena teorija i savremena praksa poznaju više metoda za razdvajanje predmetnih kategorija troškova. Razumljivo, tačnost razdvajanja ovih troškova je u značajnoj mjeri uslovljena selektiranom i primijenjenom metodom. Danas su poznate i u literaturi obrađene brojnije metode,<sup>40</sup> a zajednička im je karakteristika aproksimativnost rezultata, što je dobrim dijelom uslovljeno samom prirodom vrsta troškova i faktorima njihove reagibilnosti, i s druge strane, veća primjena iskustvenih metoda – posebno metode procjene, u praksi preduzeća.

#### ***3.1.1.4. Podjela troškova prema stepenu prosječnosti***

Četvrta podjela – ***podjela prema stepenu prosječnosti***, odnosno ***podjela na ukupne i prosječne*** ili troškove po jedinici, takođe ima svoju kalkulativnu i analitičku važnost. Pod ***ukupnim troškovima*** poslovanja treba razumjeti vrijednosne izraze ukupnih utrošaka elemenata procesa reprodukcije u smislu već razmotrenog pojmovnog i suštinskog određenja troškova. Znači, misli se na ukupne troškove na nivou preduzeća, mada obračuni troškova i kalkulacije obezbjeđuju i troškove po užim segmentima: po funkcionalnim područjima, pogonima, mjestima troškova i ukupnim učincima.

„***Prosječni troškovi*** predstavljaju vrijednost koja proizilazi iz odnosa odgovarajućeg koncepta ukupnih troškova i obima aktivnosti za isti obračunski period izraženog pogodnom jedinicom mjere.“<sup>41</sup> Prosječni troškovi se dalje mogu dijeliti

---

40 O tome opširnije vidjeti: Vitez, dr I., *Metode obračuna u privrednim organizacijama, Školska knjiga, Zagreb, 1969. god., str. 227.*

41 *Stevanović, dr N., op. cit., str. 37.*



na prosječne troškove po prirodnim vrstama troškova, kao i na prosječne fiksne i varijabilne i sl. Prosječni ili troškovi po jedinici moraju biti oprezno interpretirani. „Pravilo je: prosječni troškovi su često korisni, ali oni moraju biti interpretirani s krajnjom oprežnošću, naročito ako su u formi fiksnih troškova po jedinici.“<sup>42</sup>

### **3.1.1.5. Podjela troškova prema funkcionalnim područjima u preduzeću**

Peta podjela troškova obično se naziva **funkcionalna klasifikacija troškova**, jer troškovi nastaju upravo kao posljedica aktivnosti svih funkcionalnih područja u preduzeću. Sa stanovišta segmentacije ukupnih troškova, njihovog obračuna i kalkulisanja, međufunkcionalnog koordiniranja i upravljanja, ova podjela sve više dobija na značaju. Naime, i pored prisustva različitih organizacionih oblika preduzeća u različitim granama i grupacijama, radi se o dekomponovanju troškova, „koje može biti veoma korisno u razumijevanju troškovne strukture različitih oblika organizacija“.<sup>43</sup>

Ipak, dominantna funkcionalna klasifikacija troškova u računovodstvenoj literaturi je sljedeća:

- a) **troškovi proizvodnje**, u užem ili širem smislu, koji pored prvih uključuju još i troškove nabavke i troškove tehničko-tehnološkog upravljanja;
- b) **troškovi prodaje ili marketinga**, i
- c) **troškovi opšteg upravljanja i administracije**.

**Troškovi proizvodnje** se obično raščlanjuju na tri važna elementa i to:

- a) direktni troškovi materijala,
- b) direktni troškovi rada – zarade zaposlenih u neposrednoj proizvodnji,
- c) opšti troškovi proizvodnje.

Interesantno je napomenuti da se u stranoj terminologiji troškova<sup>44</sup> prve dvije kategorije srijeću pod nazivom osnovni troškovi, a druge dvije – direktni troškovi rada (lični dohoci) i opšti troškovi proizvodnje – kao konverzioni troškovi.

**Troškovi prodaje i troškovi opšteg upravljanja i administracije** obično se nazivaju neproizvodnim troškovima.

Razumljivo, moguće su i postoje i druge klasifikacije troškova s funkcionalnog stanovišta.

---

42 Horngren, T.C., op. cit., str. 26.

43 Garrison, R., *Managerial Accounting, Business Publications, Inc. Plano, 1982.* str. 28.

44 Garrison, R., op. cit., str. 29 i Horngren, C., op. cit., str. 27.

### **3.1.1.6. Podjela troškova prema nosiocima ili mjestima troškova**

Podjela troškova *prema mogućnostima i načinu uključivanja u obračun* po mjestima i nosiocima troškova, *na direktne i indirektne* od posebnog je značaja pri obračunu troškova i kalkulisanju. Aspekt ove podjele – mogućnost neposrednog ili posrednog uključivanja (obračunavanja) određenih troškova u cijenu koštanja poslovnog učinka – jasno izražava težnju za povećanjem iskazne moći kalkulacije cijene koštanja u pogledu njene opšte strukture i promjena u njoj, saglasno osnovnim ciljevima obračuna troškova.

*Direktni ili pojedinačni* troškovi su oni troškovi koji se upravo neposredno, direktno mogu uključiti (obračunati) u cijenu koštanja učinaka. *Indirektni troškovi* se mogu, za razliku od direktnih, uključiti ili obračunati u cijenu koštanja učinaka samo posrednim putem – primjenom adekvatno selektiranih tzv. ključeva ili kriterijuma za njihovu alokaciju saglasno principu uzročnosti.

U okviru ove klasifikacije troškova, u literaturi se srijeće i jedan širi aspekt. Naime, ukupni troškovi se mogu diferencirati na direktne i indirektne, ali ne samo sa stanovišta učinaka, već i iz ugla drugih obračunskih nosilaca u organizacionom smislu, na primjer mjesta troškova, kao i sa stanovišta širih područja odgovornosti za troškove i sl. U ovom slučaju neće biti podudarnosti u direktnim troškovima, jer se uključivanjem ovog kriterijuma praktično širi krug vrsta direktnih troškova.

### **3.1.1.7. Podjela troškova prema vremenskom i bilansnom terećenju**

Podjela ukupnih troškova *na troškove proizvoda i troškove perioda* određena je takođe funkcionalnom podjelom troškova, ali i zastupljenim sistemom obračuna troškova.

*Pod troškovima proizvoda* podrazumijevaju se upravo troškovi proizvodnog funkcionalnog područja – direktni troškovi proizvodnog funkcionalnog područja, direktni troškovi materijala, direktni troškovi rada i opšti troškovi proizvodnje. Za razliku od njih, troškovi neproizvodnih funkcionalnih područja se uobičajeno smatraju *troškovima perioda* i pokrivaju se na teret ostvarenih prihoda od prodaje učinaka u tekućem periodu. Razgraničenje troškova na troškove proizvoda i troškove perioda obično je predmet i zakonskog regulisanja, bez obzira na primijenjeni sistem obračuna troškova koji, inače, jasno razdvajaju troškove na ove dvije kategorije u zavisnosti od zastupljenosti odgovarajućeg sistema. Ova klasifikacija od posebnog je značaja sa stanovišta bilansiranja rashoda tekućeg perioda i zaliha nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i gotovih proizvoda.

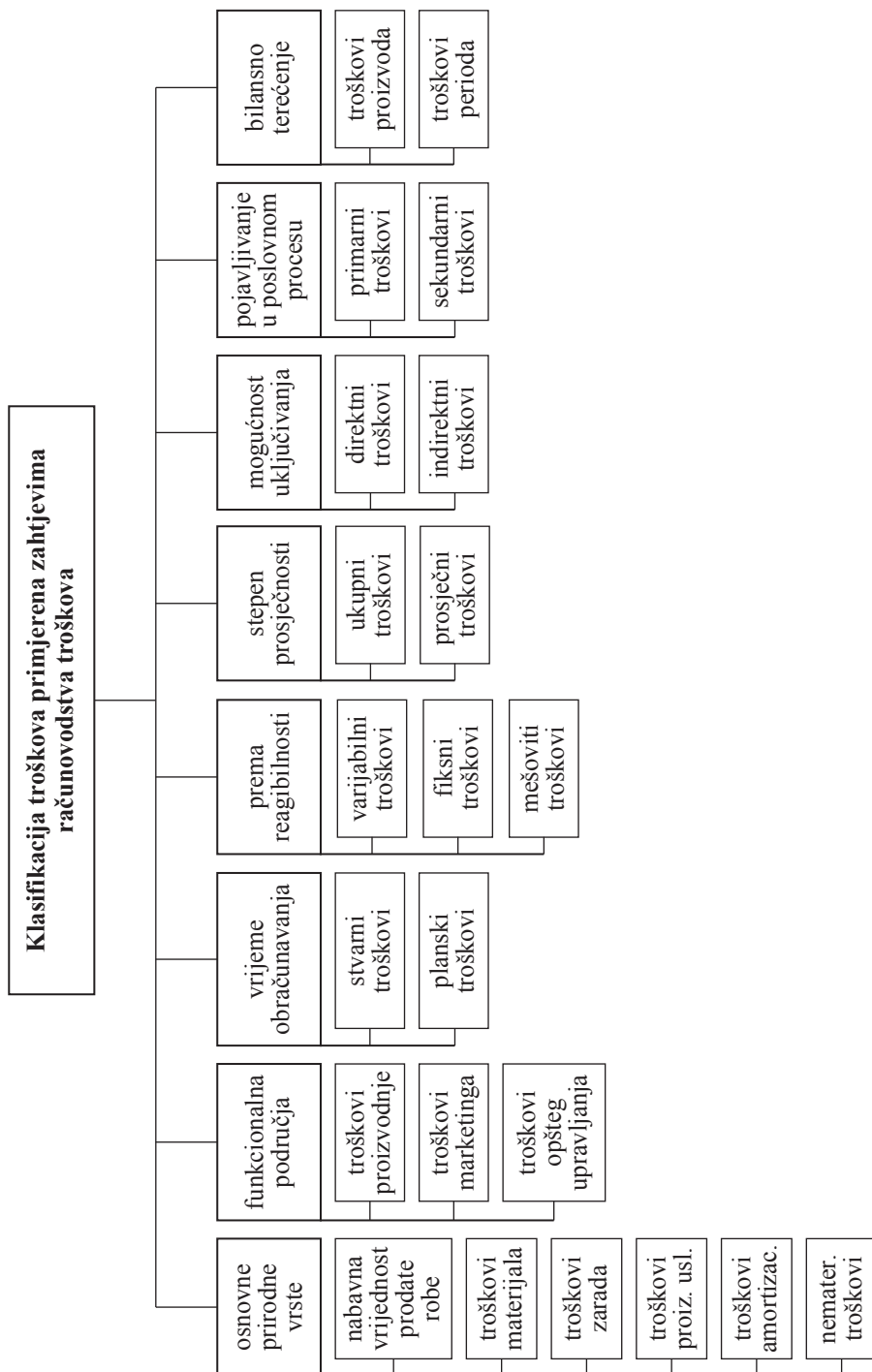
### 3.1.1.8. Podjela troškova s aspekta pojavljivanja u toku poslovnog ciklusa

Podjela troškova *na primarne i sekundarne troškove* od posebnog je metodološkog značaja u obračunu troškova. Njihova podjela je izvršena prema kriterijumu odakle se nabavljaju određeni faktori procesa rada. **Primarni troškovi** su oni troškovi koji nastaju po prvi put u procesu poslovnih aktivnosti preduzeća. To su npr. troškovi materijala, energije, zarada, amortizacije, troškovi stranih usluga idr., jednom riječju to su svi troškovi koji se obuhvataju na računima klase 5 na grupama 51-55 zvaničnog Kontnog okvira za preduzeća. Često se nazivaju i prirodnim troškovima. Definišu se kao vrijednosni izraz trošenja faktora procesa rada koji su nabavljeni van preduzeća ili stvoreni u preduzeći i prije nego što nastanu neki primarni troškovi moraju biti aktivirani na nekom od računa stanja (npr. materijal, oprema se prvo aktiviraju (evidentiraju) u Iskazu o finansijskoj poziciji/bilansa stanja/, a trošenjem prelaze u Iskaz o ukupnom rezultatu /Bilans uspjeha/ na račun troškovi materijala ili troškovi amortizacije).

Sekundarni troškovi su oni troškovi koji se pojavljuju dva ili više puta u poslovnom procesu preduzeća. **Sekundarni troškovi** dakle predstavljaju novčane izraze trošenja internih usluga. Na primjer, vrijednosno izražen utrošak mazuta u kotlarnici predstavlja primarni trošak energije za preduzeće, ali pošto kotlarnica proizvodi paru za zagrijavanje i predaje je drugim organizacionim jedinicama preduzeća, u cijeni pare biće sadržani i troškovi mazuta, koji sada kao troškovi pare po drugi put čine troškove. Otuda im i naziv sekundarni, jer se sada pojavljuju po drugi put u procesu poslovnih aktivnost. Njihovo poznavanje je važno radi eliminacije njihovog višestrukog uticaja kao unutrašnjih vrijednosti na konačne učinke.

Izložene klasifikacije troškova i sažeta tumačenja njihovih pojmovnih određenja i karakteristika mogu se svrstati u klasična računovodstvena shvatanja ovih kategorija. Obračun troškova sa svojom metodologijom i kalkulacijom i inače kao osnovni nosilac podataka o troškovima najčešće objezbjeđuje manje-više sve pokazatelje i informacije o razmatranim kategorijama troškova. Pomenute i druge kategorije troškova uglavnom su rezultat razvoja teorije troškova, kao transponovanih zahtjeva privredne prakse u vezi s uspješnom realizacijom ciljeva preduzeća.

Na kraju, navedene klasifikacije troškova i kriterijumi za njihovu Podjelu, s obzirom na značaj za dalje izlaganje, mogu biti šematski prikazani kao na Slici br.3.



*Slika br. 3: Šema podjele troškova prema određenim kriterijumima*

### 3.2. UČINCI

Nasuprot troškovima kao predmetu obračuna troškova, koji predstavljaju negativnu stranu tokova vrijednosti u preduzeću, stoje učinci kao predmet obračuna troškova, koji predstavljaju pozitivnu stranu tokova vrijednosti u preduzeću, odnosno pozitivan tok vrijednosti u obračunu troškova. U najopštijem smislu može se reći da *učinci predstavljaju vrednovane rezultate poslovnih aktivnosti preduzeća, odnosno njegovih užih organizacionih djelova - pogona i mjesta troškova*. Učinci se mogu izražavati ostvarenom proizvodnjom proizvoda ili stvorenih usluga izraženih na različite načine, prvenstveno ostvarenom realizacijom - prihodom od prodaje učinaka. Uopšteno, učinak nije ništa drugo nego rezultat rada nekog ili nečega.

Kada je u pitanju *učinak preduzeća kao cjeline*, onda on predstavlja vrijednost ostvarenih prihoda prodajom proizvoda i usluga u određenom obračunskom periodu uz odgovarajuću korekciju zaliha - umanjenih za vrijednost početnih i uvećanih za vrijednost krajnjih zaliha nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i djelova sopstvene proizvodnje i gotovih proizvoda. Na analogan način utvrđuje se i *učinak pogona*, odnosno na odgovarajući način koncipiranih *užih organizacionih djelova preduzeća*.

Učinci mjesta troškova predstavljaju stvorene vrijednosti nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i djelova sopstvene proizvodnje, gotovih proizvoda, ali i eksternih i internih usluga vrednovanih po cijeni koštanja na bazi odgovarajućih troškova - stvarnih, standardnih ili nekih od oblika nepotpunih troškova. Navedeni učinci mjesta troškova mogu biti vrednovani i po ostvarenim prodajnim cijenama ako su eksterno realizovani. Razumljivo je da će informaciona moć obračuna troškova u dijelu obračuna po mjestima troškova biti veća, ako se učinci mjesta troškova izražavaju prema odgovarajućem konceptu standardnih troškova, što ne isključuje mogućnost primjene i drugih koncepata troškova ili pak nekih modifikacija, sračunatih na korišćenje istih kao što uspješnijih instrumenata za upravljanje ekonomičnošću trošenja i internom ekonomijom uopšte.

Na kraju, analogno razmotrenom odnosu rashoda i troškova, neophodna su i *odgovarajuća razgraničenja između prihoda i učinaka*. U tom smislu, učinci kao pozitivan tok vrijednosti u obračunu troškova, su istovremeno i uža i šira kategorija od realizacije, odnosno ostvarenih prihoda u konkretnom obračunskom periodu. Osnovna nepodudarnost, pored prisustva neutralnih prihoda, sastoji se u smanjenju, odnosno povećanju zaliha učinaka - nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i djelova sopstvene proizvodnje i gotovih proizvoda, u toku perioda za koji se vrši obračun. Konkretnije Riječeno, „isključivanje u toku obračunskog perioda realizovanih a u prethodnom periodu proizvedenih zaliha, na jednoj, i dodava-

nje u toku perioda proizvedenih a još nerealizovanih zaliha, na drugoj strani<sup>45</sup> predstavlja osnovnu razliku između poslovnih prihoda i učinaka u konkretnom obračunskom periodu. Inače, upravo ova razlika istovremeno otvara problem vrednovanja zaliha nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i gotovih proizvoda, te primjenu odgovarajućih bilansnih principa, posebno principa realizacije i opreznosti, ali i aktuelne obavezujuće regulative u okviru ovog područja.

### 3.3. REZULTATI

Rezultat preduzeća se izražava kao finansijski totalni ili periodični rezultat. Polazeći od učinjenih razmatranja o metodama i oblicima za utvrđivanje periodičnog rezultata, neophodno je naglasiti da je poslovni rezultat, kao oblik i segment ukupnog periodičnog rezultata preduzeća, predmet obračuna troškova i učinaka. Ukoliko se prihvati izjednačavanje novčanih izdataka s troškovima odnosno rashodima, i novčanih primanja (primitaka) s приходima, onda negativan rezultat (gubitak) predstavlja manjak prihoda iznad ostvarenih rashoda, a pozitivan rezultat (dobitak) višak prihoda iznad ostvarenih rashoda. Konkretnije Riječeno, sučeljavanjem novčanih primitaka i novčanih izdataka nakon što su sve poslovne transakcije dovedene do kraja, a takvo stanje je karakteristično za kraj poslovnog života preduzeća, dolazilo se do finansijskog rezultata koji pokazuje koliko je povećanje ili smanjenje ekonomske vrijednosti ostvarilo preduzeće u određenom poduhvatu, odnosno u toku svog životnog vijeka.<sup>46</sup> Takav finansijski rezultat, poznat je u računovodstvenoj literaturi kao ***totalni finansijski rezultat***. Međutim, iako se ovako utvrđenom rezultatu s aspekta tačnosti, realnosti i jednostavnosti utvrđivanja ne mogu staviti značajniji prigovori, on ipak, u pogledu upravljačkih i konkretnih kontrolnih zahtjeva, nema gotovo nikakav značaj, nikakvu praktičnu upotrebljivost. Drugi oblik finansijskog rezultata preduzeća, pod nazivom ***periodični finansijski rezultat***, ima za zadatak da pruži informacije o uspješnosti poslovanja preduzeća u kraćim vremenskim intervalima životnog vijeka preduzeća. Naime, pojedinačni poduhvati, već odavno nijesu karakterističan oblik privrednih aktivnosti preduzeća. Naprotiv, osnovna karakteristika poslovanja preduzeća postala je stabilnost, kontinuitet poslovanja, odnosno dugoročni opstanak preduzeća na konkurentskoj sceni u duhu *Going Concern* principa (princip kontinuiteta poslovanja).

S aspekta kratkoročnog obračuna rezultata po različitim segmentima, moguće je klasifikovati više oblika - vrsta poslovnog rezultata. Različitost oblika

---

45 Stevanović, dr N., op.cit., str. 29.

46 Stevanović, dr N., *Sistem obračuna troškova u funkciji upravljanja*, op. cit., str. 4–5.

poslovnog rezultata uslovljena je primenom različitih koncepata troškova (poslovnih rashoda) preduzeća. U aktuelnoj računovodstvenoj literaturi se najčešće razmatraju, a u praksi preduzeća uglavnom i koriste, sledeći oblici:

- a) Throughput rezultat,
- b) marginalni (kontribicioni) rezultat,
- c) bruto rezultat,
- d) kontrolabilni rezultat,
- e) divizionna kontribucija,
- f) neto rezultat i
- g) rezidualni rezultat.

- a) *Throughput rezultat* predstavlja u suštini posebnu vrstu - oblik kontribucionog rezultata, a izračunava se kao razlika između neto prihoda od prodatih učinaka i njima pripadajućih varijabilnih troškova materijala, odnosno kao razlika između ostvarene prodajne cene po jedinici učinka i jediničnih varijabilnih troškova materijala.
- b) *Marginalni (kontribicioni) rezultat* kao predmet obračuna, globalno uzev, predstavlja razliku između prihoda od prodatih učinaka i varijabilnih troškova proizvodnje i prodaje. Marginalni dobitak predstavlja pozitivnu, a marginalni gubitak negativnu razliku.
- c) *Bruto rezultat* se obračunom utvrđuje kao razlika između prihoda od prodatih učinaka i njima pripadajućih troškova proizvodnje, troškova proizvodnog funkcionalnog područja.
- d) *Kontrolabilni rezultat* predstavlja razliku između prihoda od prodatih učinaka i svih troškova koji su pod kontrolom menadžera centara odgovornosti za rezultat, odnosno profitnih i investicionih centara.
- e) *Divizionna kontribucija (doprinos)* se kao rezultat i predmet obračuna pojavljuje u internim bilansima uspjeha, sastavljenim u kontribucionoj formi za profitne i investicione centre, a predstavlja razliku između kontrolabilnog rezultata i nekontrolabilnih troškova koji se mogu direktno alocirati na profitne centre.
- f) *Neto rezultat*, kao predmet obračuna predstavlja razliku između prihoda od prodatih učinaka ukupnih troškova preduzeća ili decentralizovane organizacione jedinice, ili razliku između kontribucionog rezultata i fiksnih troškova, odnosno razliku između divizione kontribucije (doprinosa) i ostatka nekontrolabilnih troškova profitnog centra, čiju strukturu obično čine troškovi zajedničkih, centralnih funkcija, kao budžetirani rashodi.
- g) *Rezidualni rezultat* kao predmet obračuna se vezuje za investicione centre,

a predstavlja razliku između neto dobitka investicionog centra i troškova kapitala koji se na njega odnose.

Očigledno je da je brojnost i različitost oblika rezultata uslovljena različitim konceptima troškova i različitim decentralizovanim organizacionim cjelinama (jedinicama). Naime, dok se prihodi od prodatih učinaka samo razlikuju u pogledu nivoa obračuna i iskazivanja, počev od nivoa preduzeća do jedinice učinka, dotle se troškovi razlikuju prema odabranom konceptu, odnosno po obuhvatnosti u stepenu uključenosti troškova u obračun rezultata. Otuda, razumljivo, mogu se pojaviti i drugi oblici rezultata kao predmeta obračuna troškova i učinaka.

#### 4. CILJEVI RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

Prethodno učinjena pojmovna i suštinska određenja i razgraničenja odnosa obračuna troškova i učinaka, s jedne strane, te upravljačkog računovodstva, finansijskog računovodstva i računovodstvenog informacionog sistema, s druge strane, su ukazala na mjesto, ulogu i značaj obračuna troškova, ali, razumljivo, i na postojanje njemu karakterističnih ciljeva koji proizilaze iz njegove informacione uloge za veoma brojna i različita područja upravljačkih aktivnosti, polaganja računa, sistematske kontrole procesa poslovnih aktivnosti i donošenja pojedinačnih odluka. Gotovo da je nemoguće navesti sve svrhe i sva funkcionalna, međufunkcionalna i unutarfunkcionalna područja gde se upotrebljavaju podaci, pokazatelji i informacije iz oblasti obračuna troškova i učinaka, odnosno računovodstva troškova.

Posmatrajući globalno obračun troškova i učinaka posebno u početnoj i kasnijim fazama razvoja, često je u literaturi isticano da je osnovni cilj i zadatak obračuna troškova utvrđivanje, odnosno dobijanje cijene koštanja pojedinih učinaka u svim fazama njihove završenosti.<sup>47</sup>

No, danas postoje i nešto šira gledanja na ciljeve obračuna troškova. Naime, smatra se da je osnovni cilj obračuna troškova i učinaka, odnosno računovodstva troškova, *stvaranje adekvatne baze podataka koja će kao informaciona osnova uspješno zadovoljiti sve informacione zahtjeve* u vezi:

- bilansiranja zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, odnosno obračuna periodičnog rezultata preduzeća,
- politike prodajnih cijena, odnosno upravljanja prodajnim cijenama,
- planiranja i kontrole troškova, prihoda i rezultata, odnosno upravljanja troškovima i performansama preduzeća i segmenata,
- alternativnog poslovnog odlučivanja, primenom cost benefit analize i
- motivisanja upravljačkih i izvršnih struktura preduzeća.

---

47 O tome vidjeti: Kovačević, dr M., op.cit., str. 20-21.



Sve navedene ciljeve računovodstva troškova možemo dalje grupisati ili sistematizovati u dvije cjeline.

- a) klasične ciljeve računovodstva troškova (ciljevi sa aspekta bilansiranja zaliha i rezultata i ciljevi sa aspekta politike cijena);
- b) ciljevi računovodstva troškova sa upravljačkog aspekta (ciljevi sa aspekta planiranja i kontrole, ciljevi sa aspekta alternativnog poslovnog odlučivanja, ciljevi sa aspekta motivisanja upravljačkih i izvršnih struktura).

#### **4.1. CILJEVI RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA SA ASPEKTA BILANSIRANJA ZALIHA I OBRAČUNA REZULTATA**

Definisanje i zadovoljenje informativnih potreba u funkciji bilansiranja zaliha i rezultata pretpostavljanja razlikovanje i utvrđivanja tri vida obračuna periodičnog rezultata:

- a) obračun rezultata preduzeća kao cjeline u funkciji zvaničnog bilansiranja;
- b) kratkoročni obračun rezultata preduzeća kao cjeline;
- c) obračun rezultata po užim organizacionim cjelinama preduzeća.

a) Osnovne finansijsko-računovodstvene iskaze<sup>48</sup> (Iskaz o finansijskoj poziciji/bilans stanja/ i Iskaz o ukupnom rezultatu/bilans uspjeha/), kao djelove godišnjeg obračuna priprema i sastavlja finansijsko računovodstvo u cilju utvrđivanja i raspodjele globalnog periodičnog rezultata. Riječ je o periodičnim računovodstvenim izvještajima čija priprema treba da rješava problem razgraničavanja vrijednosti koje pripadaju Iskazu o ukupnom rezultatu/bilansu uspjeha/ i onih koje pripadaju (konstituišu) Iskazu o finansijskoj poziciji /bilans stanja/.

Iskaz o ukupnom rezultatu/bilans uspjeha/ kao izvještaj o tokovima rentabilnosti treba da prikaže korektan odnos između rashoda i prihoda i realan periodični rezultat. On stoji u neraskidivoj vezi sa Iskazom o finansijskoj poziciji/bilansom stanja/, koji prikazuje stanje sredstava i izvora u datom trenutku. Drugim riječima, u Iskazu o ukupnom rezultatu/bilansu uspjeha/ treba da se nađu samo oni troškovi koji su sadržani u prodatim proizvodima tog perioda, a ostale troškove treba vremenski razgraničiti.

Pored ovih troškova tekućim приходima suprotstavljaju se i troškovi koji su nastali, a nisu uslovljeni nastankom učinaka koji bi bili realizovani u budućnosti. Otuda periodizacija troškova i prihoda podrazumijeva razdvajanje troškova ukupne proizvodnje koje treba suprotstaviti приходima u jednom periodu i troškova koje treba odložiti u aktivu Iskaza o finansijskoj poziciji/bilansa stanja/ kao vri-

---

<sup>48</sup> Detaljnije pogledati Zakonu o računovodstvu ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16 od 09.08.2016) član 2.

jednost zaliha. Posljedično to zahtijeva ispravno vrednovanje zaliha, a da bi se to postiglo neophodno je ispravno razdvajanje troškova na dio koji se alocira na zalihe učinaka a u trenutku realizacije na rashode i dio koji se u momentu nastanka direktno prenosi na rashode.

Razgraničavanje vrijednosti između Iskaza o finansijskoj poziciji/bilansa stanja/ kroz visinu odloženih troškova u zalihama i Iskaza o ukupnom rezultatu/bilansa uspjeha/ kroz visinu rezultata preduzeća bitno je uslovljeno obavezujućom računovodstvenom regulativom – računovodstvenim propisima i opšteprihvaćenim računovodstvenim načelima i standardima (MRS/MSFI), te računovodstvenom politikom preduzeća. Međutim, finansijsko računovodstvo ne može uspješno primijeniti obavezujuću računovodstvenu regulativu bez adekvatno organizovanog računovodstva troškova. Glavna informacija koju će proizvoditi računovodstvo troškova je tačna i pouzdana cijena koštanja kao osnova za procjenu vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda u Iskazu o finansijskoj poziciji/bilansa stanja/ i troškova prodatih proizvoda i visine rezultata u Iskazu o ukupnom rezultatu /bilansu uspjeha/.

Međunarodni računovodstveni standardi (MRS), konkretno MRS 2- Zalihe predviđa da zalihe nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda treba, za potrebe eksternog izvještavanja, vrednovati po troškovima proizvodnje. Ovaj standard predviđa da se u cijenu koštanja zaliha učinaka uključuju troškovi materijala za izradu, troškovi plata izrade i opšti varijabilni i opšti fiksni troškovi proizvodnje neophodni za dovođenje zaliha u stanje i na mjesto na kome se nalaze u trenutku bilansiranja. U neophodne troškove ne mogu se uključiti troškovi po osnovu neekonomičnog trošenja, neefikasnog rada i neiskorišćenog kapaciteta, kao i troškovi opšte uprave i administracije, prodaje i finansiranja.<sup>49</sup>

Informacije o naprijed pomenutim kategorijama troškova nisu svojstvene finansijskom knjigovodstvu koje samo obuhvata stvarno nastale troškove po prirodnim vrstama za preduzeće u cjelini, te nije u stanju da odgovori zahtjevima koje nalaže pomenuti standard. Iz finansijskog knjigovodstva ne mogu se obezbijediti relevantni podaci za vrednovanje zaliha učinaka s obizom da ne vrši razdvajanje troškova proizvodnje od troškova neproizvodnog funkcionalnog područja, niti direktnih od indirektnih (opštih) troškova, niti raščlanjavanje na varijabilne i fiksne troškove, niti prepoznavanje troškova nesvrshodnog trošenja. Sve ovo je neophodno za pouzdano vrednovanje zaliha i realno bilansiranje rezultata.

Nužna pretpostavka za realno bilansiranje zaliha i rezultata u zvaničnim finansijskim izvještajima koje produkuje finansijsko knjigovodstvo, jeste razu-

---

<sup>49</sup> Ovi troškovi se mogu uključiti u vrijednost zaliha samo pod određenim uslovima kod preduzeća sa dužim proizvodnim ciklusom i kod proizvodnje sa sezonskim karakterom.

đeni obračun troškova s kalkulacijom. Realnu cijenu koštanja može da obezbijedi samo računovodstvo troškova čiju kvantitativnu osnovu čini obračun troškova po vrstama, mjestima i nosiocima troškova, te otuda proističe njegova zakonska obaveza u proizvodnim preduzećima.

b) Cilj računovodstva troškova u vezi stvaranja adekvatne informacione osnove za bilansiranje zaliha učinaka i obračuna periodičnog rezultata obuhvata, pored utvrđivanja globalnog zvaničnog periodičnog rezultata za preduzeće u cjelini, još i kratkoročni obračun rezultata. To podrazumijeva da računovodstvo troškova treba da produkuje podatke, pokazatelje i informacije za utvrđivanje periodičnog rezultata za vremenske intervale kraće od propisanih. To može biti vremenski period od šest mjeseci, ali i obračun rezultata za tri mjeseca, mjesec dana, petnaest dana ili nedelju dana. Jednomesečni obračun rezultata predstavlja osnovni vid kratkoročnog obračuna.

Potreba za mjesečnim obračunom rezultata proističe iz neodrživosti ideje da globalan ili godišnji periodični rezultat može zadovoljiti potrebe upravljanja rentabilitetom preduzeća. Zvanični izvještaji su globalni i istorijski i pružaju informacije za relativno dug vremenski period od godinu dana. Upravljanje poslovnim rezultatima pretpostavlja pravovremene planske i kontrolne odluke koje ne mogu biti odlagane za kraj poslovne godine, kada su uglavnom reakcije zaksnile, jer se rezultat za period koji je prošao, ne može korigovati.

Kratkoročni (mjesečni) obračun rezultata po formi i sadržini se može poklopiti, a ne mora, što je najčešće slučaj, sa zvaničnim obračunom rezultata. Kada je u pitanju sadržina mjesečnog obračuna treba reći da predmet obračuna čine samo poslovni prihodi i rashodi, odnosno poslovni rezultat te su efekti neutralnih rashoda i prihoda eliminisani iz mjesečnog obračuna. Ukoliko se mjesečni obračun po formi poklapa sa zvaničnim obračunom ili je eventualno dat u sažetom obliku, tada se informacioni zahtjevi ovog obračuna ne razlikuju u odnosu na potrebe izrade oficijelnog Iskaza o ukupnom rezultatu /bilansa uspjeha/.

Međutim, kratkoročni obračun rezultata za preduzeće u cjelini može biti produbljen, odnosno analitički raščlanjen po proizvodima i grupama proizvoda. Zbog značaja ovako reščlanjenog poslovnog rezultata, forma i sadržina mjesečnog obračuna se razlikuju od forme i sadržine oficijelnog Iskaza o ukupnom rezultatu /bilansa uspjeha/.

Za obračun doprinosa proizvoda ili grupa proizvoda poslovnom rezultatu preduzeća primjenjuje se metod troškova prodatih učinaka koji zahtijeva da se ostvarenim prihodima od prodaje suprostavljaju troškovi prodatih učinaka. U tom smislu od obračuna troškova se očekuje da ukupne troškove podijeli po funkcionalnim područjima, kako bi se utvrdile proizvodna i komercijalna cijena koštanja.

S obzirom da računovodstvo troškova može ukupne troškove klasifikovati na fiksne i varijabilne to se mogu stvoriti uslovi i za obračun kontribucionog, odnosno marginalnog rezultata kao pouzdanije osnove procjene rentabilnosti proizvoda ili grupe proizvoda.

Kratkoročni obračun poslovnog rezultata može pružiti kvalitetne ili manje kvalitetne informacije u zavisnosti od primijenjenog sistema obračuna troškova. On može biti zasnovan na sistemu obračuna po stvarnim troškovima, ali je ažurniji i informaciono bogatije ako se oslanja na standardne troškove, odnosno primjenjuje sistem obračuna na bazi standardnih troškova. Najpouzdanije informacije o kratkoročnom obračunu pruža marginalna analiza rezultata zasnovana na sistemu obračuna po standardima varijabilnih troškova.

c) Pošto je računovodstvo troškova analitički raščlanjen Iskaz o ukupnom rezultatu /bilans uspjeha/ preduzeća po užim organizacionim djelovima, to obračun rezultata po užim organizacionim cjelinama predstavlja jedan od važnih njegovih ciljeva. Naime, da bi se utvrdio doprinos odgovarajućih, na različite načine sistematizovanih segmenata preduzeća globalnom periodičnom rezultatu preduzeća kao cjeline, neophodni su takođe odgovarajući podaci, pokazatelji i informacije koje može da obezbijedi samo značajno razuđen i organizaciono adekvatno ustrojen obračun troškova sa kalkulacijom. To praktično znači da obračun troškova treba da omogući raščlanjeno praćenje rashoda (troškova), prihoda (učinaka) i rezultata na različitim nivoima po užim organizacionim djelovima - investicionim (imovinskim) centrima, profitnim (dobitnim) centrima, centrima (mjestima) troškova, ali i mogućnost utvrđivanja doprinosa rezultata proizvoda, grupe proizvoda, odgovarajućih tržišta, kanala prodaje i sl., periodičnom rezulttu preduzeća ili čak i njegovim užim organizacionim djelovima.

Informaciona snaga ovog analitičkog obračuna rezultata biće veća ukoliko je zasnovan na marginalnim, odnosno varijabilnim troškovima proizvodnje i prodaje proizvoda. „U svakom slučaju informacione zahtjeve opisanog računa doprinosa uspehu preduzeća može zadovoljiti samo jedan dovoljno razuđen sistematski obračun troškova s kalkulacijom. Drugim riječima, bez takvog pogonskog obračuna nezamislivo je uspješno upravljanje asortimanom, izborom tržišta, kanala prodaje, kupaca i sl.“<sup>50</sup>

Pošto u divizionarno organizaciono strukturiranom preduzeću postoji interna podjela preduzeća na profitne i investicione centre, to kao neophodan i nužan instrument polaganja računa menadžmentu preduzeća postaju interni bilansi uspjeha. U tom slučaju od obračuna troškova se zahtjeva raspodela ukupnih troškova na kontralabilne i nekontralabilne. Internom bilansu uspjeha, u informacionom

---

50 *Stevanović, dr. N., op. cit., str. 373.*

smislu, više odgovara kotribucionisti pristup i obračun internog rezultata po metodi troškova prodatih učinaka sa iskazanim višestepenim obračunom marginalnog, kontralabilnog, divizionalnog i neto rezultata.

## 4.2. CILJEVI RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA SA ASPEKTA POLITIKE CIJENA

Formulisanje politike i formiranje prodajnih cijena spada u važnu upravljačku aktivnost od velikog uticaja na obim i strukturu proizvodnje, i prodaje, pa samim tim i na rezultat preduzeća. Otuda, drugi aspekt ciljeva obračuna odnosi se na *politiku prodajnih cijena, odnosno upravljanje prodajnim cijenama*. Globalno uzev, moglo bi se reći da su se paralelno razvijali uloga i značaj politike prodajnih cijena u realizaciji ciljeva preduzeća, s jedne strane, i ukupna složenost ove problematike, počev od pravilne identifikacije troškova kao faktora politike cijena do sagledavanja i drugih faktora i njihovih međuuticaja, te shvatanja kalkulacije sa svojom informacionom snagom, kao dispozitivnog i kontrolnog instrumenta u ostvarivanju i utvrđivanju rezultata za određene količine i jedinice učinaka, s druge strane.

Zapravo, na politiku prodajnih cijena utiče veliki broj faktora, prije svega tražnja, ponuda, odnosno konkurencija na strani ponude, mjere ekonomske politike države i troškovi. Sve ove faktore treba uvažavati a računovodstvena literatura, posebno praksa razvijenih zemalja favorizuju značaj podataka i informacija o troškovima pri formiranju prodajnih cijena. *Pošto je cijena koštanja osnova za formiranje prodajnih cijena, to prvobitni cilj utvrđivanja cijene koštanja gotovih proizvoda, poluproizvoda i nedovršene proizvodnje je stavljen u funkciju formiranja politike prodajnih cijena.*

Jasno je da su troškovi veoma važan faktor u politici cijena, pa njihovo obuhvatanje u kalkulaciji sa ciljem iskazivanja cijene koštanja na više različitih nivoa pokrivenosti troškova treba da pruži pouzdan odgovor na gotovo svakodnevna pitanja menadžmenta u okviru prodajne funkcije.

U situaciji kada se preduzeće bavi proizvodnjom po porudžbini kupca, te se nalazi u ulozi predlagача cijena, menadžment traži odgovor na pitanje *po kojim prodajnim cijenama nuditi proizvode na tržištu*. Od obračuna troškova se zahtjeva da obezbijedi podatke, odnosno informacije o odgovarajućim konceptima cijena koštanja proizvoda/usluga preduzeća, s obzorom da ma kako cijena bila određena ona u sebi uključuje odgovarajući koncept troškova i dobitak. Za odgovor, na postavljeno pitanje uobičajeno se koristi koncept punih troškova, odnosno pune cijene koštanja proizvoda. Na obračunu troškova je da obračuna objektivno potrebne troškove. Problem, se javlja kod obračuna opštih troškova koje treba aplicirati

po proizvodima, a obračun direktnih troškova se obavlja relativno lako. Treba još napomenuti da se radi o dugoročnoj politici cijena kojoj odgovara koncept punih troškova, odnosno cijene koštanja te je na obračunu troškova i učinaka da obezbijedi podatke o objektivno potrebnim ukupnim troškovima.

Pitanje *koja je to donja granica po kojoj se može prihvatiti ponuđena cijena od strane kupca*, najčešće se postavlja u situaciji nedovoljne iskorišćenosti kapaciteta preduzeća. Kratkoročno posmatrano, u uslovima, nedovoljne zapošljenosti, prihvata se cijena porudžbine kojom se pokrivaju varijabilni troškovi, „odnosno troškovi kojih ne bi bilo ako posao i cijenu ne prihvatimo“<sup>51</sup>. Fiksni troškovi su nepromjenljiva veličina po osnovu prihvatanja novih porudžbina, te su stoga irelevantni. Dakle, prilikom formiranja prodajnih cijena primenjuje se metoda marginalnog (kontinentalnog) rezultata. Na obračunu troškova i učinaka je da obezbijedi podatke o varijabilnim troškovima koji su neophodni za vođenje, prije svega, kratkoročne politike prodajnih cijena u uslovima nedovoljne zapošljenosti preduzeća.

Utvrđivanje transfernih (internih) cijena radi vrednovanja aktivnosti između organizacionih djelova unutar preduzeća, a sa ciljem praćenja troškova, učinka i rezultata po različitim decentralizovanim nivoima, takođe pripada i domenu u obračuna troškova. Zapravo, organizacioni djelovi (profitni, investicioni centri) unutar preduzeća pored eksterne prodaje, imaju i internu prodaju, učinaka te se postavlja pitanje njihovog vrednovanja. Za formiranje transfernih cijena pored tržišnih i modifikovanih tržišnih cijena najčešće se koristi koncept punih troškova i koncept marginalnih troškova, te se od obračuna troškova očekuju informacije o punoj cijeni koštanja i cijeni koštanja na bazi varijabilnih troškova.

Ako se svemu ovome doda i sva složenost problematike politike cijena u inflatornim uslovima privređivanja, onda se uloga i značaj obračuna troškova s kalkulacijom u realizaciji cilja održavanja i cilja maksimiranja dobitka preduzeća posredstvom politike cijena znatno jasnije predstavlja kao jedan od veoma važnih ciljeva obračuna troškova i učinaka.

#### **4.3. CILJEVI RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA S ASPEKTA PLANIRANJA I KONTROLE**

Planiranje i kontrola kao faze upravljačkog procesa preduzeća pretpostavljaju usmjeravanje aktivnosti, preduzeća i njegovih djelova, kontrolu ostvarenja pomoću planiranih vrijednosti i na njihovom poređenju zasnovane korektivne mjere. U ostvarenju ovih faza menadžement preduzeća nalazi informaciono izvorište

---

51 Stevanović, dr N., op. cit., str. 424.

u računovodstvenom informacionom sistemu (RIS). Poslovni aspekt planiranja i kontrole pokriva periodično planiranje i kontrolu troškova, odnosno rashoda, prihoda i rezultata preduzeća i njegovih djelova.<sup>52</sup>

*Ciljevi obračuna troškova s aspekta planiranja i kontrole odnosno upravljanja troškovima i performansama*, u suštini se svodi na planiranje i kontrolu troškova (rashoda), prihoda (učinaka) i rezultata preduzeća kao cjeline na godišnjem nivou, ali još više na njegove djelove i kratkoročni proračun (planiranje) i obračun izvršenja (kontrolu) istih veličina. U tom smislu, da bi obračun troškova realizovao ove ciljeve treba da svojim organizacionim ustrojstvom obezbijedi podatke, pokazatelje i informacije o navedenim kategorijama na različitim užim organizacionim nivoima (jedinicama) preduzeća, kao što su:

- *investicioni i profitni centri*, a u određenim uslovima to mogu biti još i odgovarajuće proizvodne linije, poslovne aktivnosti, tržišta, kanali prodaje i sl. kao jedinice planiranja i kontrole rentabilnosti, odnosno rezultata,
- *centri prihoda*, kao jedinice planiranja i kontrole prihoda,
- *centri troškova*, odnosno mjesta troškova ili još i mjesta standardnih troškova, kao jedinice planiranja i kontrole troškova, odnosno ekonomičnosti trošenja u okviru proizvodne funkcije preduzeća,
- *mjesta - centri budžetiranih troškova*, odnosno rashoda, kao jedinice planiranja i kontrole onih trošenja koja nastaju postojanjem neproizvodnih funkcija, aktivnosti, kao što su uprava sa administracijom i prodaja.

*Profitni (dobitni) i investicioni centri* kao jedinice planiranja i kontrole rentabilnosti odnosno rezultata očekuju od obračuna troškova informacije za plansko-kontrolno traženje optimalnog odnosa između obima-cijene-troškova-prihoda-rezultata. „U tu svrhu, pored analitičkih informacija o prošlom rentabilitetu odnosnih jedinica posmatranja, posebno je bitno da računovodstvo troškova obezbijedi osnovu za pouzdano, lako i brzo projektovanje troškovne strane budućeg računa uspjeha (plana rezultata)<sup>53</sup>.

Planiranje i kontrola prihoda (prodati učinci) za organizacione djelove za koje se može vezati odgovornost, za prihode (mjesto prihoda, za koja postoji i kontrola troškova), usmjereni su na postizanje optimalnog odnosa između obima-strukture prodaje i prodajnih cijena. Kod ovih organizacionih jedinica obračun troškova treba da pruži informacije o projektovanoj vrijednosti prodaje i ostvarivanja, pri čemu troškovi igraju važnu ulogu u optimizaciji pomenutih odnosa i čija kombinacija ne može biti definisana bez odgovarajuće cijene koštanja i to

---

52 *Planiranje i kontrola pored pomenutog poslovnog aspekta ima i finansijski aspekt koji se tiče finansijske strukture i likvidnosti preduzeća.*

53 *Najuspješniju ulogu u tome ima sistem obračuna po standardnim troškovima.*

prije svega standardne cijene koštanja u kojoj su troškovi razvrstani na fiksnu i varijabilnu komponentu.

*Centri troškova*, odnosno mjesta troškova, mjesta standardnih troškova su jedinice planiranja i kontrole troškova u okviru proizvodne funkcije preduzeća. Kontrola ekonomičnosti po ovim organizacionim jedinicima za koje se vezuje odgovornost za troškove i učinke pretpostavlja sučeljavanje stvarnih troškova i ostvarenih učinaka vrednovanih po ukupnim ili varijabilnim standardnim troškovima u zavisnosti od toga da li se vrši kontrola ukupne ekonomije troškova ili ne. Da bi odgovorio ovim informacionim zahtjevima od obračuna troškova se očekuje dodatni napor u vezi standardizovanja troškova.

*Mjesta (centri) budžetiranih rashoda* su organizacione jedinice za planiranje i kontrolu onih trošenja koja nastaju postojanjem neproizvodnih aktivnosti kod kojih ne postoji uočljiva veza između troškova i učinaka. To su najčešće određene marketing aktivnosti, uprava i administracija, istraživačko-razvojne aktivnosti i sl. Visina troškova centra budžetiranih rashoda je određena diskrecionim pravom menadžementa preduzeća.

#### **4.4. CILJEVI RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA SA ASPEKTA ALTERNATIVNOG POSLOVNOG ODLUČIVANJA**

Obezbeđenje podataka, pokazatelja i informacija za potrebe alternativnog poslovnog odlučivanja predstavlja jedan savremeni cilj računovodstva troškova koje napušta klasično shvatanje ciljeva i širi svoj opseg posmatranja ciljeva sa upravljačkog aspekta.

Ciljevi obračuna troškova s aspekta *alternativnog poslovnog odlučivanja* odnose se na područja poslovnog odlučivanja o aktivnostima preduzeća koja podrazumijevaju specifične informacione zahtjeve. Riječ je zapravo ne o sistematskom periodičnom izveštavanju i analizi iz oblasti troškova (rashoda), učinaka (prihoda) i različitih oblika rezultata, već o sporadičnom, bolje reći povremenom informisanju za rješavanje nekih poslovnih alternativa koje imaju više karakter pojedinačnog projektnog planiranja od slučaja do slučaja, ali kod kojih se takođe moraju sagledati relevantni troškovi (žrtve) i prihodi (koristi), prvenstveno primenom metode cost benefit analize.

Brojna su područja ovako shvaćenog tekućeg alternativnog odlučivanja, a saglasno njihovoj sistematizaciji i detaljnijim razmatranjima u okviru poglavlja o Direct Costing-u i alternativnom poslovnom odlučivanju, najčešće se razmatraju sledeća alternativna rešenja:

- izbor optimalnog proizvodnog programa, odnosno prodajnog asortimana,
- uvoditi ili ne nov proizvod u proizvodni program ili prodajni asortiman,



- *obustavljanje ili dalji nastavak proizvodnje,*
- *uvoditi (zapošljavanje) ili ne nove smene,*
- *prerađivati dalje ili prodati učinak u nezavršenom stanju,*
- *nabavljati dio, poluproizvode, alat, uslugu na spoljnom tržištu ili iste proizvoditi u sopstvenoj režiji,*
- *alternativni izvor sredstava za rad,*
- *ulagati ili ne u reklamu i propagandu,*
- *prihvatati ili ne specijalne porudžbine i*
- *odbaciti ili zadržati proizvodnju postojećeg proizvoda i drugo.*

Svaka poslovna alternativa zahtjeva specifičan informacioni sadržaj, kvalitativnog i kvantitativnog karaktera čijim se međusobnim kombinovanjem pronalazi prihvatljivo alternativno rješenje. Pri tome kvantitativni informacioni sadržaj se, prije svega, odnosi na troškove, odnosno na različite koncepte troškova i koristi koje se izražavaju prihodima ili uštedama u troškovima. Da bi troškovi i prihodi bili relevantni za izbor poslovne alternative, treba da ispune najmanje dva uslova:

1. *moraju biti budući troškovi i prihodi (već nastali, istorijski troškovi obično se nazivaju nepovratni troškovi i nikada ne mogu biti relevantni za odluku) i*
2. *moraju se menjati kao posledica odluke ili odluka, t.j. jedino oni koji se menjaju pod različitim alternativama koje se razmatraju. Ponekad se relevantni troškovi nazivaju i diferencijalni ili inkrementalni troškovi.*

Vidljivo je da su informacioni zahtjevi u vezi sa realizacijom ovog aspekta ciljeva obračuna troškova veoma obimni i raznovrsni. Razumljivo je da različiti sistemi obračuna troškova obezbeđuju i različiti nivo i kvalitet podataka, pokazatelja i informacija, ali je svakako tačno da savremeni fleksibilno postavljen obračun troškova može, ako ne u cjelosti a ono u najvećoj mjeri, da odgovori i zahtjevima alternativnog poslovnog odlučivanja. Ovo zbog toga što on, kao i svaki drugi sistem obračuna troškova, treba da odgovori potrebama *cost-benefit analize*, ali ovako postavljen sistem omogućava lakše dolaženje do dodatnih podataka, pokazatelja i informacija za analizu pri alternativnom poslovnom odlučivanju. Oni sistemi obračuna troškova koji vrše klasifikaciju troškova na fiksnu i varijabilnu komponentu i omogućavaju njihovo identifikovanje, imaju mogućnosti da odgovore ciljevima s aspekta donošenja pojedinačnih poslovnih odluka. Prije svega misli se na obračun po standardnim varijabilnim troškovima i ukupnim standardnim troškovima, ako su klasifikovani na fiksnu i varijabilnu komponentu.

#### 4.5. CILJEVI RAČUNOVODSTAVA TROŠKOVA S ASPEKTA MOTIVACIJE ZAPOSLENIH

Motivacija je veoma kompleksno i specifično područje, naročito ako se imaju u vidu specifični oblici koji motivišu ponašanje i ukupne odnose u preduzeću. Otuda potreba da svako preduzeće, posebno savremeno korporativno preduzeće, shvaćeno kao specifična ekonomska sinteza između rada i kapitala, izradi adekvatan motivacioni sistem.

Nema sumnje da računovodstveni informacioni sistem preduzeća posebno računovodstvo troškova predstavlja osnovni informacioni izvor za izgradnju i realizaciju konkretnog motivacionog sistema preduzeća, posebno sistema nagrađivanja kao njegove kvantitativne komponente.

Ciljevi obračuna troškova s aspekta zahtjeva za *motivacijom upravljačke i izvršne strukture* kolektiva spadaju svakako u red novijih, savremenijih ciljeva obračuna troškova. Problem nagrađivanja zaposlenih radnika (kolektiva sa veoma različitom, za nagrađivanje relevantnom strukturom) ispoljava se kao veoma osjetljivo i složeno ekonomsko, tehničko, organizaciono, psihološko, sociološko i računovodstveno pitanje, ali u jednom dinamičkom pristupu i mnogo više od toga. Politika raspodjele zarada ima značajnog odraza na motivaciju zaposlenih za postizanje optimalnih rezultata, stvaranje povoljnih međuljudskih odnosa, adekvatno pokretanje i tokove samog poslovnog procesa, preduzetničku, inovativnu aktivnost zaposlenih i drugo. Otuda i nastojanje upravljačkih struktura da se politika raspodjele zarada radnika što više informaciono osloni na obračun troškova sa kalkulacijom.

Uloga računovodstva troškova, odnosno obračuna troškova sa kalkulacijom u raspodjeli sredstava za zarade, nije ista i zavisi od toga da li je riječ o raspodjeli sredstava za zarade po osnovu izvršenog rada ili o sredstvima za zarade po osnovu učešća u dobiti preduzeća. Zarade po osnovu izvršenog rada predstavljaju troškove preduzeća. U tom slučaju organizaciona rješenja finansijskog knjigovodstva, posebno analitičkog knjigovodstva ličnih zarada treba da zadovolje informacione zahtjeve motivacionog sistema preduzeća koji se odnose na potrebe raščlanjenog praćenja odgovarajućih elemenata zarada zaposlenih. To znači da je uloga računovodstva troškova znatno manja u odnosu na finansijsko knjigovodstvo.

Što se tiče zarada zaposlenih po osnovu učešća u dobiti preduzeća, računovodstvo troškova postaje važan i nezaobilazan informacioni izvor bez koga ne može da se izvrši utvrđivanje i raspodjela ovog dijela zarada. Raspodjele ovog dijela sredstava za zarade može da se izvrši po više osnova. Naime, teorija nudi više osnova, ali se u praksi obično koriste mjere uspješnosti upravljanja po osnovu:

- ekonomičnosti trošenja materijalno-tehnički i eventualno ljudskih (kadrovskih) i finansijskih potencijala preduzeća i
- rentabiliteta angažovanih sredstava.

Ekonomičnost trošenja mjeri se odnosom troškova i prihoda ukoliko organizacioni segmenti preduzeća imaju karakteristiku svojstvenu profitnog i investicionog centra. Pošto takav pokazatelj ekonomičnosti, u sebi sadrži elemente, kao što su promjene cijena, on ne pruža pravu sliku trošenja. Ukoliko se u okviru profitnih i investicionih centara prate troškovi po mjestima, a ekonomičnost izražava odnosom standardnih i stvarnih troškova, ukoliko uz eliminaciju eksternih faktora, takav pokazatelj ekonomičnosti predstavlja dobru osnovu za učešće pojedinih mjesta troškova u dobiti preduzeća. U tom smislu, ekonomičnost trošenja u okviru užih organizacionih djelova može značajno biti dovedena u vezu sa kriterijumima, odnosno mjerilima za izgradnju stimulativnog modela raspodjele zarada. Ovo naročito u uslovima zastupljenosti sistema obračuna po standardnim troškovima koji nudi mogućnost praćenja efekata ekonomičnosti trošenja varijabilnih činilaca proizvodnje, efikasnosti rada i sistema iskorišćenosti kapaciteta.

Rentabilnost angažovanih sredstava kao druga osnova za učešće u raspodjeli dobiti preduzeća može uspješnije biti korišćena za grupe i naročito za performanse organizacionih djelova i same cjeline preduzeća. Pouzdaniju osnovu za realizaciju ovog oblika novčanih stimulacija izvršnih struktura pružaju odgovarajući tehničko-tehnološki standardi u potrošnji materijalnih činilaca, efikasno korišćenje sredstava, kao i adekvatno postavljanje planiranih, zadatih veličina i rezultata, uključujući i kvalitetno mjerenje njihovih ostvarenja.

## **5. SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA I RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA**

### **5.1. OPŠTI PRISTUP - SUŠTINA, STRUKTURA I ODNOSI**

Korijeni obračuna troškova se vezuju za početak XIX vijeka (tačnije za 1812. godinu), kada se došlo na ideju u fabrikama za preradu pamuka u SAD da je, pored vremenske alokacije troškova, potrebna i predmetna alokacija troškova, odnosno obračun direktnih troškova po različitim vrstama učinaka, kao obračun i alokacija opštih troškova na izazivače - proizvode u monoproduktivnim preduzećima. Od ove inicijalne ideje do danas, dakle 200 godina, prisutan je *razvoj* ovog sistema obračuna, ali i novih, klasičnih i savremenih, sistema obračuna troškova i učinaka. Danas se u upravljačko računovodstvenoj literaturi i literaturi računovodstva troškova, razmatra više od desetak sistema obračuna troškova i učinaka, kao što su sistem obračuna po: stvarnim, standardnim (planskim), varijabilnim

troškovima, po aktivnostima, po fazama životnog ciklusa, po ciljnim troškovima, obračun troškova kroz lanac vrijednosti, Kaizene Costing, obračun troškova po karakteristikama i drugi.

Svi poznati *sistemi obračuna troškova i učinaka* predstavljaju skup odgovarajućih organizacionih rešenja i knjigovodstveno-metodoloških procedura primjerenih karakteristikama konkretnog sistema obračuna, a sračunatih na što uspješniju realizaciju opštih i posebnih ciljeva sistema obračuna troškova.

*Računovodstvo troškova* je, istorijski gledano, kao dio računovodstva preduzeća novijeg datuma. Njegovo teorijsko-metodološko utemeljenje i osamostaljenje se vezuje za period posle Drugog svetskog rata i prethodilo je pojavi upravljačkog računovodstva. Danas se računovodstvo troškova posmatra kao osamostaljeno organizaciono područje računovodstva preduzeća koje se locira i prostire dijelom na finansijsko, a dijelom na upravljačko računovodstvo, što se slikovito uobičajeno predstavlja na sljedeći način.<sup>54</sup>



**Slika br. 4:** Odnos upravljačkog, finansijskog računovodstva i računovodstva troškova

Osnovni smisao, svrha i cilj računovodstva troškova jeste stvaranje kvalitetne - relevantne i pouzdane, baze podataka o troškovima, prihodima i rezultatima po izabranim segmentima, posebno po nosiocima, primjerene očekivanjima informacionih korisnika.

Nadalje, u relevantnoj računovodstvenoj literaturi ne postoji podudarnost u pogledu omeđavanja strukture i sadržine određenih djelova računovodstva preduzeća, što se posebno odnosi na računovodstvo troškova, upravljačko računovodstvo i sisteme obračuna troškova.

---

54 Raiborn, C., Kinney, M., Prather-Kinsey, J., *Cost Accounting, sixth edition, Thompson, South-Western, International Edition, p. 6, 2006.*

*Strukturu i sadržaj sistema obračuna troškova* čini skup odgovarajućih organizaciono-knjigovodstvenih i obračunskih ciljeva, metoda i procedura pomoću kojih se stvara odgovarajuća baza podataka primarno usmjerena na utvrđivanje cijene koštanja proizvedenih učinaka. Dakle, na osnovu odgovarajuće dokumentacione osnove, realizuje se knjigovodstvena procedura i stvara baza podataka o troškovima sadržana u poslovnim knjigama obračuna troškova, iz koje se obračunskom kalkulacijom u vanknjigovodstvenom postupku utvrđuje cijena koštanja nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda. Razumljivo, svaki sistem obračuna troškova ima konkretne specifičnosti koje su prvenstveno uslovljene predmetom i ciljevima pojedinačnih sistema obračuna i koje uslovljavaju strukturalna obeležja i sadržaj svakog pojedinačnog sistema obračuna troškova.

*Struktura i sadržaj računovodstva troškova* su postavljeni na široj osnovi u odnosu na sisteme obračuna troškova. Naime, strukturu računovodstva troškova čini jedan, ili u kombinaciji dva sistema obračuna troškova i učinaka, koji pored troškova kao predmeta obračuna mogu u obračun uključiti i poslovne prihode i segmentirane periodične finansijske rezultate i druge performanse. Nadalje, računovodstvo troškova u svojoj strukturi može imati i računovodstveno planiranje, izveštavanje i komuniciranje sa ostalim djelovima računovodstva i korisnicima izvještaja iz računovodstva troškova, a sve s ciljem stvaranja projektovane, očekivane šire baze podataka nego što je to slučaj sa sistemima obračuna troškova, dovoljne za knjigovodstveno-informacionu osnovu za upravljačko računovodstvo i dalje za menadžment i druge interne korisnike.

*S aspekta odnosa, relacija između sistema obračuna troškova i računovodstva troškova* neophodno je naglasiti da je ovaj odnos ispreplijetan međusobnom uzajamnošću, uslovljenošću i značajem. Svaki sistem obračuna troškova i učinaka je samostalan i dovoljno izdiferenciran u odnosu na druge sisteme. Ipak, poznato je da se njihova implementacija u praksi zemalja sa razvijenom računovodstvenom tradicijom češće realizuje u kombinovanoj primjeni obično dva različita, ali međusobno kompatibilna sistema obračuna troškova, kao na primjer sistem obračuna po punim standardnim troškovima u Direct Costing, ili kombinacija sa sistemom obračuna po ciljnim troškovima.

Na menadžmentu računovodstvene funkcije, posebno na menadžeru računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva, ostaje odgovornost za izbor i implementaciju odgovarajućeg, adekvatnog sistema obračuna troškova i učinaka ili odgovarajuće kombinacije, koja će omogućiti uspješnu realizaciju takvog rješenja kao najpogodnijeg u realizaciji ciljeva računovodstva troškova za konkretno preduzeće. Dakle, selektirani sistem ili kombinacija sistema obračuna troškova čini knjigovodstvenu, evidencionu osnovu računovodstva troškova. Dobar izbor

je svakako osnovna pretpostavka, ali ne i sasvim dovoljan uslov za uspješno funkcionisanje računovodstva troškova u dijelu predračunskih ili obračunskih troškova. Neophodno je takođe organizaciono-metodološki uspješno urediti i ostale potencijalne segmente, posebno računovodstveno planiranje i izveštavanje u okviru računovodstva troškova.

## **5.2. KLASIFIKACIJA I KARAKTERISTIKE OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA**

Sistemi obračuna troškova kao knjigovodstvena osnova računovodstva troškova, kao institucionalizovani informacioni instrument upravljačkog računovodstva, predstavlja skup postupaka prikupljanja, analize i obrade podataka o troškovima, koji se odgovarajućim obračunsko-knjigovodstvenim postupkom pripisuju učincima. Koliki će opseg raznovrsnih informacija produkovati računovodstvo troškova u velikoj mjeri zavisi od primijenjenog sistema (metoda) obračuna troškova. Svaki sistem obračuna troškova ima svoja specifična obilježja koja su uslovljena predmetom i ciljevima, i čine njihovu strukturu i sadržaj različitim.

Teorija i praksa računovodstva troškova poznaje više sistema obračuna troškova, a jedna široko prihvaćena klasifikacija razdvaja ih na klasične i savremene sisteme obračuna troškova i učinaka.

### ***5.2.1. Klasifikacija i osnovne karakteristike klasičnih obračuna troškova i učinaka***

Klasični sistemi obračuna troškova stvoreni su u uslovima kada na tržištu nije bilo znatnih oscilacija i neizvesnosti, kada proizvodni asortimani preduzeća nisu bili diversifikovani, kada je bila zastupljena masovna proizvodnja, a u strukturi troškova veći deo je pripadao direktnim troškovima, dok su opšti troškovi imali veoma mali dio u ukupnim troškovima. U takvom poslovnom ambijentu pojavilo se nekoliko poznatih sistema obračuna troškova.

*Podjelu klasičnih sistema obračuna troškova i učinaka* preduzeća moguće je u zavisnosti od aspekta posmatranja klasifikovati na različite načine. S aspekta njihove podobnosti za obračun troškova i učinaka preduzeća dvije podjele su posebno značajne, i to:

- a) prema tome da li su svi, ukupni troškovi ili samo neke vrste ili segmenti ukupnih troškova predmet obračuna moguće je razlikovati:
  - *metode (sisteme) obračuna na bazi ukupnih (potpunih) troškova*, metode poznate pod nazivom apsorpcioni ili konvencionalni obračun troškova poslovanja proizvodnih preduzeća i

- *metode obračuna po nepotpunim troškovima*, na primjer obračun po varijabilnim troškovima (Direct Costing);
- b) zavisno od toga koje vrste, kategorije i sama priroda troškova su predmet obračuna, mogu se podijeliti na:
  - metod (sistem) obračuna po stvarnim (istorijskim) troškovima i
  - *sistem obračuna po planskim (standardnim)*, odnosno budućim, očekivanim troškovima.
- c) Ipak u relevantnoj računovodstvenoj literaturi se ustalila osnovna podjela sistema (metoda, modela) obračuna troškova i učinaka na:
  - i. sistem obračuna po stvarnim troškovima,
  - ii. sistem obračuna po standardnim troškovima i
  - iii. sistem obračuna po varijabilnim (stvarnim ili standardnim) troškovima.
  - iv. Teorijsko-metodološka strana sistema obračuna troškova, posebno sistema *obračuna po stvarnim troškovima*, manje-više sveobuhvatno je tretirana u domaćoj literaturi.<sup>55</sup> Shvatajući i sistem obračuna po stvarnim troškovima kao skup ciljeva, metoda i postupaka obračunavanja stvarno nastalih (istorijskih) troškova, prihoda i rezultata, razloge ovakvog njegovog tretmana u literaturi treba tražiti u najmanje sledeće tri činjenice:

Prvo, istorijski gledano, ovaj sistem obračuna se prvi pojavio u teoriji i zaživio u praksi, a u cilju eliminacije njegovih slabih strana nastali su ostali, savremeni sistemi obračuna.

Drugo, i u osnovi drugih sistema obračuna troškova leži obračun po stvarnim troškovima.

Treće, gotovo da je i danas, uprkos nespornim slabostima, zastupljenost ovog sistema obračuna u praksi preduzeća velika.

S obzirom na izložene ciljeve, predmet i metodologije poznatih sistema obračuna troškova, sistem obračuna po stvarnim troškovima ima više svojstvenih karakteristika koje ga suštinski razlikuju od ostalih sistema obračuna.

U tom smislu, na prvom mjestu treba istaći da ovaj sistem obračuna troškova kao osnovni cilj postavlja utvrđivanje stvarne cijene koštanja proizvedenih učinaka (proizvoda ili usluga) primjenom naknadne kalkulacije.

Drugo, predmet obračuna su stvarno nastali, istorijski troškovi poslovanja preduzeća.

Treće, ovaj sistem obračuna troškova spada u grupu apsorpcionih sistema obračuna, jer u cijenu koštanja učinaka uključuje sve elemente stvarno nastalih troškova poslovanja preduzeća.

---

55 O tome vidjeti: Kovačević, dr M., *Sistemi obračuna troškova, Privredni pregled, Beograd, 1982. god.*, Stevanović, dr N., *Sistemi obračuna troškova, Ekonomski fakultet Beograd, 1997. god.*

Četvrto, pored mogućnosti samostalne primjene i postojanja, sistem obračuna po stvarnim troškovima sa nebitnim modifikacijama paralelno egzistira i u sistemu obračuna po standardnim troškovima, a stvarni troškovi mogu biti i predmet obračuna po varijabilnim troškovima.

Peto, u metodološkom smislu ovaj sistem obračuna troškova predstavlja, razvijen obračunski postupak obuhvatanja troškova po prirodnim vrstama na klasi 5, njihovu alokaciju direktnim ili indirektnim putem na mjesta i nosioce troškova, na kl. 9 te njihovu realokaciju u odgovarajućim fazama sa mjesta troškova prvo pomoćne djelatnosti i neproizvodnih službi na korisnike njihovih usluga, a potom i sa osnovne i sporedne djelatnosti na nosioce troškova, odnosno odgovarajuće učinke.

Konačno, kao karakteristika ovog sistema može se navesti i činjenica, s obzirom da je on oformljen kao prvi samostalan sistem i da su se iz njega razvili opstali sistemi obračuna troškova, te da je značajno zastupljen u praksi naših preduzeća, da je najviše okupirao i još uvek okupira pažnju računovodstvene teorije, posebno u delu analize njegovih slabih strana kod periodizacije troškova i utvrđivanja periodičnog rezultata.

- i. Kao i ostali sistemi obračuna, i *sistem obračuna po standardnim troškovima* predstavlja skup ciljeva, metodologija i predmeta obračunavanja - troškova, prihoda i rezultata. Međutim, ono što međusobno razlikuje sisteme obračuna - predmet obračuna i periodizacija troškova, upućuju na bliže određenje ovog sistema. Naime, i sistem obračuna po standardnim troškovima u osnovi predstavlja metod za obuhvatanja stvarno nastalih primarnih troškova, njihovu alokaciju na mjesta i nosioce troškova, te realokaciju istih nakon obračuna *internih usluga takođe na odgovarajuća mjesta i nosioce troškova, ali se istovremeno "ovaj sistem obračuna služi standardnim troškovima kao mjerilom, normalom, kontrolnim sredstvom za stvarne troškove."*<sup>56</sup>

U pogledu periodizacije troškova, ovaj sistem obračuna uključuje u bilansnu vrijednost zaliha nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i gotovih proizvoda samo opravdane, standardne troškove proizvodnje, dok ostale neopravdane troškove proizvodnje te troškove odgovarajućih neproizvodnih funkcionalnih područja, rashoduje na teret rezultata tekućeg perioda, dakle bez odlaganja u zalihama učinaka.

Iz ovako datog pojmovnog određenja mogu se izvesti i osnovne karakteristike ovog sistema obračuna i to:

---

56 Stevanović, dr N., op.cit., str. 81.



- istovremeno prisustvo stvarnih i standardnih troškova u obračunu;
- raščlanjavanje i standardizacija troškova po sledećim kriterijumima:
  - a) prema funkcionalnim područjima - proizvodnja, nabavka, uprava sa administracijom i prodaja,
  - b) prema načinu uključivanja u cijenu koštanja učinaka - direktni i opšti (indirektni) i
  - c) prema reagovanju na promene u obimu proizvodnje - fiksni i varijabilni troškovi,
- koncipiranje odgovarajućih konta u propisanoj klasi 9 za odvojeno praćenje ovako segmentiranih veličina,
- utvrđivanje, iskazivanje i dispozicija odgovarajućih odstupanja između stvarnih i standardnih troškova,
- obračun proizvodne i pune (komercijalne) cijene koštanja po jedinici učinaka, unaprijed na bazi standardnih troškova,
- posebna uloga korišćenja kapaciteta u planiranju (standardizaciji) zadatka proizvodnog preduzeća, te uloga fleksibilnog plana u upravljanju ukupnim, a posebno opštim troškovima preduzeća,
- za razliku od obračuna po stvarnim troškovima, gde je akcijenat na nosiocima, kod obračuna po standardnim troškovima glavna poenta je na mjestima troškova.

i. Suština *sistema obračuna po varijabilnim troškovima - Direct Costing-a* proizilazi iz nove ideje o troškovima i rezultatu. Dok prethodni sistemi operišu sa prosečnim troškovima proizvodnje i prodaje te prosečnim finansijskim rezultatom, dotle obračun po varijabilnim troškovima u cijenu koštanja inkorporira samo varijabilne troškove i obračunava marginalni (kontribucioni) rezultat. Iz ove suštine proizilazi nekoliko osnovnih karakteristika svojstvenih ovom sistemu obračuna, i to:

1. Neophodnost razdvajanja ukupnih nastalih (stvarnih) ili očekivanih (planskih, standardnih) troškova na dve osnovne kategorije:
  - fiksne troškove, koji su uglavnom konstantni u odnosu na promene obima proizvodnje (prodaje) i
  - varijabilne, tj. proporcionalne troškove i one koji teže proporcionalnom kretanju sa promjenama obima proizvodnje.

Suštinska razlika između ovog i apsorpcionih sistema obračuna troškova, sastoji se u vremenskoj dispoziciji utvrđenih fiksnih troškova. Polazeći od toga da fiksni troškovi nisu neposredno izazvani proizvodnjom već neophodnošću da se postojeći kapaciteti održe u proizvodnoj spremnosti, oni u ovom sistemu obra-

čuna imaju tretman troškova perioda i kao takvi rashoduju se na teret finansijskog rezultata obračunskog perioda.

3. Za razliku od fiksnih, varijabilni troškovi nastaju samo onda ako preduzeće otpočne sa proizvodnjom i uglavnom su srazmerni kretanju obima proizvodnje. Iz tih razloga oni u ovom sistemu obračuna imaju tretman troškova proizvoda i predmet su obračuna i po užim organizacionim djelovima i kalkulisanja. Dakle samo oni ulaze u cijenu koštanja proizvedenih učinaka.
4. Sledeća karakteristika proizilazi iz prethodnih, odnosno iz nove ideje o troškovima, a odnosi se na način iskazivanja rezultata kontribucionih bilansa uspjeha. Naime, finansijski rezultat poslovanja iskazan marginalnim i neto dobitkom, utvrđuje se i iskazuje u bilansu uspjeha na sljedeći način:  
PP - prihod od prodaje  
VT - varijabilni troškovi = MD - marginalni dobitak  
FT - fiksni troškovi = ND - neto dobitak.

Sastavne komponente ovog sistema obračuna troškova su i metodologija prelomne tačke, grafikon rentabilnosti i kalkulacija stvarne i standardne (planske) cijene koštanja učinaka na bazi varijabilnih troškova.

### ***5.2.2. Klasifikacija i osnovne karakteristike savremenih sistema obračuna troškova i učinaka***

Na svom razvojnem putu, koji je naročito izražen od 80-tih godina prošlog vijeka, pa do danas, u okviru računovodstva troškova pojavilo se više informaciono bogatijih, savremenih sistema obračuna troškova koji informaciono treba da podrže menadžment preduzeća u postupku uspješnog upravljanja savremenim korporativnim preduzećem. Za sticanje punog uvida u najnovije pravce razvoja računovodstva troškova neophodno je poći od moguće klasifikacije savremenih sistema obračuna troškova. Računovodstvena teorija je istražila, a poslovna praksa prihvatila veliki broj sistema obračuna troškova, a kao najznačajniji izdiferencirali su se: obračun troškova na bazi aktivnosti (*Activity Based Costing*), obračun troškova na osnovu ciljnih troškova (*Target Costing*), obračun troškova na osnovu ukupnog životnog ciklusa proizvoda (*Total-life Cycle Product Costing*), obračun troškova kroz lanac vrijednosti preduzeća (*VCA*) kao osnovni savremeni sistemi obračuna troškova i značajnije njihove modifikacije kao što su obračun troškova zasnovan na kontinuiranim uštedama (*Kaizen Costing*), obračun troškova atributa proizvoda (*Feature Costing*) obračun troškova zasnovan na okruženju (*Take-Back Costing*), odloženi obračun troškova (*Backflush Costing*). U ostale novonastale obračune, čija pojava samo potvrđuje dinamiku razvoja računovodstva troškova,

spadaju još i obračun troškova kvaliteta, obračun ukupnih troškova posjedovanja (vlasništva), međuorganizacioni sistemi za obračun troškova i dr.

*Obračun troškova po aktivnostima* predstavlja savremeni upravljačko-računovodstveni pristup troškovima preduzeća, koji teži da utvrdi što pouzdanije informacije o cijeni koštanja učinaka. Osnovna novina koju donosi obračun na bazi aktivnosti sastoji se u tome da ovaj sistem obračuna prepoznaje da resurse ne troše organizacioni resurs, već aktivnost, koja se organizuje i realizuje u cilju stvaranja proizvoda i učinaka. Ovo je posebno važno iz razloga dominantnijeg učešća opštih troškova u strukturi ukupnih troškova (u novije vrijeme). Dakle, konceptualnu osnovu obračuna troškova u ovom sistemu čine poslovne aktivnosti preduzeća shvaćene kao skup homogenih zadataka vezanih za stvaranje vrijednosti. Osnovni cilj ovog sistema obračuna troškova je da izvrši pravilnu i što tačniju alokaciju opštih troškova i to tako što nakon izvršenog mjerenja opštih troškova po pojedinim aktivnostima, uz pomoć izazivača troškova se vrši njihova realokacija na konačne učinke.

Iz ovako datog suštinskog razjašnjenja mogu se izvesti osnovne karakteristike ovog sistema obračuna troškova:

- konceptualnu osnovu ovog sistema obračuna troškova čine aktivnosti,
- potrošnju resursa izazivaju aktivnosti,
- koristi veliki broj uzročnika troškova koja su povezani i koji nisu povezani sa obimom aktivnosti, te vrši neuporedivo realniju i tačniju alokaciju opštih troškova,
- najčešću primjenu ima u preduzećima koja u strukturi troškova imaju veće procentualno učešće fiksnih troškova i razučeni proizvodni program,
- cilj obračuna na bazi aktivnosti, u poređenju sa tradicionalnim sistemima, je dobijanje što tačnije cijene koštanja,
- određivanjem troškova za izvođenje svake aktivnosti, obračun troškova na bazi aktivnosti je u mogućnosti da bolje razume način upotrebe resursa,
- pruža velike mogućnosti za upravljanje troškovima,
- pruža informacije koje su neophodne za formiranje prodajnih cijena i upravljanje profitabilnošću proizvoda.

*Sistem obračuna zasnovan na ciljnim troškovima* je efikasno tržišno orijentisan instrument za strategijsko upravljanje troškovima, te se troškovi izračunavaju prije njihovog nastanka u iznosu koji je kupac spreman da plati. Zapravo, obračun na bazi ciljnih troškova podrazumijeva da se na bazi istraživanja tržišta utvrdi prodajna cijena prihvatljiva za kupce, a na osnovu nje identifikuje cijena koštanja, odnosno troškovi proizvoda. Na osnovu utvrđenih prodajnih cijena određuje se obim aktivnosti koji će doprineti ostvarenju ciljnog dobitka. Oduzimanjem ci-

ljnog dobitka od ciljne prodajne cene utvrđuju se ciljni troškovi po jedinici. Ciljni troškovi postaju zadata veličina pa ukoliko se pojavi troškovni gep između tekućih i ciljnih troškova treba preduzimati mjere za njegovo eliminisanje.

Iz kratkog prikaza ovog sistema obračuna troškova zaključujemo:

- da se radi o sistemu obračuna troškova koji je tržišno orjentisan i koji je orjentisan na budućnost,
- da procenjuje potrebe potrošača i njihovu sposobnost da plate željeni proizvod,
- da teži da upravlja troškovima u najranijim fazama ciklusa razvoja proizvoda,
- da određuje ciljne veličine (ciljni prihod, ciljni dobitak i ciljni trošak), prije nego što je proces proizvodnje novog proizvoda započeo,
- da teži sprovođenju osnovnog pravila koje nalaže da ciljni troškovi ne mogu biti prekoračeni.

*Sistem obračuna troškova po fazama životnog ciklusa proizvoda* u postupku obračuna i analize troškova uključuje sve troškove koji nastaju u ciklusu razvoja proizvoda, a ne samo troškove koji nastaju u fazi proizvodnje. Ovaj sistem prati i akumulira sve troškove individualnog lanca vrijednosti, te sveobuhvatnim i integralnim pristupom u obuhvatanju troškova koji nastaju u toku životnog ciklusa proizvoda, vrši dodjeljivanje (alokaciju) alikvotnog iznosa troškova proizvodu, poštujući princip uzročnosti. Nakon realizacije proizvoda ostvareni prihod treba da pokaže da li su pokriveni svi troškovi koji su nastali u njegovom životnom vijeku i ostvaren ciljni profit preduzeća. Obuhvatanje, praćenje i analiza ukupnih troškova, bilo predračunskog ili obračunskog karaktera, vrši se kroz tri osnovne faze: predproizvodnu, proizvodnu i postproizvodnu koje se dalje diferenciraju na aktivnosti radi jednostavnijeg načina obuhvatanja i obračunavanja svih troškova koji nastaju tokom korisnog vijeka proizvoda.

Istaknuto nam daje mogućnost da navedemo osnovne karakteristike ovog sistema:

- predstavlja integralni postupak obračuna troškova u toku životnog ciklusa proizvoda,
- detaljnijim raščlanjavanjem životnog ciklusa proizvoda omogućava efikasnije uočavanje izazivača pojedinih troškova,
- omogućava postizanje i analizu ukupne profitabilnosti proizvoda,
- omogućava efikasnije upravljanje troškovima kroz sve faze životnog ciklusa proizvoda,
- u okviru obračuna troškova životnog ciklusa proizvoda kao široko postavljelog okvira našle su primjenu nove, savremene metode obračuna kao što su Target Costing, Kaizen Costing, Take - back obračun troškova, Process Costing idr.

*Sistem obračuna troškova kroz lanac vrijednosti*, predstavlja najobuhvatniji instrumentarijum za obračun troškova koji pored internog lanca vrijednosti obuhvata lanac vrijednosti nabavke i lanac vrijednosti distribucije posmatrajući aktivnost nabavke, proizvodnje i distribucije kao integralne aktivnosti ukupnog lanca vrijednosti sa ciljem kreiranja adekvatne vrijednosti za kupce. Lanac nabavke obuhvata sve aktivnosti u vezi sa pravovremenim, kvalitetnim i ekonomičnim snabdevanjem što zahtjeva saradnju sa dobavljačima, kooperatnim i drugim pružaocima usluga izvan preduzeća. Lanac proizvodnje obuhvata sve aktivnosti na stvaranju, proizvodnji učinaka u jednom preduzeću. Povezivanje proizvođača i krajnjih potrošača na tržištu obavlja se putem aktivnosti lanca distribucije. Ne postoji jedan jedinstven sistem obračuna troškova koji bi obuhvatio troškove cjelokupnog lanca vrijednosti proizvodnje učinaka, te se za te potrebe mogu koristiti više savremenih sistema obračuna troškova kako u lancu proizvodnje tako i u lancu nabavke i lancu distribucije.

Osnovne karakteristike ovog sistema obračuna troškova su:

- predstavlja jedan nov dispozitivni instrument i integrativno oruđe za konkurentsko nadmetanje na tržištu,
- pored internog lanca vrijednosti obuhvata i lanac nabavke i lanac distribucije,
- podrazumijeva visok nivo saradnje kako sa dobavljačima tako i sa distributerima i kupcima,
- omogućava upravljanje troškovima u sve tri karike lanca vrijednosti preduzeća,
- predstavlja strategijski pristup za razumijevanje, praćenje i upravljanje troškovima,
- pruža prostor za primjenu brojnih novonastalih koncepata informacione podrške upravljanju troškovima pri čemu, svako na svoj način, daje određeni doprinos na planu mjerenja troškova i performansi.

## **6. MODELI ORGANIZACIONOG STRUKTURIRANJA PREDUZEĆA I RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA**

### **6.1. MODELI INTERNOG ORGANIZACIONOG STRUKTURIRANJA PREDUZEĆA**

Smisao osnivanja, postojanja i funkcionisanja preduzeća je ostvarivanje postavljenih ciljeva - primarno, održavanje uloženog kapitala kao minimalni cilj kontinuiteta i ravnoteže poslovnih aktivnosti preduzeća, a potom i postizanje željene stope prinosa na angažovani kapital, odnosno dobitka kao najšire prihvaćenog testa uspješnosti poslovanja preduzeća od strane manje-više svih učesnika

i interesenata - vlasnika, menadžera, radnika, poverilaca i društva. Upravljačkim aktivnostima na liniji realizacije ovako shvaćenih ciljeva, pokreću se i usmjeravaju ukupne aktivnosti preduzeća, a na osnovu njihovog ostvarenja sagledava se i efikasnost upravljanja pa i sama opravdanost postojanja svakog preduzeća.

U tom smislu, organizaciono strukturiranje ukupnih aktivnosti preduzeća predstavlja polaznu osnovu i ključni faktor upravljanja preduzeća. U literaturi su se, polazeći upravo od različitih mogućnosti kombinovanja i segmentiranja ukupnih aktivnosti preduzeća - grupisanih po funkcijama ili odeljenjima, dosta jasno izdiferencirala četiri osnovna modela internog organizacionog strukturiranja, i to:

- model funkcionalnog strukturiranja,
- model divizionalnog strukturiranja,
- hibridni model strukturiranja i
- matrični model internog organizacionog strukturiranja.

a) *Funkcionalno strukturiranje preduzeća* polazi od objedinjavanja srodnih aktivnosti preduzeća u odgovarajuće funkcije, a kao tipične poslovne funkcije u jednom srednjem proizvodnom preduzeću se obično pojavljuju: opšte upravljanje sa administracijom, tehnička priprema, nabavka, proizvodnja, prodaja (marketing), istraživanje i razvoj, finansijska funkcija i računovodstvo. (slika ?)



*Slika 3: Funkcionalni model organizacione strukture preduzeća<sup>57</sup>*

Ovakav model organizacije odgovara manjim i srednjim preduzećima, preduzećima u početnim etapama razvoja, preduzećima sa jednim ili manjom grupom sličnih proizvoda i jednim tržištem. Razumljivo, ovaj model ima svojih prednosti, ali i slabih strana. Poznate prednosti ovog modela organizovanja smanjuju se postepeno sa rastom preduzeća i nestabilnim okruženjem. Drugo, centralizacija odlučivanja i nedovoljna horizontalna koordinacija ima za posledicu neadekvatno reagovanje preduzeća na promjene u okruženju. Treće, otežana ili nedovoljna

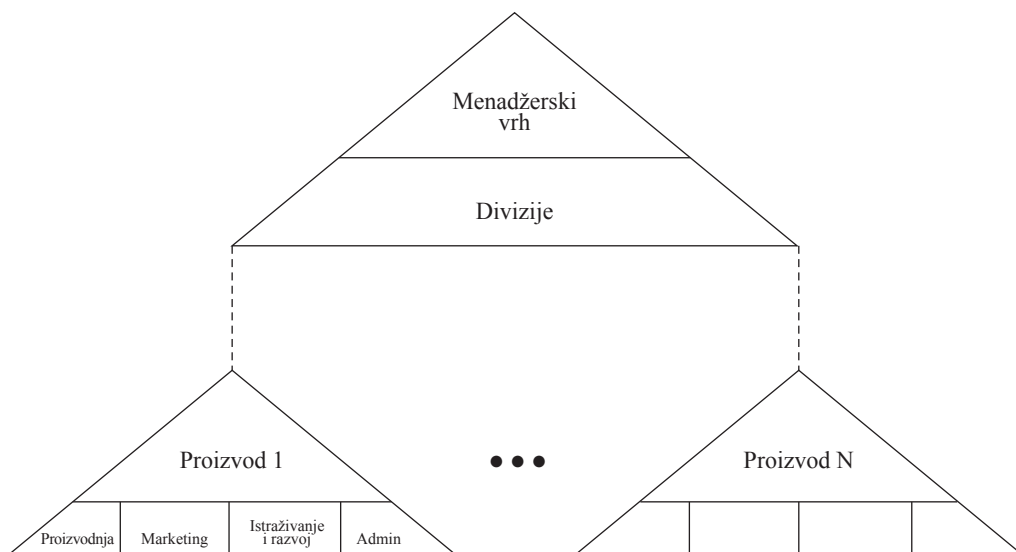
<sup>57</sup> Modeli organizacione strukture su preuzeti sa [www](http://www).

orijentacija menadžera u okviru funkcija na ukupni učinak i ciljeve preduzeća kao cjeline.

b) *Divizionalno strukturiranje preduzeća* dolazi do izražaja posle Drugog svjetskog rata sa prihvatanjem strategije diversifikovanog rasta i razvoja preduzeća. Suština ovog modela sastoji se u tome da se za određene segmente - proizvod, grupu proizvoda, tržište ili odgovarajuće teritorijalno područje, organizuju posebne organizacione jedinice (divizije), u kojima se sada koncentrišu (organizuju) sve, ili samo neophodne funkcionalne aktivnosti, koje su primera radi u predhodnom modelu bile organizovane za preduzeće kao cjelinu. Da bi divizija imala svoju relativnu autonomiju i postala „preduzeće u malom“, odnosno bolje rečeno kvaziautonomna organizaciona jedinica preduzeća potpuno odgovorna za dobit, odnosno rentabilitet, mora da u svom sastavu ima najmanje proizvodnu i prodajnu (marketing) funkciju.

Ovako shvaćene divizije mogu biti ustrojene kao:

- investicioni (imovinski) centri (jedinice) i
- profitni (dobitni) centri (jedinice).
- *Investicioni centri* u preduzeću predstavljaju one organizacione jedinice - divizije, koje obuhvataju u dovoljno kritičnoj masi kako sredstva i izvore finansiranja, tako i prihode i rashode, radi sagledavanja njihove uspješnosti putem stope prinosa na angažovani kapital. Ipak, oni nemaju svojstvo pravnog lica (entiteta), koje i dalje ostaje za nivo preduzeća kao cjeline.
- *Profitni centri* predstavljaju, pak, one organizacione jedinice - divizije, koje ostvaruju dovoljnu kritičnu masu sopstvenih prihoda i rashoda radi praćenja uspješnosti putem dobitka. Kada je u pitanju ovaj oblik divizionalnog organizovanja, onda on podrazumijeva i mogućnost podjele djelova ili cjelina određenih funkcija, prije svega funkcije proizvodnje, a u nekim slučajevima i nekih neproizvodnih funkcija.

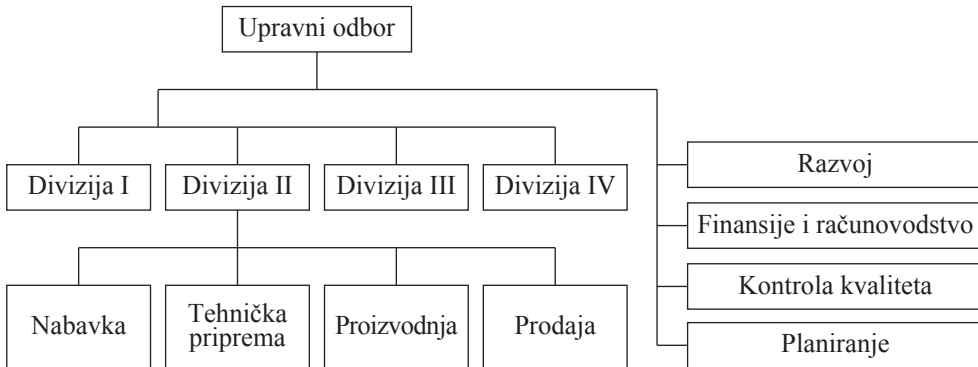


*Slika ? : Divizioni model organizacione strukture po proizvodima*

Na kraju, divizionarno organizaciono strukturiranje ili diferenciranje preduzeća na strategijske poslovne jedinice odlikuje visok stepen fleksibilnosti i adaptibilnosti što se u najvećoj mjeri postiže adekvatnim, skladnim rješenjem odnosa između zajedničkih aktivnosti upravljačkog vrha na nivou preduzeća i menadžmenta decentralizovanih jedinica (divizija), odnosno globalne podjele nadležnosti između njih.

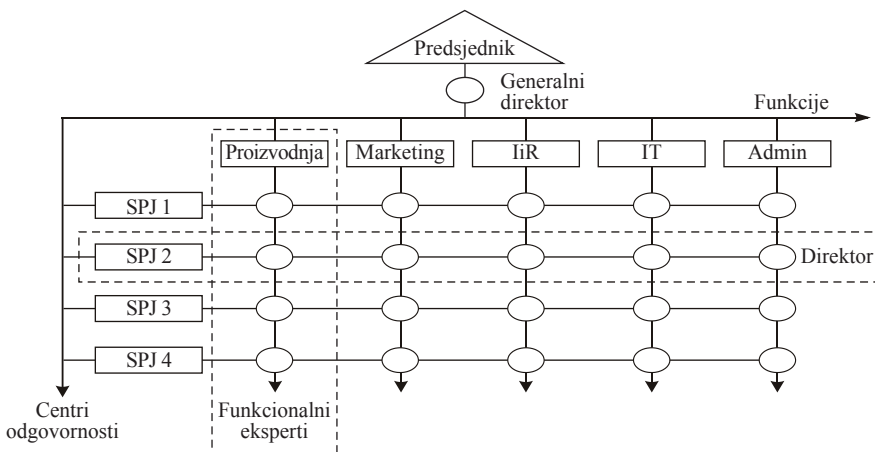
b) *Hibridni model strukturiranja preduzeća* je danas sve više zastupljen u praksi većih preduzeća. Sastoji se u tome da se neke funkcije, koje su od značaja za efikasno, uspješno i u određenoj mjeri samostalno odvijanje poslovnih aktivnosti u okviru divizija formiraju u okviru njih samih, a da se pak iste takve vrste poslovnih aktivnosti drugih divizija organizuju zajednički na nivou preduzeća. Razumljivo, podjela ukupnih aktivnosti preduzeća na one koje će se obavljati na nivou divizije i na one koje će biti organizovane centralizovano kao zajedničke za više divizija, teško je generalno pouzdano izvršiti i preporučiti. Sve je manje-više uslovljeno postizanjem odgovarajućih ciljeva u konkretnoj situaciji preduzeća, ali se ipak primjenom ovog modela organizacionog strukturiranja nastoje stvoriti uslovi za povećanje inovativnih mogućnosti, efikasnijeg, fleksibilnijeg, adaptibilnijeg i uopšte uspješnijeg obavljanja ukupnih poslovnih aktivnosti preduzeća uz izbjegavanje konfliktnih situacija.





*Slika ??: Hibridni model organizacione strukture po proizvodima*

- c) *Matrični model organizacionog strukturiranja preduzeća* karakteriše jaka i efikasna horizontalna i vertikalna koordinacija poslovnih aktivnosti preduzeća. U suštini ovaj model predstavlja kombinaciju prvog, funkcionalnog, i drugog, divizionalnog, modela na istom organizacionom nivou. Dakle, proizvodna i funkcionalna struktura su prisutne u svakoj diviziji (programskoj ili proizvodnoj organizacionoj jedinici). Ipak, kompleksnost odnosa između ovako postavljenih organizacionih djelova preduzeća često je prepreka opredjeljenju za ovaj model. To se, prije svega, odnosi na konflikte koji su iz takvih odnosa mogući. No, s obzirom na sve izraženije konkurentne odnose, složenije proizvodno-tehnološke tendencije, složeniji uticaj okruženja, a samim tim i kompleksnije odlučivanje, realno je očekivati da će upravo ovaj model organizacionog strukturiranja nalaziti sve veću primjenu.



*Slika ??: Matrični model organizacione strukture po proizvodima*

Na kraju, ovako izložena problematika organizacionih modela ima prije svega za cilj da se ukaže na ulogu menadžmenta preduzeća u identifikaciji faktora koji utiču na izbor odgovarajućih, situaciji primjerenih rješenja u pogledu organizacionog strukturiranja konkretnog preduzeća.

## 6.2. INTERNO ORGANIZACIONO STRUKTURIRANJE PREDUZEĆA I OBRAČUN TROŠKOVA

Nema sumnje da je poznavanje razmatranih organizacionih struktura, te izbor i primjena adekvatnog modela pri agregiranju poslovnih aktivnosti preduzeća, značajna i za obračun troškova i finansijsko izvještavanje u decentralizovanom preduzeću. Ovo naročito zbog njihove međusobne uslovljenosti i mogućnosti identifikovanja računovodstvenog područja odgovornosti za nastale troškove, prihode i rezultat. Upravo zbog toga, pri organizacionom ustrojstvu obračuna troškova u bilo kom od navedenih modela, neophodno je pri daljem segmentiranju poslovnih aktivnosti preduzeća razlikovati dva osnovna područja aktivnosti, i to:

- a) proizvodna i
  - b) neproizvodna aktivnost (djelatnost).
- 
- a) Za organizaciono ustrojstvo obračuna troškova s kalkulacijom je veoma važno ovo razlikovanje, ali i njihova dalja diferencijacija. U tom smislu, *proizvodna djelatnost* se, zavisno od zadataka i poslova koje obavljaju organizacioni delovi može dalje sistematizovati u tri uže cjeline, i to: a) osnovna b) sporedna i c) pomoćna djelatnost.
    - aa) *Osnovna (glavna) djelatnost* obuhvata one uže organizacione djelove preduzeća koji, s tehničko-tehnološkog stanovišta, obavljaju manje-više homogene poslove u kojima se stvaraju odnosno proizvode učinci - proizvodi ili usluge, koji se uglavnom realizuju na prodajnom tržištu. Budući da se njihovom prodajom ostvaruje finansijski efekat kao rezultat tržišne verifikacije, oni s aspekta preduzeća kao cjeline predstavljaju nosioce uspjeha, a s aspekta užih organizacionih djelova osnovne djelatnosti, područja sagledavanja parcijalne organizaciono-predmetne rentabilnosti. Naime, osnovna djelatnost se, poput i ostalih segmenata poslovnih aktivnosti preduzeća, može dalje raščlanjavati na mjesta troškova ili druge organizacione jedinice za planiranje i kontrolu trošenja (troškova), prihoda i rezultata.
    - ab) *Sporedna (dopunska) djelatnost* obuhvata one organizacione djelove preduzeća koji takođe stvaraju učinke namenjene tržištu, ali su, u odnosu na učinke iz osnovne (glavne) djelatnosti, oni dopunskog ka-

raktera. U tom smislu to mogu biti aktivnosti na iskorišćavanju kroz dalju obradu i oplemenjivanje otpadnih sirovina i materijala, dalja prerada u smislu specijalnih zahtjeva određenih količina učinaka iz osnovne djelatnosti, zatim izrada ambalaže za pakovanje učinaka i sl. Postojanje sporedne djelatnosti preduzeća je manje-više uslovljeno prirodom i osnovnim karakteristikama osnovne djelatnosti preduzeća. Sporedna djelatnost se takođe dalje raščlanjava na organizacione jedinice i mjesta troškova.

ac) *Pomoćna djelatnost* preduzeća ima uglavnom zadatak da u okviru organizacionih jedinica svojom aktivnošću omogući odgovarajuće uslove za nesmetano, kontinuirano obavljanje poslovnih aktivnosti preduzeća, prevashodno u okviru osnovne i sporedne djelatnosti ali i neproizvodnih djelatnosti preduzeća. Otuda i učinci, obično usluge, nisu primarno namenjeni prodajnom tržištu, već prvenstveno ostalim djelatnostima unutar preduzeća. Gotovo svako preduzeće ima neki oblik, organizacionu jedinicu za obavljanje pomoćne djelatnosti, kao što su: razne radionice i servisi za održavanje oruđa za rad, toplane, autotransportni pogoni, pogoni raznih vrsta mehanizacije poljoprivredne, građevinske, rudarske i slično.

b) *Neproizvodne djelatnosti* su takođe neophodne za nesmetano funkcionisanje preduzeća. Kao i proizvodne djelatnosti i one se sistematizuju u duhu funkcionalnog organizacionog strukturiranja. Ne postoji jedinstvena, univerzalna šema neproizvodnih funkcionalnih područja koja bi odgovarala svim preduzećima. To je i razumljivo s obzirom na različitu veličinu preduzeća, pravne forme, složenost proizvodnog programa, organizacione oblike, proizvodno-tehničke i tržišne karakteristike i druge specifične utičuće faktore. U nešto širem pristupu razvrstavanju neproizvodnih aktivnosti, iste bi mogle biti sistematizovane u okviru sljedećih segmenata (funkcije), i to: istraživanje i razvoj, nabavka, tehničko upravljanje, opšte upravljanje sa administracijom, marketing ili prodaja, finansijska funkcija i računovodstvo. Razumljivo one nisu vremenski i prostorno univerzalne. One se neće uvijek pojavljivati kod svih preduzeća. Neke od njih mogu biti pridodate proizvodnim djelatnostima, kao na primer, tehničko upravljanje, priprema proizvodnje, a nekada čak i istraživanje tržišta i nabavka. Neke pak mogu biti grupisane u jednu funkciju, kao na primer, finansijska funkcija i računovodstvo u opšte upravljanje sa administracijom. Marketing funkcija može takođe biti organizovana u užem i širem smislu.

Dakle, moguće je da preduzeće neka funkcionalna područja raščlani na više

djelova, ili pak da više područja bude pripojeno i da čine jednu cjelinu, ali i da neke funkcije budu ustupljene drugim specijalizovanim preduzećima, agencijama ili servisima koje će ih uz naknadu uspješnije i rentabilnije obavljati.

Ipak, u praksi, a i u računovodstvenoj literaturi se iz didaktičkih razloga, često sve neproizvodne aktivnosti preduzeća u funkcionalnom smislu grupišu u sljedeće tri funkcionalne cjeline, i to: nabavka, uprava sa administracijom i prodaja odnosno marketing.

- ba) Nabavna funkcija* - nabavka obuhvata organizacione djelove koji se bave upravljačkom i izvršnom aktivnošću u vezi sa pravovremenim, kvalitetnim i ekonomičnim nabavljanjem sirovina, materijala, sitnog inventara, ambalaže, stranim uslugama, opremom i ostalim oblicima osnovnih sredstava, ali i aktivnostima koje se sastoje od čuvanja (skladištenja) i izdavanja istih.
- bb) Uprava sa administracijom* obuhvata sve upravno-administrativne aktivnosti preduzeća, odnosno aktivnosti vrhovnih organa upravljanja i opšteg menadžmenta na nivou preduzeća. No, zavisno od vrste, veličine i drugih utičućih faktora, moguće je, a što su u praksi češća rešenja, da se ovim aktivnostima, odnosno u okviru ove funkcije nađu i pravni, kadrovski, pa čak i računovodstveno-finansijski poslovi.
- bc) Prodajna ili marketing funkcija*, odnosno jednostavnije i kraće - prodaja, obuhvata one organizacione djelove preduzeća koji se bave aktivnostima prodaje učinaka (proizvoda i usluga) kupcima, ali i aktivnostima preduzeća kojima se proizvedeni učinci skladište, čuvaju i otpremaju kupcima.

\* Na kraju, za funkcionalno raščlanjavanje aktivnosti preduzeća važno je još naglasiti značaj finansijske funkcije preduzeća. Ovo zbog toga što je računovodstvena funkcija bila već višestrani predmet pažnje. Finansijska funkcija se bavi pribavljanjem neophodnih finansijskih sredstava pod najpovoljnijim uslovima, upotrebom raspoloživih - sopstvenih i pozajmljenih, finansijskih sredstava u odgovarajuće oblike sredstava i aktivnosti radi realizacije ciljeva preduzeća. Nadalje, finansijska funkcija preduzeća svojom upravljačkom i izvršnom aktivnošću se stara o održavanju finansijske stabilnosti i likvidnosti preduzeća, kao i o ukupnom platnom prometu. Inače, finansijska funkcija je po svojim karakteristikama tijesno povezana sa računovodstvom, pa se veoma često, uprkos funkcionalnim razlikama, one organizaciono objedinjuju u jednu ili se kao takve uključuju u opštu upravu sa administracijom.

# GLAVA III

## ORGANIZACIONO - METODOLOŠKI I REGULATORNI ASPEKTIOBRAČUNA I RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

### 1. ORGANIZACIONE PRETPOSTAVKE FUNKCIONISANJA RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

Način organizacije i funkcionisanja sistema obračuna troškova i učinaka, odnosno računovodstva troškova, uslovljen je različitim zahtjevima. Polazeći od prethodno razmotrenih ciljeva, predmeta i karakteristika sistema obračuna troškova, te suštinskih razlika u odnosu na finansijsko knjigovodstvo, neophodno je pri koncipiranju organizaciono-metodoloških rješenja za uspostavljanje i funkcionisanje obračuna troškova i učinaka kao i računovodstva troškova, uopšte imati u vidu i sljedećih nekoliko dodatnih, takođe relevantnih pitanja (zahtjeva).

Prvo pitanje se upravo odnosi na *organizacionu povezanost, odnosno koherentnost* obračuna troškova i finansijskog knjigovodstva, koji može biti riješen na dva načina, i to kao:

- *organizacioni monizam*, odnosno kao organizaciono rješenje u kome je obračun troškova objedinjen, uključen sa finansijskim knjigovodstvom u jednu knjigovodstvenu cjelinu, zasnovanu na jedinstvenom krugu konta - kontnom okviru i planu (tzv. Das Einkreissystem), i
- *organizacioni dualizam*, odnosno kao organizaciono rješenje u kome je obračun troškova, kao posebna knjigovodstvena cjelina, odvojen od finansijskog knjigovodstva. Dakle, u pitanju je organizaciono rješenje u kome je ukupno knjigovodstvo preduzeća podijeljeno na dva samostalna područja (Das Zweikreissystem), svako sa svojom osnovnom bilansnom ravnotežom. Ipak, ovakav način organizacionog ustrojstva ne znači prekid, odnosno nepostojanje veze između knjigovodstva troškova (pogonskog knjigovo-

dstva) i finansijskog knjigovodstva, već postojanje dvije knjigovodstveno osamostaljene cjeline, ali istovremeno kao integralnih djelova računovodstva preduzeća i računovodstvenog informacionog sistema preduzeća kao cjeline.

Primjena jednog ili drugog načina, manje-više, bitno je uslovljen važećom računovodstvenom regulativom i primjenjenim metodom obračuna periodičnog rezultata - metodom ukupnih troškova ili metodom prodatih učinaka.

Drugo pitanje je neposredno povezano sa prethodnim zahtjevom i njegovim rješenjima. Odnosi se na *izbor računa i koncipiranje kontnog plana* za knjigovodstveno praćenje troškova i učinaka u knjigovodstvu troškova. Naime, naš aktuelni kontni okvir za finansijsko knjigovodstvo zasnovan je na bilansnom principu, koji više odgovara metodu ukupnih troškova pri bilansiranju uspjeha i organizaciji knjigovodstva troškova kao samostalnog, odnosno izdvojenog knjigovodstva. Međutim, kontni okvir i individualni kontni plan za knjigovodstvo troškova preduzeće predviđa raspored kontnih grupa po funkcionalnom principu, koji više odgovara metodu prodatih učinaka.<sup>58</sup>

Organska veza između ovako osamostaljenog knjigovodstva troškova i finansijskog knjigovodstva ostvaruje se preko odgovarajućih konta za vezu sa finansijskim knjigovodstvom. Oni su locirani u kontnom planu knjigovodstva troškova, a služe za preuzimanje početnih zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, troškova i prihoda iz finansijskog knjigovodstva. Na kraju obračunskog perioda knjigovodstvo troškova, na osnovu kalkulacije cijene koštanja po jedinici učinka, izvještava finansijsko knjigovodstvo o stanju vrijednosti zaliha, što služi kao podloga za knjiženje korekcije vrijednosti zaliha u Iskazu o ukupnom rezultatu/bilansu uspjeha/ - povećanje, kao povećanje prihoda, a smanjenje vrijednosti zaliha, kao smanjenje prihoda.

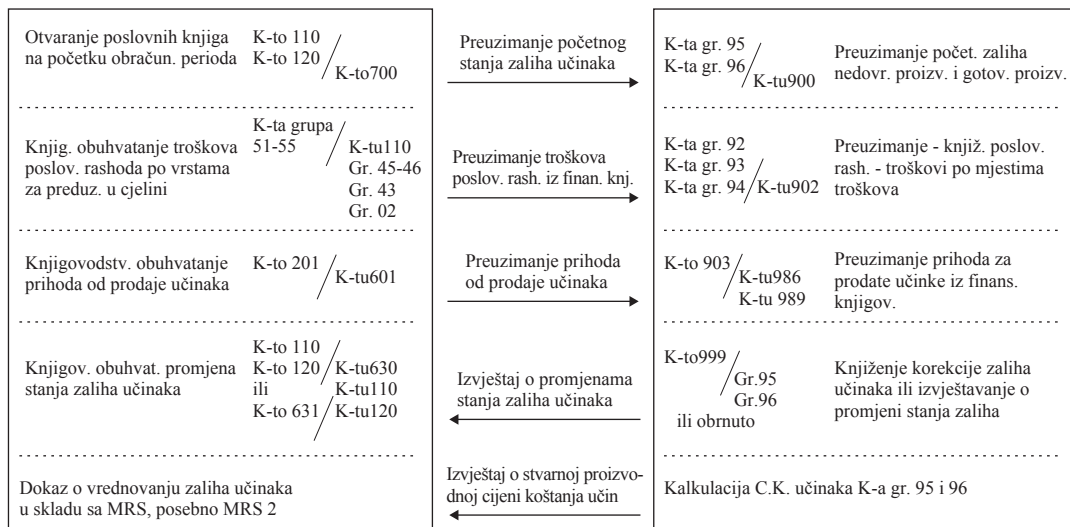
Međusobna koherentnost obračuna troškova i finansijskog knjigovodstva može se shematski predstaviti na sljedeći način:

---

58 Detaljnije vidjeti: Malinić, dr S., *Kontni plan i finansijski izvještaji*, Ekonomski fakultet Kragujevac, 2005. god., str. 46-61.

Finansijsko knjigovodstvo  
- klase 0-8 -

Obračun troškova i učinaka  
- klase 9 -



Računovodstveni informacijski sistem

**Slika br. 1:** Odnos finansijskog knjigovodstva i obračuna troškova i učinaka kao osnovnih komponenti poslovnog računovodstva, odnosno RIS-a

Treće organizaciono-metodološko pitanje odnosi se na izbor adekvatnog modela obračuna troškova i učinaka i njegove sadržine - predmeta obračuna. Postojanje različitih, klasičnih i savremenih metoda obračuna, ostavlja mogućnost izbora adekvatnog metoda, izvornog ili modifikovanog, koji će biti primjeren informacionim potrebama korisnika, prvenstveno menadžmentu preduzeća. Razumljivo, različiti sistemi obračuna troškova podrazumijevaju ne samo koncipiranje različitih kontnih planova, već i organizacione pripreme za njihovu implementaciju u konkretnim uslovima, posebno s aspekta njihove različite metodološke uslovljenosti. Naime, svi sistemi obračuna troškova imaju iste globalne ciljeve, predmet i svrhu, ali su njihove konkretne metodološko-obračunske i knjigovodstvene procedure značajno različite, primjera radi ne samo između sistema obračuna po stvarnim troškovima i najnovijih savremenih sistema obračuna i upravljanja troškovima (naprimjer ABC sistem) već i između sistema obračuna po standardnim troškovima. Nadalje, različite metodološko-obračunske i knjigovodstvene procedure podrazumijevaju adekvatna rješenja i drugih instrumenata organizacije knjigovodstva troškova, prije svega izgradnju adekvatne dokumentacione osnove, tehničko-tehnološke osnove i posebno izvještajno-informacione osnove.

Četvrto pitanje odnosi se na izbor metode kvantitativnog obuhvatanja -

*praćenje troškova* u obračunu - knjigovodstvu troškova. Naime, bez obzira na rješenja u pogledu prethodnih zahtjeva - organizacione koherentnosti, koncepcije kontnog plana i izbora adekvatnog modela obračuna troškova i učinaka, moguće je ovo pitanje riješiti primjenom dvije poznate metode, i to:

- *knjigovodstvene metode*, odnosno metodom knjigovodstvenog obuhvatanja troškova i učinaka u knjigovodstvu troškova putem knjigovodstvene proceure na kontima glavne i pomoćnih poslovnih knjiga, u skladu sa zvaničnim kontnim okvirom i individualnim kontnim planovima preduzeća za knjigovodstvo troškova, i
- *vanknjigovodstvena metoda*, odnosno *statističko - tabelarna metoda*, poznatija kao metoda pogonskog obračunskog lista (POL), inače poznata u njemačkoj literaturi pod nazivom Betriebsabrechnungsbogen (BAB).

Na kraju, navedeni zahtjevi, ali i drugi, uslovljeni specifičnostima konkretnog preduzeća i vremenskim i regulatornim okvirima, jasno ukazuju na svu složenost i značaj uspostavljanja adekvatnih organizaciono-metodoloških rješenja u implementaciji različitih sistema obračuna troškova i učinaka u konkretnim uslovima. Otuda i potreba njihovog suštinskog poznavanja i pravilnog pristupa u njihovoj primjeni vođenog prije svega ciljevima računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva u funkciji menadžmenta preduzeća.

## **2. METODOLOŠKI ASPEKT OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA**

Metodologija obračuna troškova, shvaćena kao knjigovodstvena i/ili vanknjigovodstvena procedura zasnovana na odgovarajućim principima-pravilima, redosljedu posebnih postupaka, pomoću kojih se omogućava olakšana realizacija ciljeva obračuna troškova, ima svoju liniju razvoja, počev od osnovnih faza u nastanku i razvoju sistema obračuna po stvarnim troškovima do savremenih sistema obračuna troškova i učinaka. Pređeni put u razvoju novih sistema obračuna i metodologija svakog pojedinačnog sistema obračuna troškova i učinaka ukazuje na nekoliko važnih momenata.

*Prvo*, svaki sistem obračuna troškova ima manje-više isti globalno-metodološki pristup zasnovan na adekvatnim ciljevima obračuna troškova.

*Drugo*, pored globalnog aspekta, nesporno je da svaki pojedinačni sistem obračuna troškova ima svoje specifične metodološke karakteristike.

*Treće*, specifične metodološke karakteristike su uglavnom uslovljene informacionim potrebama korisnika i organizaciono-računovodstvenim rješenjima.

*Četvrto*, specifičnosti svakog konkretnog sistema obračuna troškova i uči-

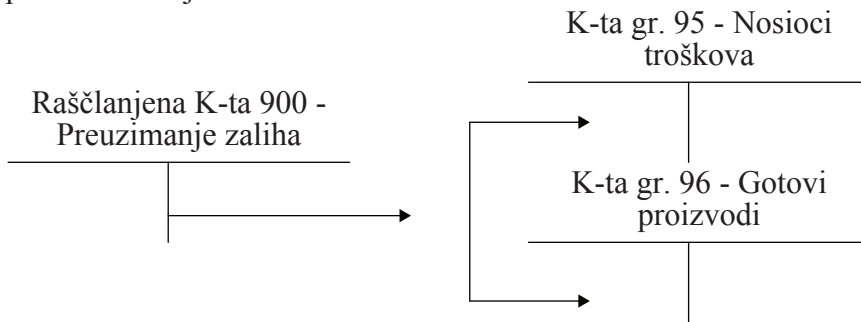


naka su takođe uslovljene i korišćenim vrstama i kategorijama troškova, prihoda i oblika rezultata, izabranim segmentima za praćenje troškova, prihoda i rezultata, stepenom obuhvatnosti troškova, prihoda i rezultata, predmetom i oblikom proizvodnje i sl.

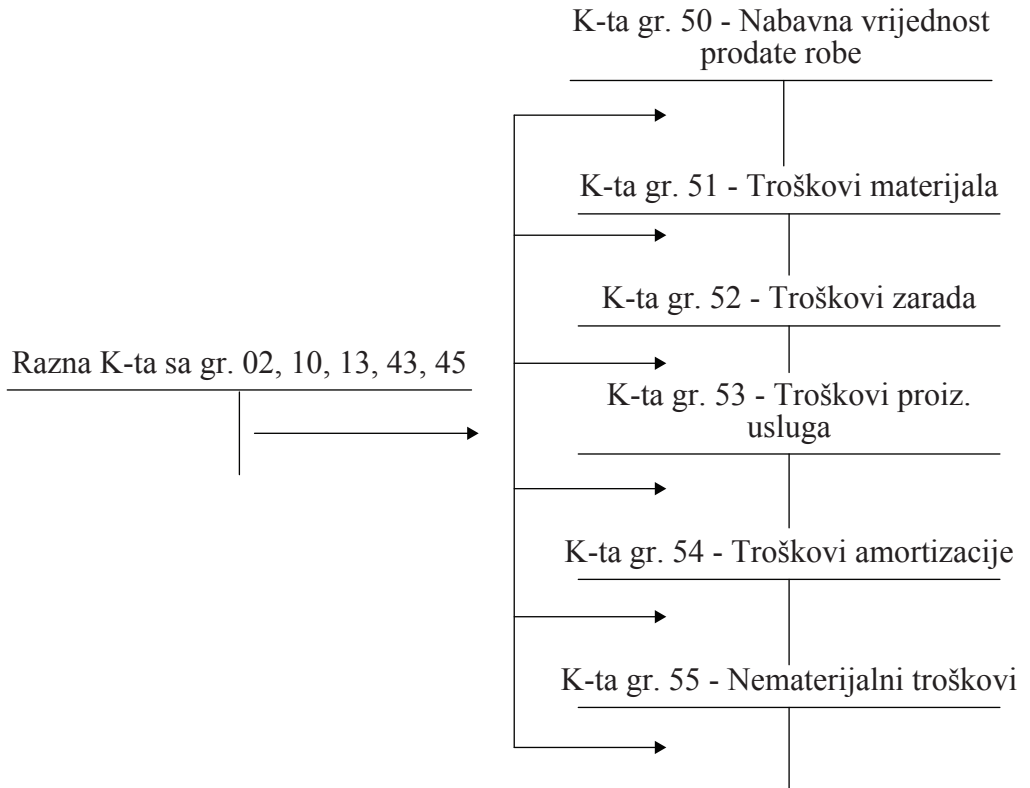
Konačno, na ovom nivou razmatranja bitno je sagledati sve komponente globalnih, opštih karakteristika koje su imanentne manje-više svim sistemima obračuna troškova, dok će pri konkretnim razmatranjima svakog pojedinačnog sistema obračuna troškova i učinaka specifične metodološke karakteristike biti predmet dodatne pažnje.

U tom smislu, sljedeći redosled nastanka predmeta obračuna troškova i učinaka, njihovu knjigovodstvenu i vanknjigovodstvenu proceduru moguće je ukupnu globalnu organizaciono-metodološku stranu sistema obračuna troškova realizovati u sljedećim globalno agregiranim fazama - etapama obračuna, i to:

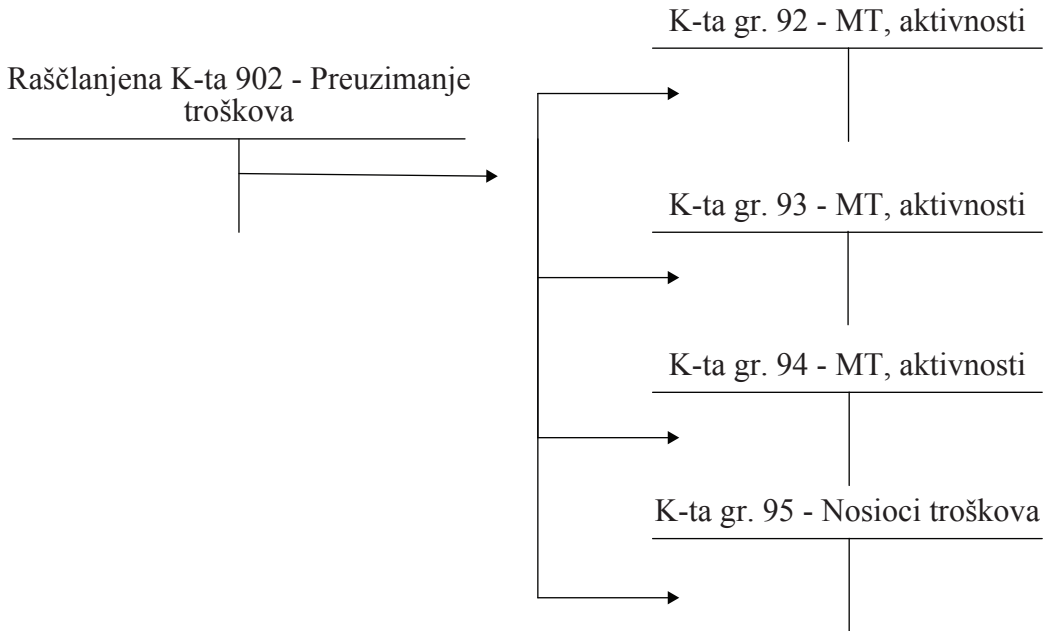
**I faza** - Preuzimanje, posredstvom konta za vezu sa finansijskim knjigovodstvom, grupa 90, vrijednosti početnih zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, sa eventualnim odstupanjima od planskih cijena, a takođe, prema zadatim organizacionim rješenjima, i zaliha materijala i robe, iz finansijskog knjigovodstva nakon otvaranja poslovnih knjiga na početku godine, a što se šematski može prikazati na sljedeći način:



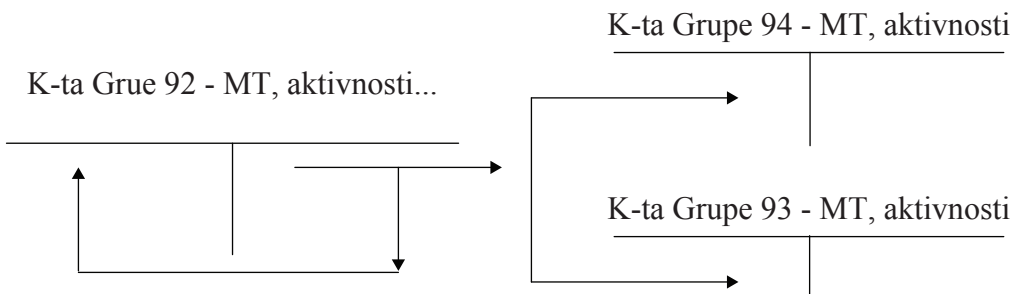
**II faza** - Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje primarnih troškova po grupama i vrstama u finansijskom knjigovodstvu za preduzeće u cjelini, u okviru aktuelne klase 5, na grupama konta 50 - 55.



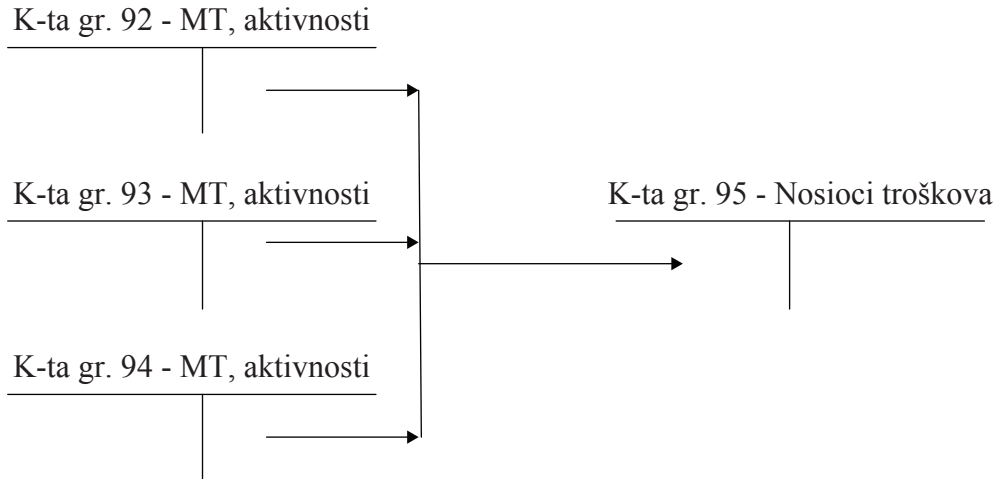
**III faza** - Preuzimanje i alokacija primarnih troškova iz finansijskog knjigovodstva na konta odgovarajućih troškova (mjesto troškova, aktivnosti, fiksni i varijabilni troškovi, nosioci troškova i sl.), što se takođe globalno šematski može prikazati na sljedeći način:



**IV faza** - Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje troškova internih usluga i njihova realokacija kao sekundarnih troškova na korisnike internih usluga.



**V faza** - Uključivanje predračunskih, planskih (standardnih), ciljnih troškova po MT, aktivnostima ...



**VI faza** - Prenos - realokacija troškova neproizvodnih službi na rashode perioda, što se šematski može prikazati na sljedeći način:



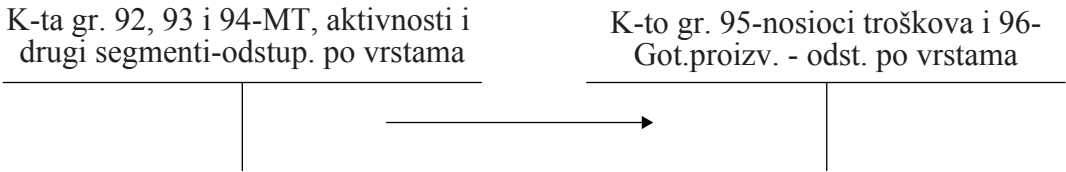
**VII faza** - Obračun, realokacija i knjigovodstveno obuhvatanje troškova proizvodnje sa konta grupe 93 na konta grupe 95 - Nosioci troškova.



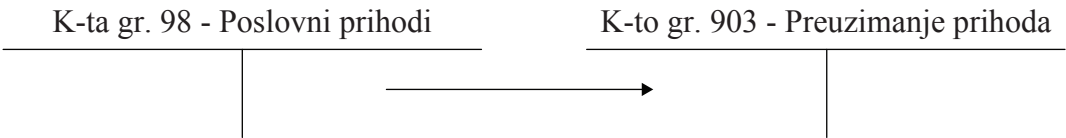
**VIII faza** - Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje završene proizvodnje gotovih proizvoda, što se šematski može prikazati na sljedeći način.



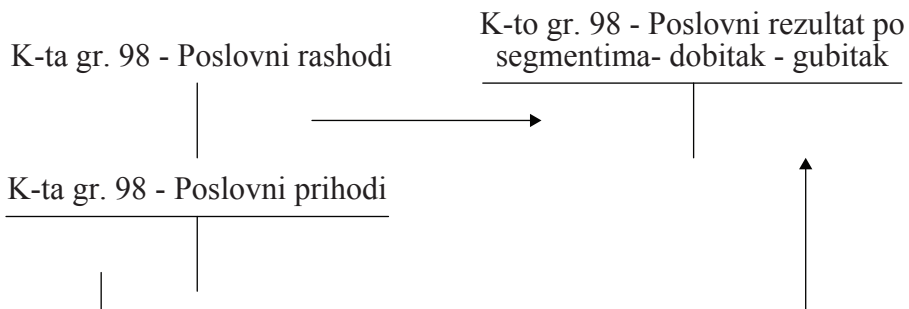
**IX faza** - Utvrđivanje i knjigovodstveno obuhvatanje disponiranja različitih vrsta odstupanja između predračunskih - planskih, standardnih, ciljnih i dr. troškova i obračunskih - stvarnih, istorijskih troškova, u obliku prekoračenja ili sniženja troškova za završene gotove proizvode i nedovršenu proizvodnju po odabranim segmentima i za preduzeće u cjelini, a što se šematski okvirno može predstaviti na sljedeći način:



**X faza** - Preuzimanje poslovnih prihoda, prihoda od prodatih učinaka iz Finansijskog knjigovodstva sa konta grupe 60-65 i njihova alokacija na raščlanjena konta 986 i 989 prema zahtjevima obračuna rezultata po nosiocima troškova kao segmentima - nosiocima uspjeha.



**XI faza** - Utvrđivanje i knjigovodstveno obuhvatanje periodičnog finansijskog rezultata po odabranim nivoima, segmentima, saglasno karakteristikama i ciljevima konkretnog sistema obračuna, što se može okvirno grafički predstaviti na sljedeći način:



**XII faza** - Priprema i prezentacija odgovarajućih računovodstvenih izvještaja, prvenstveno izvještaja za finansijsko računovodstvo i izvještaja o performansama za različite nivoe menadžerskih struktura.

**XIII faza** - Zaključak - zatvaranje klase 9 - Obračun troškova učinaka, sprovođenjem odgovarajućih zaključnih knjiženja i formalni zaključak knjigovodstvenih računa - konta klase 9.

Na kraju, prikazana metodologija obračuna troškova, ukazuje na svu složenost ove problematike. Budući da je riječ o pokušaju opšte grafičke ilustracije, takođe je vidljiva i obimnost i specifičnost ove problematike. Učinjena metodološka uopštavanja i grafička predstavljanja nemaju pretenziju za predmetnom i vremenskom univerzalnošću, naročito što svaki sistem obračuna troškova i učinaka ima svoju osnovu, polaznu i specifičnu metodologiju, koja se tokom primjene poboljšava, razvija. Ipak sve izloženo jasno ukazuje da je u pitanju pokušaj ilustracije neophodne za suštinsko razumijevanje metodologije i knjigovodstvene procedure sistema obračuna troškova, posebno suštine decentralizovanog, segmentnog pristupa.

### **3. KONTNI OKVIR I INDIVIDUALNI KONTNI PLAN ZA RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA**

#### **3.1. INDIVIDUALNI KONTNI PLAN**

Nije neuobičajeno da se u svakodnevnoj komunikaciji stavlja znak jednakosti između kontnog okvira i kontnog plana. Međutim postoje značajne razlike. Kontni okvir je širi pojam, budući da iz kontnog okvira proizilazi kontni plan. Kontni okvir je zakonom propisan skup svih računa koji se primenjuju u preduzećima jedne zemlje, dok kontni plan predstavlja skup svih računa koji se u okviru kontnog okvira vode u knjigovodstvu jednog preduzeća.

Poznato je da su individualni kontni planovi preteče današnjim kontnim okvirima. Naime, vlasnik inokosne firme je samoinicijativno određivao i otvarao konta za odgovarajuću evidenciju. Bez ikakve spoljne obavezujuće regulative i drugih ograničenja u pogledu uporedivosti i svodnosti, on im je samostalno određivao nazive, sadržinu i sistematizovao ih u određene skupine prema svom stručnom znanju iz područja knjigovodstva i praktičnom iskustvu iz ove oblasti. Bili su to upravo prvi individualni spiskovi konta - **individualni kontni planovi**.

Danas individualni kontni plan ima drugo značenje. Najčešće se pod individualnim kontnim planom podrazumijeva, na osnovu propisanog kontnog okvira, sistematizovan širi spisak svih konta na kojima se evidentiraju poslovni događaji u knjigovodstvu konkretnog preduzeća, a koji kao opšti akt autonomno donose odgovarajući organi u preduzeću. Pored ovako shvaćenog individualnog kontnog plana za finansijsko knjigovodstvo i obračun troškova preduzeća - pravnog lica,

moгуće je da određena preduzeća - pravna lica, koncipiraju i posebne **analitičke kontne planove** za određene segmente imovine, potraživanja, kapitala, obaveza, rashoda i prihoda, kao na primjer analitički kontni plan kupaca, dobavljača, osnovnih sredstava, materijala, robe, poreza i sl.

Znači, polaznu osnovu za sastavljanje individualnog i/ili analitičkog kontnog plana čini propisani kontni okvir za određenu grupu preduzeća ili sva preduzeća jedne zemlje. Sastavljači individualnog i/ili analitičkog kontnog plana moraju respektovati data rješenja u propisanom kontnom okviru u pogledu šifre (propisanog trocifrenog broja konta), naziva i sadržine konta. To praktično znači da se u individualnom kontnom planu ne mogu naći osnovna - trocifrena konta koja nisu predviđena u propisanom kontnom planu. Međutim, individualni kontni plan ne mora da sadrži sva propisana trocifrena konta iz propisanog kontnog plana. Nadalje, u individualnom kontnom planu se ne mogu mijenjati dati nazivi i šifre kontnim klasama, grupama i osnovnim trocifrenim kontima iz propisanog kontnog plana.

Jednom riječju, propisani kontni okvir predstavlja samo zatvoreni sistem mogućih osnovnih konta, ali istovremeno i dati okvir koji se mora uvažavati pri izradi individualnog kontnog plana. On na taj način ostavlja dovoljno prostora da se pri sastavljanju individualnog kontnog plana, u skladu sa specifičnostima poslovanja konkretnog preduzeća, kadrovskom osposobljenošću i tehničkim mogućnostima, te ostalim determinantama iz okruženja, izvrši selektiranje konta iz propisanog kontnog plana, kao i njihovo dalje raščlanjavanje i sistematizovanje u okviru propisanih šifara.

Očigledno je u tom smislu da koncipiranje individualnog analitičkog kontnog plana iako je on značajno omeđen i determinisan propisanim kontnim okvirom, zahtijeva dodatna istraživanja, jer se radi o obimnom, složenom, stručnom i kreativnom poslu. ***U stvari, to je najvažniji posao pri organizacionom ustrojstvu knjigovodstva, računovodstvenog informacionog sistema i uopšte, integralnog informacionog sistema preduzeća.***

Polazište pri sastavljanju individualnog (analitičkog) kontnog plana svakako treba da čini šire sagledavanje i Primjena rješenja koja su data u okviru kodeksa računovodstvenih načela pri čemu posebnu pažnju treba obratiti na načela: svrsishodnost, methodske ujednačenosti, preglednosti i načelo ekonomičnosti u računovodstvu.

***Prvi korak*** pri sastavljanju individualnog kontnog plana jeste izbor osnovnih trocifrenih konta iz propisanog kontnog okvira koji su od značaja za praćenje poslovnog procesa u konkretnom preduzeću. To podrazumijeva dobro poznavanje funkcionalnih karakteristika osnovnog, propisanog kontnog okvira, kao i

specifičnosti samog preduzeća u pogledu njegove veličine, pravne forme, granske i grupacijske pripadnosti i posebno poznavanje informacionih zahtjeva svih korisnika. Otuda, neće sva propisana trocifrena konta biti zastupljena kod svih individualnih kontnih planova. Važno je pri tom da se sagledaju kako aktuelni faktori koje treba uvažiti pri izboru konta, tako i očekivana kretanja informacionih zahtjeva i uopšte promjena u budućnosti.

**Drugi zadatak**, koji je veoma značajan i od čijeg pravilnog rješavanja zavisi ukupna iskazna moć računovodstvenog informacionog sistema konkretnog preduzeća, jeste selektiranje osnovnih trocifrenih konta koja su uvršćena u individualni kontni plan, a koja će biti predmet daljeg raščlanjavanja. Razumljivo, sa stanovišta racionalnosti i ekonomičnosti, najčešće nema razloga za raščlanjavanjem svih selektiranih osnovnih, trocifrenih konta. I upravo na ovom području dolazi do izražaja kreativnost i stručnost kadrova koji rade na koncipiranju individualnih analitičkih kontnih planova. Ekstremna rješenja i u ovom slučaju nisu prihvatljiva. Prihvatiti samo osnovna konta iz propisanog kontnog plana znači svesti informativnu snagu računovodstva na minimum zahtijevan zakonskom regulativom. Na drugoj pak strani, individualni kontni plan ne treba da bude koncipiran sa otvorenim nepotrebnim kontima. Takav kontni plan bi imao za posljedicu nepregledno i neracionalno knjigovodstvo.

Imajući upravo izložene konstatacije u vidu, sljedeći **treći korak** pri sastavljanju individualnog kontnog plana jeste razdvajanje odabranih osnovnih, trocifrenih konta koja će biti predmet daljih raščlanjavanja na ona koja će kao raščlanjena biti korišćena u sintetičkom knjigovodstvu, odnosno selektiranje onih odabranih trocifrenih konta za raščlanjavanje na višecifrena konta, ali koja će, kao takva predstavljati konta glavni knjige finansijskog knjigovodstva ili obračuna troškova i učinaka, dakle koja će činiti sastavni deo kartoteke (datoteke, baze podataka) sintetičkog knjigovodstva.

**Četvrti zadatak** bi se sastojao u daljem raščlanjavanju preostalih selektiranih trocifrenih, osnovnih (okvirnih) konta za raščlanjavanje, ali koja će biti predmet raščlanjavanja s aspekta zahtjeva analitičkih evidencija, odnosno analitičkih knjigovodstava, kao pomoćnih knjiga u knjigovodstvu. Kao analitička knjigovodstva u srednjim i većim preduzećima obično se pojavljuju analitička knjigovodstva kupaca, dobavljača, materijala, proizvodnje u toku, gotovih proizvoda, robe, ličnih zarada, poreza, kapitala, osnovnih sredstava, kredita i dr.

Razumljivo je po sebi da je u okviru analitičkog kontnog plana neophodno utvrditi adekvatnu grupnu analitičku i šifarsku strukturu svih pojedinačnih analitičkih konta za sva analitička knjigovodstva koja su ili će biti organizovana.

**Peti korak** bi se sastojao u ponovnoj kontroli kamponovane strukture anali-



tičkog kontnog plana sa testiranjem funkcionisanja istog u pretpostavljenim okolnostima, naročito sa frekventnim i detaljnije raščlanjenim analitičkim kontima.

*Na kraju*, konačna verzija analitičkog kontnog plana se usvaja od strane nadležnog organa ili rukovodioca, koji je Pravilnikom o računovodstvu za to ovlašten, a nakon toga analitički kontni plan se može primjenjivati u konkretnom privrednom subjektu. U uslovima korišćenja kompjutera neophodno je da usvojeni analitički kontni plan bude unijet u memoriju računara, odakle će putem odgovarajućeg aplikativnog računovodstvenog softvera biti korišćen.

Svakako je neophodno imati na umu i činjenicu da aktuelna računovodstvena regulativa podrazumijeva postojanje dva odvojena knjigovodstvena sistema - *finansijsko knjigovodstvo (kl. 0 - 8) i obračun troškova i učinaka (kl. 9)*, a što ima odraza i na koncipiranje analitičkih kontnih planova za navedene dvije odvojene kontne cjeline.

U tom smislu značajno područje aktivnosti pri raščlanjavanju propisanog kontnog plana jeste koncipiranje kontnih grupa i konta za praćenje procesa proizvodnje i poslovanja uopšte u klasi 9. U našem propisanom kontnom okviru predviđena su konta za ove svrhe. Prema tome, Pravilnik o kontnom okviru ostavlja mogućnost da preduzeće samoinicijativno, u skladu sa svojim relevantnim specifičnostima, koncipira grupe i konta na klasi 9 za odgovarajući obračun troškova po užim organizacionim djelovima, po mjestima troškova i po nosiocima troškova.

### **3.2. INDIVIDUALNI KONTNI PLAN ZA OBRAČUN TROŠKOVA I UČINAKA**

Shvatanje suštine mjesta, uloge i značaja pogonskog (internog) obračuna, kao veoma važnog segmenta ukupnog računovodstvenog informacionog sistema uglavnom orjentisanog prema zahtjevima internih korisnika, jasno ističe u prvi plan pitanje njegovog organizacionog ustrojstva i položaja, te ukupnu ulogu kontnog okvira - plana u tome. Ukupnost računovodstveno-organizacionog ustrojstva pogonskog obračuna, odnosno obračuna troškova i učinaka, i u sklopu toga posebno koncipiranje kontnog okvira, odnosno analitičkog kontnog plana pretpostavljaju ukazivanje na nekoliko važnih momenata.

*Prvo pitanje* odnosi se na sagledavanje *sadržine pogonskog obračuna*. Poznato je da ciljevi, zadaci, predmet i područja obračuna troškova i učinaka bitno određuju i njegovu sadržinu. Pored toga, naši računovodstveni propisi predviđaju rješenje po kome je klasa 5 - Troškovi, rezervisana za praćenje (obuhvatanje) primarnih troškova po vrstama za preduzeće kao cjelinu, dok je klasa 9 kao izdvojena klasa ostavljena da preduzeća samostalno u okviru analitičkih kontnih planova koncipiraju raspored grupa, osnovnih i analitičkih konta za po-

trebe organizacionog ustrojstva pogonskog obračuna. Budući da propisana klasa 5 pripada finansijskom knjigovodstvu i sadrži podatke o primarnim troškovima, sadržina pogonskog obračuna se obično svodi na:

- preuzimanje primarnih troškova sa klase 5, uz eventualno njihovo reduciranje ili dopunjavanje saglasno zahtjevima konkretnog obračunskog sistema i realnim (ekonomskim) troškovima učinaka;
- alokacija i obuhvatanje primarnih troškova po mjestima troškova kao užim organizacionim djelovima poslovnih aktivnosti i odgovornosti;
- obračun između mjesta troškova (obračun internih usluga);
- alokacija troškova sa mjesta troškova na nosioce troškova i nosioce uspjeha, zavisno od primijenjenog sistema obračuna troškova;
- kalkulacija cijene koštanja učinaka na više različitih nivoa, počev od cijene koštanja na bazi nepotpunih troškova do pune (komercijalne) cijene koštanja;
- obuhvatanje stanja i kretanja zaliha nedovršene proizvodnje, poluproizvoda sopstvene proizvodnje i gotovih proizvoda, s više stanovišta saglasno ciljevima pogonskog obračuna;
- obuhvatanje troškova prodatih učinaka i troškova perioda, zatim prihoda od prodatih učinaka, te obračun periodičnog poslovnog rezultata na različitim nivoima (učinka, grupe učinaka, pogona, diviziona i sl.) ili i drugih aspekata zasnovanih na zadacima planiranja, kontrole i uopšte odgovornosti za troškove i rezultate.

Omeđavanje sadržine pogonskog obračuna istovremeno se otvara pitanje njegovog odnosa sa finansijskim knjigovodstvom u dijelu troškova (rashoda), zaliha, prihoda i rezultata.

*Jedno od pitanja koje se upravo tiče organizacionog **odnosa pogonskog obračuna, odnosno obračuna troškova i učinaka prema finansijskom knjigovodstvu**. U vezi ovog odnosa računovodstvena literatura<sup>59</sup> nudi dvije mogućnosti, i to:*

- *organizacioni monizam*, kao oblik organizovanja pogonskog obračuna pri čemu je isti objedinjen, uključen sa finansijskim knjigovodstvom u jednu cjelinu zasnovanu na jedinstvenom krugu računa (tzv. *Das Einkreissystem*),
- *organizacioni dualizam*, za koji je karakteristično da je pogonski obračun odvojen od finansijskog knjigovodstva, da je organizovan na bazi posebnog kontnog plana, odnosno organizaciono ustrojen kao poseban računski sistem sa osnovnom odlikom ravnoteže, dakle rješenje u kome je ukupno knjigovodstvo podijeljeno na dva samostalna područja (*Das Zweikreissystem*).

---

59 Detaljnije vidjeti: Stevanović dr N., *Obračun troškova*, Ekonomski fakultet, Beograd, 1991. god. str. 217-240.

Ipak, ovakav oblik organizacionog ustrojstva ne znači prekid, odnosno nepostojanje veze između pogonskog i finansijskog knjigovodstva. Naprotiv, pogonski obračun ostaje i dalje samo izdvojen, ali integralni dio računovodstva kao cjeline, što se postiže odgovarajućim ustrojstvom kontnog plana, odnosno posebne klase za pogonsko knjigovodstvo, konkretno klase 9 u našem aktuelnom Kontnom okviru.

*Treće pitanje* odnosi se na **metode obuhvatanja (knjiženja)** u pogonskom knjigovodstvu. Naime, bez obzira na prethodni odnos i organizaciono ustrojstvo te primijenjen sistem obračuna, moguće je primijeniti dvije metode, i to:

- *knjigovodstvena metoda*, odnosno metoda obuhvatanja troškova i učinaka u pogonskom obračunu preko knjigovodstvenih konta (računa);
- *statističko-tabelarna metoda* obuhvatanja obračuna troškova i učinaka, poznatija kao metoda pogonskog obračunskog lista (POL-a), inače preuzeta iz njemačke literature - Betriebsabrechnungsbogen (BAB).

*Četvrto* i svakako, za ovaj aspekt, najvažnije *pitanje* odnosi se na **izbor računa i koncipiranje kontnog plana za praćenje troškova i učinaka u pogonskom obračunu**. Prethodno je već naglašeno da osnovno polazište za izradu individualnih (analitičkih) kontnih planova preduzeća, a samim tim i za ustrojstvo internih kontnih planova pogonskog knjigovodstva, pretpostavlja odgovarajući oficijelni, zvanični kontni okvir preduzeća propisan od strane nadležnih državnih organa. Samo pak koncipiranje zvaničnog kontnog plana preduzeća bitno je uslovljeno izabranim tipom (modelom, vrstom) kontnog plana - procesnim (funkcionalnim) ili bilansnim, zavisno od primijenjenog principa u određivanju redoslijeda kontnih klasa u zvaničnom kontnom okviru.

- a) U tom smislu, prethodni zvanični kontni okvir bio je koncipiran na bazi **funkcionalnog** (procesnog) **principa** koji je omogućavao organizaciju pogonskog knjigovodstva u okviru **zajedničke glavne knjige** finansijskog i pogonskog knjigovodstva, dakle kao jedinstveni krug računa (tzv. *Einkreisystem*) sa jednim probnim bilansom i jednim knjigovodstvom u kojem se sprovode sva knjiženja.

Ovakvo organizaciono rješenje više odgovara metodu prodatih učinaka pri bilansiranju uspjeha.

- b) Aktuelni kontni okvir zasnovan je na **bilansnom principu** i više odgovara metodu ukupnih troškova pri bilansiranju uspjeha i organizaciji pogonskog knjigovodstva kao samostalnog odnosno izdvojenog knjigovodstva. Ovo je lako shvatljivo s obzirom na već izložene osnovne karakteristike bilansnog principa, jer on podrazumijeva da početne klase računa obuhvataju aktivna konta, zatim slijede klase pasivnih konta, te klase računa uspjeha (rashoda i

prihoda) i posebna klasa za otvaranje i zaključak knjiga, a tek na kraju, klasa računa za obračun troškova i učinaka, odnosno za organizaciju pogonskog knjigovodstva (obračuna).

Kod ovog organizacionog rješenja pogonski obračun takođe ima svoj samostalni krug računa (kontni okvir-plan), svoje praćenje poslovnog procesa (svoje knjigovodstvo) i mogućnost samostalnog sastavljanja probnog bilansa, ali se, pored razlike koje proizilaze iz same prirode bilansnog principa, organska veza između samostalnog - izolovanog pogonskog i finansijskog knjigovodstva ostvaruje ne preko posebnih recipročnih računa koji se vodi i u pogonskom i u finansijskom knjigovodstvu, već preko odgovarajućih računa preuzimanja podataka tzv. Spiegelbild računa koji se vode samo u izolovanom pogonskom knjigovodstvu. Ovi računi treba da omoguće odgovarajuće preuzimanje početnog stanja zaliha nedovršene proizvodnje (nosilaca troškova), poluproizvoda i gotovih proizvoda, kao i troškove odnosno poslovne rashode i prihode obračunskog perioda, a na kraju obračunskog perioda da omoguće utvrđivanje vrijednosti krajnjih zaliha učinaka i promjene na zalihama u odnosu na početno stanje, zatim utvrđivanje raščlanjenog - analitičkog poslovnog rezultata i konačno zaključak konta obračuna troškova i učinaka, odnosno klase 9.

Važno je napomenuti da je naš zvanični kontni okvir zasnovan na bilansnom principu raščlanjavanja što je upravo u skladu sa savremenim informacionim zahtjevima koji se postavljaju pred računovodstvom preduzeća koji mogu biti uspješnije zadovoljeni ustrojstvom posebnog - izdvojenog, organizacionog oblika pogonskog knjigovodstva, što uspješnije omogućuje kontni plan zasnovan na bilansnom principu raščlanjavanja, a koji istovremeno bolje odgovara i organskom povezivanju finansijskog (sintetičkog, globalnog) knjigovodstva sa bilansom. Budući da ovom metodu više odgovara bilansni princip pri redosledu nizanja klasa u kontnom okviru, dakle, bilansni kontni okvir, isti je realizovan usvojenim Pravilnikom o Kontnom okviru i sadržini računa<sup>60</sup> i Kontnom okviru za privredna društva i druga pravna lica, a samim tim izvršeno je razdvajanje knjigovodstva preduzeća na: Finansijsko knjigovodstvo (kl. 0-8), i Obračun troškova i učinaka (kl. 9), kao dve odvojene samostalne kontne i knjigovodstvene cjeline, što je moguće prikazati na sljedeći način:

---

60 „Sl. list CG“ broj 33/10 i „Sl. list RCG“ broj 44/07

### ***ISKAZ O FINANSIJSKOJ POZICIJI /BILANS STANJA/***

Aktiva	Pasiva
<b>Klasa 0</b> – Neplaćeni upisani kapital i stalna imovina <b>Klasa 1</b> – Zalihe <b>Klasa 2</b> – Kratkoročna potraživanja plasmani i gotovina	<b>Klasa 3</b> – Kapital <b>Klasa 4</b> – Dugoročna rezervisanja i obaveze

### ***ISKAZ O UKUPNOM REZULTATU /BILANS USPJEHA/***

Rashodi	Prihodi
<b>Klasa 5 Rashodi</b> Grupa 50–55 – Poslovni rashodi Grupa 56 – Finansijski rashodi Grupa 57 – Ostali rashodi Grupa 58 – Rashodi po osnovu usklađivanja vrij. imovine Grupa 59 – Gubitak poslovanja koje je obustavljeno, rashodi iz prethodnih iskaznih perioda i prenos rashoda	<b>Klasa 6 Prihodi</b> Grupa 60–65 – Poslovni prihodi Grupa 66 – Finansijski prihodi Grupa 67 – Ostali prihodi Grupa 68 – Prihodi od usklađivanja vrijednosti imovine Grupa 68 – Dobitak poslovanja koje je obustavljeno, prihodi iz prethodnih iskaznih perioda i prenos prihoda

***Klasa 7*** Otvaranje i zaključak računa stanja i uspjeha

***Klasa 8*** Vanbilansna evidencija

\* ***Klasa 9*** Obračun troškova i učinaka

No, svakako ne treba zaboraviti da bilansni Konti okvir podrazumijeva primjenu metode ukupnih troškova u finansijskom knjigovodstvu, ali i istovremeno prisustvo metode troškova prodatih učinaka u pogonskom knjigovodstvu - obračunu troškova i učinaka, pri utvrđivanju poslovnog periodičnog rezultata, a što sve skupa podiže informacionu snagu računovodstvenog informacionog sistema preduzeća, kao kvantitativne osnove totalnog (integralnog) informacionog sistema preduzeća.

Uostalom, takva rješenja, ili pak ostavljena mogućnost izbora između izloženih alternativa, su sve više zastupljena u zemljama sa razvijenom tržišnom ekonomijom i razvijenijom informacionom ulogom računovodstva.

\* \* \*

Jednom riječju, propisani kontni okvir predstavlja samo zatvoreni sistem mogućih osnovnih konta, ali istovremeno i dati okvir koji se mora uvažavati pri izradi analitičkih kontnih planova. On na taj način ostavlja dovoljno prostora da se pri sastavljanju analitičkog kontnog plana, u skladu sa specifičnostima poslovanja konkretnog preduzeća, kadrovskom osposobljenošću i tehničkim mogućnostima, te ostalim determinantama iz okruženja, izvrši selektiranje konta iz propisanog kontnog okvira, kao i njihovo dalje raščlanjavanje i sistematizovanje u okviru propisanih šifara.

Očigledno je u tom smislu da koncipiranje individualnog, analitičkog kontnog plana iako je on značajno omeđen i determinisan propisanim kontnim okvirom, zahtijeva dodatna istraživanja, jer se radi o obimnom, složenom, stručnom i kreativnom poslu.

U stvari, to je najvažniji posao pri organizacionom ustrojstvu knjigovodstva, računovodstvenog informacionog sistema i uopšte, informacionog sistema preduzeća.

Na kraju, savremena praksa ukazuje i na još jedan aktuelan momenat pri koncipiranju individualnog, analitičkog kontnog plana preduzeća. Riječ je o sve većoj primjeni savremenih informacionih tehnologija za obradu podataka. U takvim uslovima i kontni okvir i kontni plan ima nešto izmijenjeno mjesto i ulogu. Tačnije, analitički kontni plan se, kao komponenta računovodstvenog informacionog sistema unosi i memoriše u kompjuteru, a programima se mogu obezbijediti određeni postupci uzimanja i kombinovanja podataka iz knjigovodstva pomoću kontnog plana. Osnovno pri svemu tome, a što zaslužuje pažnju posebnog apostrofiranja, jeste činjenica da je oblikovanje individualnih analitičkih kontnih planova i uopšte organizacije računovodstva u uslovima primjene kompjutera, znatno složeniji proces, jer je pri ukupnom organizacionom ustrojstvu računovodstva neophodno što više iskoristiti hardverske i softverske mogućnosti ovakvog načina obrade.

#### **4. RAČUNOVODSTVENA REGULATIVA I RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA**

Organizacija računovodstvene funkcije svakog preduzeća, pa samim tim i organizacija obračuna troškova i učinaka, odnosno računovodstva troškova je bitno uslovljena ukupnom važećom računovodstvenom regulativom. Računovodstvenom regulativom nastoji se saobraziti i harmonizovati više važnih računovodstvenih područja od nivoa preduzeća, djelatnosti, grana, grupacija, do nacionalnih ekonomija i šire, do međunarodnih računovodstvenih rješenja u okviru različitih

grupacija zemalja, pa i u svjetskim razmjerama. Predmet ili područje računovodstvene regulative je jako širok, ali su s aspekta organizacije računovodstva najvažnija područja vođenja poslovnih knjiga i računovodstveno izvještavanje, odnosno način sastavljanja računovodstvenih izvještaja. Dakle, područje računovodstvene regulative pokriva manje – više sve segmente računovodstva preduzeća, mada se posebna pažnja usmjerava na instrumente za organizaciju računovodstvene funkcije, računovodstvenu proceduru i računovodstveno izvještavanje. Ukupna računovodstvena regulativa se može u zavisnosti od kriterijuma diferencirati i klasifikovati na više različitih načina. S obzirom na porijeklo i domet obaveznosti računovodstvena regulativa se grupiše u sledeće tri homogene skupine i to:

- *profesionalna*, koja se sastoji iz međunarodne i nacionalne profesionalne računovodstvene regulative,
- *zakonska*, koja se odnosi na zakonska i podzakonska akta kojima se uređuje šira oblast računovodstva u okviru nacionalnih ekonomija i
- *interna*, računovodstvena regulativa, kojom se, saglasno profesionalnoj i zakonskoj računovodstvenoj regulativi uređuju specifičnosti funkcionisanja računovodstva u konkretnim preduzećima.

Razumljivo, ovako klasifikovana računovodstvena regulativa odnosi se na širi, ukupni kontekst računovodstvene regulative u sklopu ukupnog regulatornog okvira privređivanja svake države, odnosno nacionalne ekonomije. To dalje znači da sva područja, različito grupisanih oblasti računovodstvenog informacijskog sistema preduzeća, primera radi finansijsko računovodstvo, upravljačko računovodstvo, računovodstvo troškova, analitičke i operativne evidencije, imaju svoju relevantnu računovodstvenu regulativu.

U tom smislu, predmet dalje pažnje je upravo računovodstvena regulativa kojom se uređuje organizacija i funkcionisanje računovodstva troškova preduzeća.

#### **4.1. PROFESIONALNA RAČUNOVODSTVENA REGULATIVA**

Profesionalna računovodstvena regulativa se diferencira na nacionalnu i međunarodnu, a sastoji se od računovodstvenih načela, standarda i Etičkog kodeksa za profesionalne računovođe. S aspekta međunarodne profesionalne regulative koja se odnosi na računovodstvo troškova, svakako odgovarajuću pažnju zaslužuju Etički kodeks za profesionalne računovođe. Međunarodni obrazovni standardi za kodeks za profesionalne računovođe, Međunarodni računovodstveni standard (MRS 14) – Izvještavanje po segmentima i Međunarodni standard finansijskog izvještavanja (MSFI) 8 – Operativni segmenti.

#### 4.1.1. Etički kodeks za profesionalne računovođe

Sve tradicionalne i priznate profesije su izgradile i stalno na adekvatan način usavršavaju svoje kodekse profesionalne etike. Etički kodeks predstavlja skup odgovarajućih profesionalnih pravila, utemeljenih kao norme moralnog karaktera kojima se uređuju poslovna ponašanja pripadnika konkretnih profesija, ali koji podstiču razvijanje profesionalnih vrijednosti, sticanje novih znanja, obrazovanja i podstiču na uspješno profesionalno postupanje uopšte.

Međunarodna federacija računovođa (International Federation of Accountants – IFAC) objavila je Etički kodeks za profesionalne računovođe i time, poput drugih profesija, uredila ukupno ponašanje svog članstva u skladu sa zajedničkim ciljevima i utvrđenim osnovnim principima, odnosno stvorila osnovu na kojoj su utemeljeni etički zahtjevi - Kodeks etike, pravila, smernice, standardi ponašanja, jer se bitna karakteristika računovodstvene profesije ispoljava u neophodnosti prihvatanja sopstvene odgovornosti prema javnosti, odnosno prema javnom interesu. Etički kodeks ima funkciju podsticanja na znanje, prosuđivanje, razmatranje pojedinačnog slučaja, sagledavanje profesionalnih teškoća i snalaženje u različitim situacijama. On razvija i profesionalne vrijednosti za svaku profesiju kao što su: čestitost, stručnost, obrazovanje, iskustvo, marljivost i strpljivost.

Kodeks sadrži tri dijela:

- **dio A** – koji se primjenjuje na sve računovođe, nosioce profesionalnih zvanja;
- **dio B** – koji se odnosi na računovođe u javnoj misiji, odnosno računovođe koji nude svoje usluge klijentima, i
- **dio C** – koji se odnosi na zaposlene profesionalne računovođe, odnosno one koji su zaposleni u raznim proizvodnim preduzećima, trgovini, javnom sektoru ili društvenim djelatnostima.

U tom smislu, polazeći od ciljeva računovodstvene profesije, Kodeks zahtjeva da se zadovolje četiri osnovne potrebe:

- poverenje,
- profesionalizam,
- kvalitet usluga i
- sigurnost.

Da bi se postigli ciljevi računovodstvene profesije, profesionalne računovođe treba da se pridržavaju izvjesnog broja preduslova ili osnovnih principa, a to su:

- **integritet** (računovođa treba da bude iskren i pošten prilikom obavljanja usluga);
- **objektivnost** (računovođa treba da bude pravičan i ne smije podlijezati predrasudama ili pristrasnostima i sukobu interesa);
- **profesionalna osposobljenost i dužna pažnja** (računovođa treba da pruža



usluge s dužnom pažnjom, kompetentnošću i marljivošću te ima obavezu da održava profesionalno znanje i sposobnost na potrebnom nivou);

- **povjerljivost** (računovođa treba da poštuje povjerljivost informacija do kojih je došao);
- **profesionalno ponašanje** (računovođa treba da djeluje u skladu s dobrom reputacijom profesije i da se uzdrži od bilo kakvog ponašanja koje može da diskredituje profesiju);
- **tehnički standardi** (računovođa treba da pruža usluge u skladu s važećim tehničkim i profesionalnim standardima).

Nema sumnje, Kodeks pruža odgovarajuće smernice u pogledu postavljanja i praktične realizacije ciljeva i osnovnih principa, uglavnom u većem broju tipičnih situacija, dok je manje namenjen za rešavanje etičkih problema računovođa u konkretnim slučajevima.<sup>61</sup> U tom smislu on predstavlja neizbežnu osnovu i neophodnost prihvatanja odgovornosti i *računovođa troškova* za svoje etičko ponašanje u skladu sa javnim interesom i interesom profesije.

#### **4.1.2. Međunarodni obrazovni standardi za profesionalne računovođe**

Međunarodna obrazovna regulativa za profesionalne računovođe je u osnovi rezultat misije Međunarodne federacije računovođa – IFAC-a, posebno misije Obrazovnog komiteta – EC (Educational Committee).

Misija IFAC-a se, sintetizovano uzev, sastoji u razvoju i unapređenju računovodstvene profesije na globalnom nivou i u funkciji je služenja javnom interesu putem svetskog unapređenja obrazovanja i razvoja profesionalnih računovođa, razvojem računovodstvenim obrazovnih programa širom sveta, posebno tamo gde se ovim procesom podstiče i unapređuje privredni razvoj.

Obrazovni komitet IFAC-a je osnovan sa ciljem razvijanja Međunarodnih obrazovnih standarda za profesionalne računovođe- IES<sup>62</sup> (International Education Standards for Profesional Accountants), međunarodnih obrazovnih smjernica i drugih informacionih dokumenata u vezi sa obrazovanjem i praksom profesionalnih računovođa, posebno u razvijanju računovodstvenih obrazovnih programa u funkciji podsticanja uspjehnosti poslovanja preduzeća i nacionalnih ekonomija.

Stvaranje, kreiranje računovodstvenih znanja predstavlja proces najviših i

61 *Detaljnije vidjeti IFAC-OV Etički kodeks za profesionalne računovođe – Etičke norme članova Saveza RR Srbije, Beograd, 2007. god.*

62 *Detaljnije vidjeti: International Education Standards for Profesional Accountants, International Federation of Accountants, New York, oktobar 2003., i Malinić, dr S., Međunarodni standardi edukacije i kvalitet finansijskog izveštavanja, X Kongres Saveza RR Republike Srbije, Teslić, septembar, 2006. god., Zbornik radova, str. 65-77.*

najkvalitetnijih aktivnosti računovođa koji se realizuje primjenom odgovarajućih naučnih metoda. Nosioци ovih aktivnosti su uglavnom računovođe sa najvišim akademskim znanjima i praktičnim računovodstvenim iskustvima.

Međunarodni obrazovni standardi za profesionalne računovođe propisuju uslove za pristupanje programu obrazovanja, sadržaj programa obrazovanja, profesionalne vještine, vrijednosti, etiku, osposobljavanje, iskustvo, i kontinuirano obrazovanje i kompetentnosti za revizorske poslove.<sup>63</sup>

Dakle obrazovanje i praktično iskustvo profesionalnih računovođa treba da omogući osnovu za profesionalno računovodstveno znanje, odnosno njegovu dokazanu sposobnost i profesionalnu kompetentnost, kako bi se uspješno odgovorilo novim zahtjevima i izazovima privređivanja, prije svega zahtjevima u pogledu kvaliteta računovodstvenog izvještavanja, gdje računovođe troškova imaju svoje značajno mjesto i ulogu u obavljanju menadžerskih ekspertsko-kreativnih i operativnih aktivnosti u okviru obračuna troškova i učinaka, odnosno računovodstva troškova.

#### ***4.1.3. Nacionalni računovodstveno obrazovni standard***

Kako je u fokusu pažnje IFAC-a obrazovanje, navedena organizacija veliku pažnju poklanja uvođenju i implementaciji aktivnosti u domenu Međunarodnih obrazovnih standarda. U tom smislu, u Crnoj Gori se primjenjuju dati standardi, ali se osim njih koristi i nacionalni obrazovni standard CORS1 – Crnogorski obrazovni računovodstveni standard 1. Ovim standardom uređuje se profesionalno osposobljavanje i sticanje profesionalnih zvanja i znanja za samostalno vođenje poslovnih knjiga i sastavljanje finansijskih izvještaja za preduzeća, banke, druge finansijske organizacije, druga pravna lica, ustanove i druge entitete koji vode poslovne knjige i sastavljaju finansijske izvještaje<sup>64</sup>.

#### ***4.1.4. Međunarodni standard finansijskog izvještavanja MSFI 8 – Segmenti poslovanja***

Međunarodni standard finansijskog izvještavanja (MSFI 8) – Segmenti poslovanja, usvojen je krajem 2006. god. od strane Odbora za Međunarodne računovodstvene standarde, sa važnošću od 1. januara 2009. godine. Sažeto, uzev,

---

63 Detaljnije o IES 1-7 vidjeti: izvor iz prethodne fusnote i IES 1-8, Malinić, dr.S., *Međunarodna obrazovna regulativa za profesionalne računovođe*, 37. Simpozijum Saveza RR Srbije, Zlatibor, Maj 2006. god., Zbornik radova, str. 126-139.

64 Detaljnije pogledati:  
<http://www.isrcg.org/cors-1/> (21.03.2018.godine)

*osnovni cilj MSFI – 8* sastoji se u nastojanju da se ostvari što potpunija svjetska, harmonizacija finansijskog izveštavanja po segmentima. Naime, on donosi, značajne novine u odnosu na prethodno važeći MRS 14, ali je istovremeno veoma podudaran sa američkim opšteprihvaćenim računovodstvenim principima (GAAP), odnosno sa standardom SFAS br. 131. – Objelodanjivanja o segmentima preduzeća i povezane informacije. Neophodno je naglasiti da MSFI 8 i SFAS 131, kao i prethodno važeći MRS 14, spadaju u međunarodnu profesionalnu računovodstvenu regulativu koja neposredno tangira i obavezuje računovodstvo troškova. MSFI - 8, umjesto termina poslovni i geografski segment, koristi termin operativni segment koji čini dio, komponentu preduzeća. Iako je menadžment (upravljački) pristup bio ugrađen i u MRS-14 kao i u standardu SFAS-131, on je tek u MSFI 8 prihvaćen u potpunosti.

*MRS 14 Izveštavanje po segmentima* objavljen je 1989. godine, prerađen je 1994. i 2001. godine, a *zamijenjen je 2006. godine, sa MSFI 8 – Segmenti poslovanja*. On je po prvi put na potpuniji način uredio problematiku izvještavanja po segmentima sa suštinskim razgraničenjem bitnih pojmova (definicija) relevantnih kategorija segmentacije poslovanja preduzeća, obaveznosti eksternog i internog izvještavanja segmenata, uvodi odgovarajuća pravila, uslove u njihovim odnosima i drugo. Od posebnog značaja su suštinska određenja karakterističnih kategorija kao što su poslovni segment, segment o kome se izvještava, prihodi, rashodi i rezultat segmenta kao i imovina i obaveze segmenata, te poznata pravila o visini prihoda, troškova i rezultata odnosno „10%“ i „75%“ i granice za određivanje izvještajnih segmenata. Ova pravila prihvata i od njih polazi i MSFI 8.

Suština menadžment pristupa u identifikovanju izvještajnih segmenata sastoji se u shvatanju da menadžment definiše i organizuje segmente unutar preduzeća u skladu sa zahtjevima interne organizacione strukture preduzeća primjerene adekvatnom informisanju za potrebe poslovno-finansijskog odlučivanja i ocjenu performansi.

Dakle, pristup polazi od zahtjeva da svaka uža organizaciona cjelina ne treba da bude i operativni segment. *Operativni segment* treba da ima karakteristike profitnog ili investicionog centra, kao poslovno, organizaciono i logično zaokružena organizaciona cjelina, konstituisana u skladu sa divizionalnim modelom organizacionog strukturiranja preduzeća, prije svega sa jasno definisanim i dodijeljenim ovlašćenjima i odgovornostima menadžera za performanse konkretnog organizacionog dijela, odnosno operativnog segmenta.

Ovako određeni operativni segmenti se, prije svega, identifikuju kao centri internog sistema izvještavanja, informisanja, a naredni korak je da se između njih selektiraju izvještajni segmenti, odnosno segmenti o kojima će se eksterno

izvještavati. Opravdano se postavlja pitanje broja izvještajnih segmenata, odnosno pitanje optimalnog broja izvještajnih segmenata koji će na najbolji način prikazivati uspješnost preduzeća, njegovu ukupnu ekonomsku poziciju i perspektivu.


MSFI-8 ne određuje konkretno broj izvještajnih segmenata, ali se kombinacijom prethodno važećih pravila sadržanih u MRS-14 o „10%“ i „75%“, dolazi do odgovora na pitanje o broju izvještajnih segmenata, odnosno segmenata o kojima će se eksterno izvještavati. Drugim riječima, pravila za određivanje broja operativnih segmenata, pravila za spajanje segmenata i pravila „10%“ i „75%“, su manje više, ostala nepromijenjena i u novom MSFI 8, ali se ovim standardom ostavlja mogućnost uvažavanja praktičnih ograničenja u izboru broja izvještajnih segmenata.

Otuda se ovim standardima, našim preduzećima, posebno velikim diverzifikovanim i dislociranim preduzećima, te preduzećima koja poslovnu aktivnost realizuju na ino-tržištima, a čijim se vlasničkim i drugim hartijama od vrijednosti javno trguje na tržištima kapitala (berzama) nameće kao važna i prioritarna obaveza da se što prije pripreme i usklade svoje interno računovodstveno izvještavanje sa zahtjevima MSFI 8, odnosno zahtjevima eksternog izvještavanja po segmentima.

Inače, i samo aktuelno stanje u pogledu internog računovodstvenog izvještavanja prije svega zbog nepostojanja adekvatne baze podataka u obračunu troškova i učinaka – računovodstvu troškova, u našoj relevantnoj računovodstvenoj literaturi već više puta je ocjenjivano nezadovoljavajućim posebno u dijelu menadžerskih izveštajno-informacionih zahtjeva.

Novi zahtjevi u vezi s dosljednom primjenom MSFI 8 nalažu da se, uz redovne osnovne finansijske izveštaje sastavljaju i obelodanjuju izvještaji po segmentima – poslovnim ili geografskim, sa rasčlanjivanjem elemenata prihoda, rashoda, rezultata, imovine i obaveza po užim homogenim grupama, kako bi se pružile brojnije, detaljnije i kvalitetnije informacije zainteresovanim spoljnim korisnicima. Ispunjenjem ovih zahtjeva se nužno povećava informaciona snaga ukupnog računovodstvenog informacionog sistema, što podrazumijeva i nova računovodstveno-organizaciona rješenja u okviru računovodstva troškova, svakako značajno podržana savremenim računovodstvenim informacionim tehnologijama.

Konačnim kvalitetnim informacijama o poslovanju segmenata preduzeća omogućava se adekvatna produbljena analiza performansi (rezultata) preduzeća, lakše se uočavaju pozitivni i negativni uticaji segmenata na rast i razvoj preduzeća, ne samo preko zahtjevne stope prinosa i visine rizika već i drugih značajnih indikatora za šira i dublja procjenjivanja stanja i kretanja rezultata svakog segmenta, a potom i njihov odraz na preduzeće kao cjelinu ili na grupe preduzeća sa složenim interesima sa daljim širim uticajem na uspješnost poslovanja privrednih

grana grup  nacionalnih ekonomija i širih ekonomsko - političkih zajednica.

## 4.2. ZAKONSKA RAČUNOVODSTVENA REGULATIVA

Pored obavezujuće profesionalne računovodstvene regulative, posebno MSFI 8 – Segmenti poslovanja i IFAC-ovog Etičkog kodeksa za profesionalne računovođe, ukupnu obavezujuću računovodstvenu regulativu upotpunjuju još i zakonska i interna računovodstvena regulativa. *Zakonskom računovodstvenom regulativom* zakonodavac, odnosno odgovarajući državni organi, nastoje da strogo obavezujuće i što konkretnije uredi ukupnost računovodstva svih preduzeća, primarno s ciljem uspostavljanja jednoobraznosti i unificiranosti određenih segmenata računovodstva, kao i zaštite vlastitih interesa u osnivanju i postojanju preduzeća, ne ignorišući pritom ni interese ostalih interesnih grupa i pojedinaca – stejkholdera.

Zakonodavac to svoje pravo u našim uslovima ostvaruje donošenjem odgovarajućih:

- zakona i
- podzakonskih akata.

Postoji više **zakona** kojima se na odgovarajući način reguliše materija iz ukupnosti računovodstva preduzeća. Zakoni iz ove oblasti su praktično pratili i uređivali promjene u privrednom i obračunskom sistemu naše zemlje, a oni su u poslijeratnom periodu bili autentični, specifični i značajno različiti od onih iz drugih zemalja. Aktuelna obavezujuća zakonska računovodstvena regulativa mogla bi se sistematizovati na sljedeći način:

- *Zakon o računovodstvu* (“Službeni list Crne Gore”, br. 052/16 od 09.08.2016) predstavlja osnovni pravni akt kojim se regulišu uslovi i način vođenja poslovnih knjiga, sastavljanja i prezentacija računovodstvenih iskaza, odnosno računovodstvenih izvještaja (član 2) kao i uslovi i način provođenja postupka i vršenja revizije finansijskih iskaza. Navedeni zakon se primjenjuje na pravna lica registrovana za obavljanje privredne i društvene djelatnosti te na djelove stranih društava, ali ne i na subjekte koji se finansiraju iz budžeta i vanbudžetskih fondova. Njegova osnovna karakteristika je da se u značajnoj mjeri oslanja na već afirmisani anglo-američki sistem regulisanja u profesionalnoj računovodstvenoj regulativi – Računovodstvena načela i Računovodstvene standarde.
- *Zakon o reviziji* (“Službeni list Crne Gore”, br. 001/17 od 09.01.2017) uređuje uslove i način obavljanja revizije finansijskih izvještaja, izdavanje i oduzimanje licenci za obavljanje revizije ovlašćenom revizoru i dozvole za obavljanje revizije društvu za reviziju, obaveznost revizije, kao i druga pitanja u vezi sa revizijom

Pored ovih zakona u ovu grupu treba ubrojiti i više zakona iz oblasti ekonomsko-finansijske i poreske regulative.

U pogledu *podzakonskih akata* – uredbi, pravilnika i slično, koji se donose prije svega po osnovu ovlaštenja iz Zakona o računovodstvu od strane odgovarajućih ministarstava, najčešće od strane Ministarstva finansija, danas su na snazi osnovna podzakonska akta iz ove oblasti.

Gotovo da je suviše naglašavati značaj i obaveznost u primjeni zakonske računovodstvene regulative. Poznavanje i uvažavanje zakonske računovodstvene regulative je osnovna pretpostavka u organizaciji računovodstvene funkcije svakog preduzeća. Realizacija velikog broja članova, na primjer Zakona o računovodstvu, uslovljena je adekvatnim organizacionim rješenjima u okviru računovodstvene funkcije preduzeća.

### 4.3. INTERNA RAČUNOVODSTVENA REGULATIVA

Internu računovodstvenu regulativu treba postaviti tako da, s jedne strane, obezbijedi adekvatanu konkretnu primjenu zakonske i profesionalne računovodstvene regulative, a s druge strane, što je za računovodstvo troškova, upravljačko računovodstvo i važnije, da omogući uspješno uspostavljanje i funkcionisanje računovodstva preduzeća u skladu sa realizacijom ekonomskih ciljeva preduzeća i interesa stejkholdera.

Brojna su opšta akta kojima se uspostavlja ukupna interna računovodstvena regulativa. Njihov broj i obim su uslovljeni različitim razlozima. Ipak, najčešće internu računovodstvenu regulativu, posebno u dijelu obračuna troškova i učinaka, uređuju sljedeća opšta računovodstvena akta preduzeća:

- Pravilnik o računovodstvu i računovodstvenim politikama kao najviši interni računovodstveni akt kojim se regulišu pitanja, organizacije računovodstvene funkcije, vođenja poslovnih knjiga i računovodstvena izvještavanja,
- Individualni i analitički kontni planovi, posebno za računovodstvo troškova,
- Pravilnik o izdavanju, cirkulaciji, kompletiranju, pristicanju, kontroli, knjiženju, odlaganju i čuvanju knjigovodstvene dokumentacije i računovodstvenih izvještaja, posebno u dijelu koji se odnosi na računovodstvo troškova,
- Pravilnik o inventarisanju i usklađivanju knjigovodstvenog sa stvarnim stanjem,
- Pravilnik o poslovnim knjigama posebno računovodstva troškova,
- Pravilnik o amortizaciji i rashodovanju osnovnih sredstava i drugi pravilnici, smernice, uputstva, procedure i drugo.

Svakako treba imati u vidu postojanje i druge, posebno šire i opšte naredjene interne regulative, kao što je Statut preduzeća, Pravilnik o organizaciji

preduzeća, i druga brojna dodatna uputstva i procedure, a koja je od značaja i za računovodstvo troškova. Ipak, i s aspekta računovodstva troškova od posebne je važnosti Pravilnik o računovodstvu i računovodstvenoj politici, kojim se uređuju organizacija i funkcionisanje računovodstva preduzeća, pa i računovodstva troškova, kao i način priznavanja i procjenjivanja imovine, obaveza, rashoda, prihoda i način obračuna periodičnog finansijskog rezultata poslovnih segmenata preduzeća u cjelini.

Koncipiranje navedenih akata podrazumijeva odgovoran, stručan i kreativan pristup ovim aktivnostima, koje mogu biti obavljene od strane računovodstvenog kadra u okviru samog preduzeća ili uz pomoć eksperata izvan preduzeća.

Konačno, zadaci menadžera računovodstvene funkcije preduzeća se svode na obavezu istovremenog i podjednakog poštovanja profesionalne, zakonske i interne računovodstvene regulative, u ovom slučaju posebno u domenu organizacije i funkcionisanja obračuna troškova i učinaka, odnosno upravljačkog računovodstva. Ipak, organizacija računovodstva troškova, podrazumijeva posebno kreativan odnos prema internoj računovodstvenoj regulativi. Ovo zbog toga što adekvatno formirana baza podataka koji se u računovodstvenom procedurom realizuje u poslovnim knjigama računovodstva troškova obavezuje sastavljanje kvalitetnih računovodstvenih izvještaja, ekspertnih i prvenstveno internih. Računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva predstavljaju bitnu, nezamjenljivu informacionu podršku preduzeća u upravljanju ciljevima, strategijama i performansama segmenata poslovanja i preduzeća u cjelini.

Dakle, računovodstvena regulativa posebno interna u domenu računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva, predstavlja snažan činilac u adekvatnoj organizaciji i funkcionisanju istih. U tom smislu, poznavanje i adekvatna primjena profesionalne i zakonske regulative, te kvalitetna kreacija i primjena interne računovodstvene regulative, značajno doprinosi podizanju nivoa kvaliteta upravljačkih aktivnosti u savremenom tržišnom, strategijskom i konkurentskom pristupu upravljanju preduzećem.

# TREĆI DIO

---

## KLASIČNI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA

### **GLAVA IV**

#### **SISTEM OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA**

1. RAZVOJ, SUŠTINA I KARAKTERISTIKE
2. METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA PRIMJENOM KNJIGOVODSTVENE METODE
3. PRIMJER OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA PRIMJENOM KNJIGOVODSTVENE METODE U PROIZVODNJI PO RADNIM NALOZIMA,
4. PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD
5. METODOLOGIJA OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIM PRIMJENOM METODE POGONSKOG OBRAČUNSKOG LISTA (POL-a)
6. PRIMJER OBRAČUNA PO STAVRNIM TROŠKOVIMA PRIMJENOM METODE POL-a U PROCESNOJ PROIZVODNJI
7. PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD
8. OCJENA SISTEMA OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA

### **GLAVA V**

#### **KALKULACIJA CENE KOŠTANJA UČINAKA**

1. SUŠTINSKO ODREĐENJE I CILJEVI KALKULACIJE
2. VRSTE KALKULACIJA
3. ORGANIZACIONO-METODOLOŠKI ASPEKT KALKULACIJE
3. PRIMJERI PRIMJENE RAZLIČITIH METODA KALKULISANJA



## **GLAVA VI**

### **SISTEM OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA**

1. TEORIJSKE OSNOVE SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA
2. ORGAZICAONO-METODOLOŠKI ASPEKT SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA
3. KNJIGOVODSTVENA PROCEDURA I IZVJEŠTAVANJE IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA
4. RIJEŠEN PRIMJER IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA
5. PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD
6. OCJENA SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA

## **GLAVA VII**

### **DIRECT COSTING - SISTEM OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA**

1. OSNOVE SISTEMA OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA
2. TEORIJSKO-METODOLOŠKE OSNOVE OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA
3. NEKA OGRANIČENJA I POGODNOSTI METODOLOGIJE OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA
4. METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA
5. RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA
6. RIJEŠEN PRIMJER IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA
7. PRIMJERI ZA SAMOSTALNI RAD
8. OCJENA SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA



# GLAVA IV

## SISTEM OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA

### 1. RAZVOJ, SUŠTINA I KARAKTERISTIKE

Već je naglašeno da se *nastanak* obračuna troškova uopšte, a samim tim i sistema obračuna po stvarnim troškovima, vezuje za veoma nerazvijen oblik obračuna troškova u čijoj osnovi je bio *jedinstveni pseudo račun eksploatacije*, a kasnije *račun proizvodnje u toku*. Smatra se da se pojava primarnog oblika sistema obračuna po stvarnim troškovima može povezati sa onim vremenom u kome je problem vremenske alokacije opštih troškova ustupio mjesto problemu predmetne alokacije opštih troškova, alociranju opštih troškova na učinke kao nosioce troškova. Takođe je već izloženo da relevantna svjetska računovodstvena literatura<sup>65</sup> nastanak sistema obračuna po stvarnim troškovima vremenski locira na 1812. godinu, kada se u fabrikama za preradu pamuka u SAD postavio problem obračuna direktnih troškova sirovina i materijala, direktnih troškova rada i obračuna i alokacije opštih troškova na učinke - proizvode u monoproduktivnim preduzećima.

Dalji *razvoj* ovog sistema obračuna usmjeren je na poboljšanje knjigovodstvenih procedura u složenijim fabrikama, i posebno, na iznalaženje što adekvatnijih ključeva za alokaciju opštih troškova proizvodnje i neproizvodnih aktivnosti na proizvedene učinke - proizvode ili usluge, radi obračuna pune stvarne cijene koštanja.

Na svom putu do pojave obračuna po planskim (standardnim) troškovima, dakle do početka i naročito dvadesetih godina XX vijeka, sistem obračuna po stvarnim (istorijskim) troškovima prošao je kroz svoja tri oblika, i to prema redosljedu:

- obračun po stvarnim troškovima u njegovom izvornom obliku, po kome su kao predmet obračuna u svim područjima i fazama obračuna prisutni

---

65 Johnson, H.T. and Kaplan, S.R., *Relevance Lost - The Rise and Fall of Management*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1991., p. 23-24.

- samo stvarni, nastali istorijski troškovi u svom ukupnom iznosu;
- obračun po normalnim troškovima, koji karakteriše uprosječavanje stvarnih troškova iz prethodnog obračunskog perioda i
  - obračun po procijenjenim odnosno predkalkulisanim troškovima, koji su s obzirom na korišćenje iskustvenih metoda procjene pri njihovom utvrđivanju po svojoj materijalnoj sadržini u stvari očekivani stvarni troškovi.

Tokom XX vijeka, posebno u njegovoj drugoj polovini i krajem, obračun po stvarnim troškovima je u teorijsko-metodološkim razmatranjima bio značajno zastupljen, a kao rezultat toga nastala su njegova bitna poboljšanja.<sup>66</sup> Razloge ovakvog njegovog tretmana u računovodstvenoj literaturi treba tražiti u najmanje sledeće tri činjenice:

*Prva*, istorijski gledano, ovaj sistem obračuna se prvi pojavio u teoriji i zaživeo u praksi, a na njegovim slabim stranama nastali su ostali savrijemeni sistemi obračuna.

*Druga*, i u osnovnim metodološkim postavkama drugih sistema obračuna troškova nužno su inkorporirani stvarni troškovi i njihov obračun.

*Treća*, zastupljenost ovog sistema obračuna u praksi preduzeća, uprkos njegovim poznatim slabostima, još uvijek je značajno prisutna, nekada kao samostalni sistem, a još češće kao prateći u okviru drugih savremenih sistema.

Polazeći od izložene suštine predmeta, ciljeva i organizaciono-metodoloških postavki sistema obračuna troškova uopšte, ***sistem obračuna po stvarnim troškovima predstavlja*** skup odgovarajućih ciljeva, metoda i postupaka za obračun i knjigovodstveno obuhvatanje stvarno nastalih (istorijskih) troškova, prihoda i rezultata, za preduzeće kao cjelinu i po odabranim poslovno-organizacionim segmentima.

Ovako shvatanje sistema obračuna po stvarnim troškovima podrazumijeva postojanje i više njegovih ***karakteristika***, koje ga suštinski razlikuju od ostalih sistema.

U tom smislu, na prvom mjestu treba istaći da ovaj sistem obračuna troškova ima osnovni cilj (zadatak) da utvrdi cijenu koštanja proizvedenih učinaka (proizvoda ili usluga) primjenom metode naknadne kalkulacije na bazi punih troškova.

Drugo, predmet obračuna su stvarno nastali, istorijski troškovi poslovanja preduzeća, bez obzira na njihovu opravdanost.

Treće, ovaj sistem obračuna spada u grupu apsorpcionih sistema obračuna, jer u cijenu koštanja učinaka uključuje sve elemente stvarno nastalih troškova

---

<sup>66</sup> O tome vidjeti: Kovačević, dr M., Sistem obračuna troškova, Privredni pregled, Beograd, 1982. god., Stevanović, dr N., Sistem obračuna troškova, Ekonomski fakultet Beograd, 1997. god.

poslovanja, mada se u novije vrijeme zahtijeva isključivanje neproizvodnih i neopravdanih troškova iz cijene koštanja učinaka za svrhe bilansiranja zaliha učinaka.

Četvrto, pored mogućnosti samostalne primjene i postojanja, sistem obračuna po stvarnim troškovima u izvornom obliku, a češće sa odgovarajućim modifikacijama, paralelno egzistira i u sistemu obračuna po standardnim i po varijabilnim troškovima.

Peto, u metodološkom smislu ovaj sistem obračuna troškova predstavlja razvijen obračunski postupak obuhvatanja troškova po prirodnim vrstama primarnih troškova na klasi 5, njihovo preuzimanje i alokaciju na mjesta i nosioce troškova na klasi 9, a potom, u odgovarajućim fazama, njihovu realokaciju sa mjesta troškova, prvo prethodnih i pomoćnih djelatnosti na korisnike njihovih usluga, a potom sa glavnih proizvodnih mjesta troškova na nosioce troškova, odnosno na odgovarajuće učinke, dok se troškovi neproizvedenih službi realociraju na rashode perioda.

Konačno, neophodno je naglasiti i da je sistem obračuna po stvarnim troškovima formiran kao prvi samostalni sistem, da su metodološkom analogijom iz njega razvijeni ostali sistemi obračuna, da je značajno zastupljen u praksi preduzeća i da još uvijek okupira pažnju računovodstvene literature, posebno u dijelu analize njegovih slabih strana pri periodizaciji i alokaciji troškova radi utvrđivanja periodičnog rezultata.

## **2. METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA PRIMJENOM KNJIGOVODSTVENE METODE**

Sistem obračuna po stvarnim troškovima u proizvodnim i uslužnim preduzećima može u računovodstveno-organizacionoj proceduri biti realizovan na dva načina, i to:

3. primjenom metode knjigovodstvenog obuhvatanja obračuna i praćenja troškova putem knjigovodstvenih konta glavne i pomoćnih knjiga u knjigovodstvu troškova, odnosno *primjenom knjigovodstvene metode*, i
4. primjenom statističko-tabelarne metode u obračunu i praćenju troškova, odnosno primjenom *pogonskog obračunskog lista (POL-a)*.

\* Budući da će primjena metodologije POL-a biti predmet posebne pažnje u narednim razmatranjima, dalja izlaganja će se upravo odnositi na organizaciono-metodološka rješenja u uslovima *korišćenja knjigovodstvene metode*, odnosno knjigovodstvene procedure na kontima glavne i pomoćnih knjiga u knjigovodstvu troškova.

Inače, sama metodologija obračuna troškova i knjigovodstvena procedura u ovom sistemu obračuna troškova može se organizaciono urediti i realizovati kroz određene faze, koje ne moraju biti uniformne i date tačno određenim brojem.

U tom smislu, sljedeći redosljed nastanka i obračuna troškova, te njihovo knjigovodstveno praćenje, moguće je ukupnu organizaciono-metodološku proceduru realizovati u sljedećim osnovnim, nešto detaljnije agregiranim i obeleženim fazama, i to:

**I faza** - Preuzimanje vrijednosti početnih zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, eventualno i zaliha materijala i robe, iz finansijskog knjigovodstva.

**II faza** - Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje primarnih troškova po grupama i vrstama u finansijskom knjigovodstvu za preduzeće kao cjelinu, u okviru aktuelne klase 5, na grupama konta 50 - 55.

**III faza** - Preuzimanje i alokacija primarnih troškova - poslovnih rashoda, sa konta grupa 50 - 55 iz finansijskog knjigovodstva na konta grupe mjesta troškova (MT) 92-94 i na konta grupe nosilaca troškova (NT) 95.

**IV faza** - Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje troškova internih usluga, odnosno njihova realokacija kao sekundarnih troškova sa mjesta troškova (MT) prethodnih i pomoćnih djelatnosti - sa grupe 92, na korisnike njihovih usluga, na konta ostalih mjesta troškova - konta grupe 92, 93 i 94.

**V faza** - Prenos - realokacija troškova neproizvodnih službi, obično kod mjesta troškova (MT) uprave sa administracijom i mjesta troškova (MT) prodaje sa grupe 94 na konto 982 - Troškovi perioda.

**VI faza** - Obračun, realokacija i knjigovodstveno obuhvatanje troškova sa glavnih proizvodnih mjesta troškova (MT) grupe 93, na konta nosilaca troškova (NT) na grupi 95.

**VII faza** - Preuzimanje poslovnih prihoda iz finansijskog knjigovodstva sa konta grupa 60-65 i njihova alokacija na raščlanjena konta 986 i 989 prema zahtjevima obračuna rezultata po segmentima, sa istovrijemenim knjiženjem troškova realizovanih učinaka na kontu 980.

**VIII faza** - Utvrđivanje i knjigovodstveno obuhvatanje periodičnog finansijskog rezultata po odabranim nivoima i segmentima.

**IX faza** - Zaključak knjigovodstvenih računa - konta knjigovodstva troškova, odnosno zaključak - zatvaranje klase 9 na kraju obračunskog perioda.

**X faza** - Priprema i prezentacija odgovarajućih računovodstvenih izvještaja: finansijskom knjigovodstvu o vrijednosti zaliha učinaka na kraju obračunskog perioda i menadžmentu o performansama po odabranim segmentima. Dakle, prethodno raščlanjavanje ukupnog obračuna troškova i učinaka po

navedenim fazama, izvršeno je s aspekta redosljeda knjigovodstveno-obračunskih postupaka u realizaciji ukupne procedure obračuna po stvarnim troškovima. Navedeno raščlanjavanje po fazama učinjeno je jednim detaljnijim pristupom.<sup>67</sup> Otuda su neke faze obračuna složenije i sadržajnije, dok su druge jednostavnije i manjeg obima. Za njihovo razumijevanje neophodno je prvoj grupi faza posvetiti više pažnje, što će u daljim razmatranjima biti učinjeno njihovim teorijsko-metodološkim razmatranjima u okviru posebni glavlja, dok će razmatranja druge grupe faza obračuna biti primjerena njihovim karakteristikama, odnosno biće sažetije data takođe sa odgovarajućim podnaslovima, a sve sa potrebnim naglaskom i sažetim mogućim grafičkim prikazima.

Napominjemo da je u relevantnoj literaturi moguće naići na drugačiju podjelu faza i to na:

**I faza:** *obuhvatanje primarnih vrsta troškova za preduzeće u cjelini*

**II faza:** *vezivanje primarnih vrsta troškova za mjesta i nosilaca troškova*

**III faza:** *interni obračun između mesta troškova (knjiženje sekundarnih troškova)*

**III faza:** *konačan obračun nosilaca troškova*

## 2.1. PREUZIMANJE VRIJEDNOSTI POČETNIH ZALIHA IZ FINANSIJSKOG KNJIGOVODSTVA

Preuzimanje vrijednosti početnih zaliha iz finansijskog knjigovodstva predstavlja prvi korak u knjigovodstvenoj proceduri u obračunu troškova i učinaka. Otvaranje poslovnih knjiga u finansijskom knjigovodstvu, na početku obračunskog perioda, na početku poslovne godine, vrši se zaduživanjem konta na klasi 1 - Zalihe materijala, 11 - Nedovršena proizvodnja, 12 - Gotovi proizvodi i 13 - Roba, a odobravanjem Kontu 700 - Račun otvaranja glavne knjige. Vrijednost početnih zaliha iz finansijskog knjigovodstva preuzima se sa navedenih konta aktuelne klase 1 - Zalihe, i to obavezno sa konta 110 - Nedovršena proizvodnja i konta 120 - Gotovi proizvodi, a neobavezno sa grupe 10 - Materijal i 13 - Roba. Vrijednost zaliha prikazana je u Iskazu o finansijskoj poziciji/bilans stanja, a na osnovu popisa imovine na kraju prethodnog obračunskog perioda. Knjigovodstveno obuhvatanje preuzimanja vrijednosti početnih zaliha vrši se zaduživanjem konta: 910 - Materijal, 911 - Roba, konta grupe 95 - Nosioc troškova i konta grupe 96 - Gotovi proizvodi, a odobravanjem kontu 900 - Račun za preuzimanje zaliha. U kontekstu istaknutog, Finansijsko knjigovodstvo u okviru obračuna troškova i

<sup>67</sup> Drugačiji pristup, primjera radi, vidjeti: Kovačević, dr M., Sistemi obračuna troškova, Privredna štampa, Beograd, 1982. god., str. 36-37.

učinaka treba da da odgovor na pitanje: šta se troši i koliko?

## 2.2. OBRAČUN I KNJIGOVODSTVENO OBUHVATANJE PRIMARNIH TROŠKOVA PO VRSTAMA U FINANSIJSKOM KNJIGOVODSTVU

### 2.2.1. Troškovi materijala

Troškovi materijala, prema Pravilniku o Kontnom okviru, u okviru **grupe računa 51**, sadrže sljedeće sintetičke račune:

510 – Nabavka materijala

511 – Troškovi materijala za izradu

512 – Troškovi ostalog materijala (režijskog)

513 – Troškovi goriva i energije

**Troškovi materijala** predstavljaju vrijednosni (cjenovni) izraz utroška (trošenja) materijala, shvaćenog u širem smislu, kao činioca procesa poslovnih aktivnosti preduzeća. Sastoje se od dvije komponente: *količinske* (utrošak materijala) i *cjenovne* (nabavna cijena za pojedinu vrstu materijala), pa se njihov obračun vrši množenjem navedenih komponenti, odnosno:

$$Um \times ncm = Tm$$

Gdje je:

- **um** – utrošak materijala (količina, komad...);
- **ncm** – nabavna cijena materijala (dobija se kao zbir fakturne cijene određene vrste materijala i pripadajućih zavisnih troškova nabavke).

Ova kategorija troškova spada u grupu najvažnijih i najsloženijih troškova u proizvodnim preduzećima, ne samo zbog njihovog značajnog učešća u poslovnim i ukupnim rashodima preduzeća, već i zbog kvalitativno marketinških razloga u vezi s gotovim proizvodima čiju supstancu čine<sup>68</sup>.

Troškovi materijala nastaju izdavanjem materijala u proces proizvodnje. Kao rezultat toga, smanjuje se količina materijala na zalihama, a povećavaju primarni troškovi proizvodnje – troškovi materijala. Međutim, jedan od glavnih metodološko-obračunskih problema u pogledu izdavanja, kao i adekvatnog obračuna troškova materijala jeste utvrđivanje njihove realne vrijednosti. Stoga vrednovanje, odnosno obračun utrošenog materijala pretpostavlja izbor odgovarajućih *cijena* i

---

68 Zbog kalkulacionih zahtjeva ovi troškovi se najčešće iskazuju kao direktni i opšti troškovi materijala, a u finansijskom knjigovodstvu se evidentiraju uglavnom na osnovu trebovanja po vrstama kao troškovi sirovina, osnovnog materijala, pomoćnog materijala, sitnog inventara, ambalaže, rezervnih djelova, kancelarijskog i ostalog (režijskog) materijala, kao i troškovi goriva i energije.



metoda za obračun  troškova materijala.

Vrednovanje (obračun) utrošenog materijala pretpostavlja izbor odgovarajućih cijena i metoda za obračun troškova materijala. Računovodstvena literatura poznaje više različitih pristupa, ali se kao osnovne metode mogu smatrati:

- a) metoda knjigovodstvenog obuhvatanja troškova materijala obračunatih po **stvarnim nabavnim cijenama**, u okviru koje se mogu diferencirati sljedeća metodološko-obračunska rješenja, i to:
  - aa) Obračun troškova materijala po stvarno plaćenim cijenama po **ulaznim partijama** (nabavkama) materijala, što podrazumijeva organizaciju magacinskog i analitičkog materijalnog knjigovodstva po partijama (nabavkama), odnosno otvaranje onoliko analitičkih kartica za svaku vrstu materijala koliko je puta taj materijal nabavljan, a potom se obračun troškova materijala vrši, prema trebovanjima materijala za tačno date partije (nabavke) množenjem izdatih količina sa stvarnom nabavnom cenom odnosne partije;
  - ab) Nije rijedak slučaj da se evidencija materijala organizuje tako da se na jednom analitičkom računu evidentiraju sve nabavke određene vrste materijala bez obzira na datum nabavke kao i cijenu po kojoj se nabavlja. Ovakav način evidencije nosi naziv **evidencija materijala po vrstama materijala**. Budući da je problematika utvrđivanja visine troškova veoma ozbiljna, jer u značajnoj mjeri određuje uspješnost poslovanja preduzeća, to preduzeću na raspolaganju stoje sljedeće metode vrednovanja utrošenog materijala:
    - **Fifo metod** (*first in – first out*), odnosno metod gdje se prva ulazna (cijena) uzima u obračun kao prva izlazna cijena. Dakle, Fifo metoda polazi od pretpostavke da vrijednosni redosljed nabavke materijala treba da određuje i vrijednosni tok trošenja materijala, ili uopšte izlaza materijala, kao na primjer prodaje, otpisa i slično, što praktično znači da se prve i sve naredne utrošene količine materijala obračunavaju odnosno množe s najstarijim nabavnim cijenama materijala.
    - **Metoda prosječne (ponderisane) nabavne cijene** polazi od pretpostavke da za vrednovanje (obračun) troškova materijala ne treba uzimati ni jednu konkretnu, pojedinačnu nabavnu cijenu materijala, već da utrošene količine treba obračunati kao troškove, množenjem s prosječnim nabavnim cijenama za konkretnu (odnosnu) vrstu izdatog materijala. Razumljivo je po sebi da svaka nova nabavka materijala dovodi do promjene salda i stanja, što ima za posljedicu neophodnost ponovnog utvrđivanja prosječne nabavne cijene posle svake nabavke.

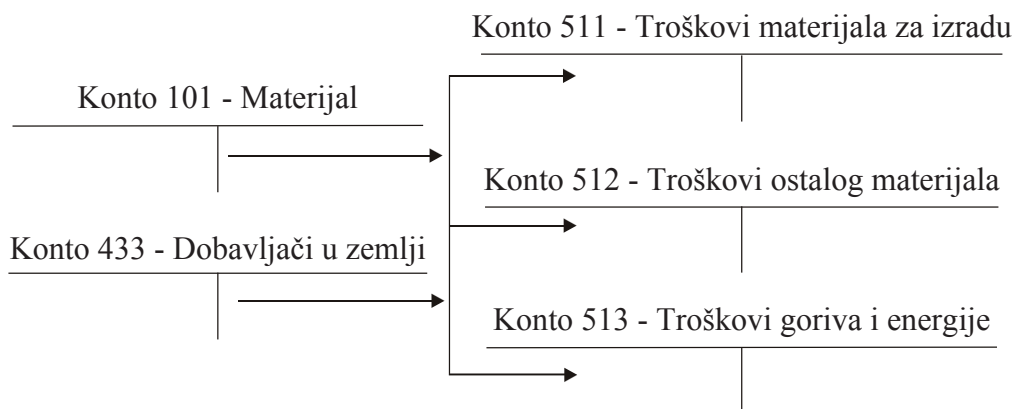
b) Druga metoda - **metoda dnevne cijene**, podrazumijeva obračun utroška materijala po cijenama ponovne nabavke na dan obračuna troškova za izdati - utrošeni materijal. Jasno je da ova metoda napušta koncept prethodne metode - metode efektivno plaćenih, stvarnih nabavnih cijena materijala, iako se cijena ponovne nabavke po strukturi ne razlikuje od stvarne nabavne cijene, odnosno čini je neto fakturna cijena i svi zavisni troškovi nabavke materijala. Suštinska razlika je u određivanju cijena ponovne nabavke na odabrani dan vrednovanja (obračuna) troškova materijala, a koji se u računovodstvenoj literaturi manje-više svodi na:

- dan stvarne ponovne nabavke izdatog (utrošenog) materijala,
- dan utroška materijala i
- dan prodaje učinaka (gotovih proizvoda) u kojima je sadržan, ugrađen materijal.

c) **Metoda planske nabavne cijene**, kao metoda stalne cijene, polazi od toga da se obračun troškova materijala vrši množenjem utrošene količine sa planskim nabavnim cijenama po jedinici. Planske nabavne cijene su unapred utvrđene cijene, obično za jednu kalendarsku godinu. Dakle, radi se o vrednovanju utroška materijala po planskoj (stalnoj, obračunskoj) cijeni, ali je za obračun periodičnog rezultata potrebno svesti plansku na stvarnu nabavnu cijenu materijala, što podrazumijeva identifikovanje i knjigovodstveno obuhvatanje odstupanja stvarnih od planskih nabavnih cijena materijala.

Sve navedene metode imaju svoje prednosti i slabe strane, počev od njihove jednostavnosti, mogućnosti kontrole troškova, ostvarivanja ažurnosti, te njihove podobnosti za primjenu u uslovima rasta cijena i nestabilnim uslovima privredivanja uopšte. Nadalje, činjenica je da različite metode vrednovanja troškova materijala daju i različite iznose troškova za iste količine utrošenog materijala, pa samim tim i različite iznose periodičnog rezultata, što ukazuje na neophodnost adekvatnog izbora i konzistentne primjene selektiranih metoda.

Samo pak knjigovodstveno obuhvatanje troškova materijala vrši se uglavnom na osnovu trebovanja, mada se utrošak goriva i energije, nekada i sitnog inventara, ambalaže, rezervnih djelova i autoguma, može knjižiti i na osnovu ulaznih faktura dobavljača, uz potpis primaoca i overu odgovornih lica, a što se šematski, globalno uzet, može prikazati na sljedeći način:



### 2.2.2. Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi

**Troškovi ličnih zarada i naknada - Grupa 52**, predstavljaju novčani izraz angažovanja i trošenja radne snage zaposlenih u preduzeću. Troškovi ličnih zarada (plata), naknada po osnovu ličnih zarada za vrijeme koje nisu proveli na poslu i ostali lični troškovi (rashodi), kao troškovi subjektivnog činioca poslovnih aktivnosti preduzeća, su kvalitativno značajno različita kategorija troškova. Specifičnosti se ispoljavaju u njihovoj motivacionoj ulozi, javnom karakteru i posebnom interesu statistike. Predmet su kolektivnog ugovaranja i pluralizma interesa između poslodavca - preduzeća, zaposlenih, sindikata i države.

Troškovi ličnih zarada se obračunavaju prema odgovarajućim kriterijima, osnovama i merilima koji su definisani opštim ili posebnim kolektivnim ugovorima, ili na osnovu njih usvojenih pravilnika o ličnim zaradama (platama) i naknadama, kao opštim aktima svakog preduzeća. Kriterijumi za određivanje visina neto zarada mogu biti različiti. Najčešće se kao kriterijumi postavljaju ostvareni učinak, kvalitet posla, složenost poslova, stepen stručnosti, uslovi rada, vrijeme provedeno na radu, minuli rad i drugi. Na utvrđene iznose neto zarada obračunavaju se obavezni porezi i doprinosi na zarade i naknade zarada, kao troškovi koji čine komponentu troškova bruto ličnih zarada.

U aktuelnom kontnom okviru za preduzeća i zadruge, za knjigovodstveno obuhvatanje troškova bruto ličnih zarada, naknada i ostalih ličnih rashoda rezervisana su sledeća konta u okviru grupe 52, i to:

Konto 520 - Troškovi zarada i naknada zarada (bruto),

Konto 521 - Troškovi poreza i doprinosa na zarade i naknade zarada na teret poslodavca,

Konto 522 - Troškovi naknada po ugovoru o delu,

Konto 523 - Troškovi naknada po autorskim ugovorima,

Konto 524 - Troškovi naknada po ugovoru o privremenim i povremenim poslovima,

Konto 525 - Troškovi naknada fizičkim licima po osnovu ostalih ugovora,

Konto 526 - Troškovi naknada članovima upravnog i nadzornog odbora, i

Konto 529 - Ostali lični rashodi i naknade.

S druge pak strane, za preduzeće, obračunate (ukalkulisane) bruto lične zarade i naknade imaju karakter kratkoročnih obaveza prema zaposlenima, za neto zarade i naknade, i odgovarajućim društvenim (državnim) fondovima, za obračunate poreze i doprinose, a koje se moraju izmiriti u rokovima dospeća.

Knjigovodstvena evidencija zarada zaposlenih se vrši:

- *na analitičkim karticama* gdje se za svakog radnika ponaosob obračunavaju i evidentiraju podaci o ostvarenim zaradama i naknadama zarade;
- *u sintetičkoj evidenciji*.

Analitička evidencija odnosno kvantifikacija obračunatih troškova ličnih zarada i naknada, tj. obaveza po tom osnovu vrši se u platnom spisku a na osnovu obračunskih – radnih lista i drugih evidencija kadrovske i obračunsko-poenterske službe preduzeća. Platni spisak odnosno platni spiskovi mogu biti rekapitulirani, segmentirani i zbirno iskazani na različite načine, ali se troškovi ličnih zarada i naknada uglavnom iskazuju po mjestima troškova i drugim selektiranim organizacionim cjelinama te kao troškovi direktnih ličnih zarada izrade, obračunatih po učinku, vremenu ili premijama – bonus sistemom plaćanja, ličnih zarada (plata) režije (proizvodne i upravno-prodajne) i kao troškovi ostalih ličnih rashoda.

Obračun zarada predstavlja veoma značajno pitanje, pa je shodno tome i regulisan članom 6. Sporazuma o utvrđivanju obračunske vrijednosti koeficijenta i startnog dijela zarade u bruto iznosima („Službeni list CG“, broj 80/10). Na osnovu navedenog, Ministarstvo finansija donijelo je uputstvo kojim se propisuje način utvrđivanja i obračuna bruto zarada, koje se odnose na obračunske periode od januara 2011. godine. Ovim uputstvom je definisan način utvrđivanja bruto zarade.

*Knjigovodstveno obuhvatanje* troškova zarada, naknada i drugih ličnih rashoda, u fazi obračuna troškova po vrstama za cjelinu preduzeća, u finansijskom knjigovodstvu, realizuje se relativno jednostavnim stavovima za knjiženje i to:

- I. evidentiranjem visine obaveze po osnovu obračunatih zarada svih zaposlenih radnika dobijenih iz pomoćne analitičke evidencije a koja se obično realizuje krajem tekućeg mjeseca;
- II. isplata zarada prema zaposlenim radnicima, shodno izvršenom obračunu, a koja se obično realizuje početkom sljedećeg mjeseca.

Međutim, kao što se da zapaziti, obračunavanje i knjigovodstveno obuhva-

tanje – knjiženje troškova bruto ličnih zarada i naknada i obaveza po tom osnovu predstavlja samo *prvi dio* obračunsko-računovodstvenih aktivnosti koje imaju za cilj pravilno vremensko terećenje (alokaciju) troškova bruto ličnih zarada i naknada na pripadajuće vremenske periode, a koje se obično realizuju krajem tekućeg mjeseca.

Shodno navedenom, prvi korak *knjigovodstvenog evidentiranja* koje se obavlja u finansijskom knjigovodstvu se može predstaviti na sljedeći način:

1. zaduživanjem računa -Troškovi zarada, uz odobravanje računa - Obaveze po osnovu zarada za isti iznos ukoliko ne postoji nikakvo kreditno zaduženje od strane radnika. U suprotnom slučaju, račun - Ostale obaveze bi se odobrio za visinu uplate obaveze po obustavama neto zarade.

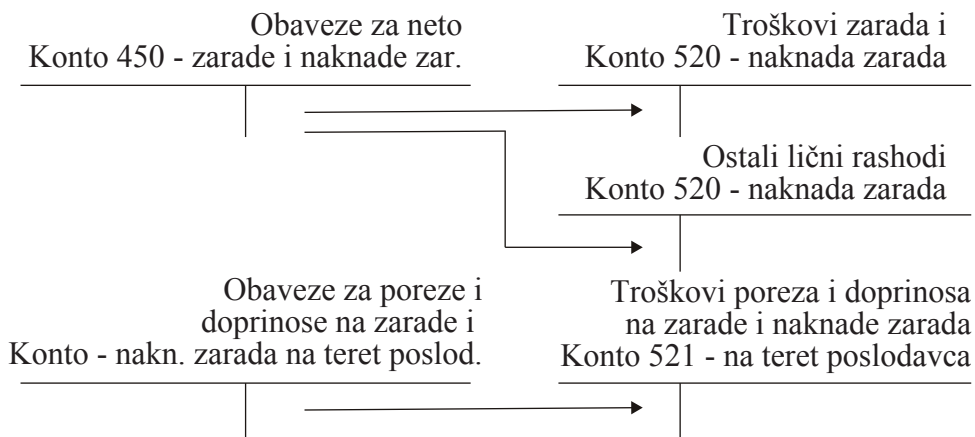
*Drugi čin* kao dio ovih aktivnosti odnosi se na isplatu obaveza sa žiro računa i blagajne, te njihovo knjigovodstveno obuhvatanje, što se realizuje tokom narednog mjeseca kada se za to steknu finansijski uslovi, obično petnaestog u mjesecu. Okolnost da ovim činom dolazi do smanjenja, odliva novčanih sredstava sa žiro računa i blagajne po osnovu obaveza za angažovanje zaposlenih menadžera i izvršilaca na različitim poslovnim nivoima u preduzeću, daje i bruto ličnim zaradama i naknadama karakter troškova – poslovnih rashoda, kao i troškovima materijala, stranih usluga, amortizacije i nematerijalnih troškova.

Isplata neto ličnih zarada i naknada može se izvršiti neposredno zaposlenima iz blagajne, nakon prethodnog podizanja gotovine s tekućeg ili isplatom istih sa žiro računa preduzeća na tekuće račune ili štedne knjižice zaposlenih kod određenih poslovnih banaka. Istovremeno se vrše isplate obaveza po osnovu poreza i doprinosa na lične zarade i naknade s tekućeg računa.

Isplatom zarada račun -Obaveze po osnovu zarada se gasi, što znači da ima privremeni karakter budući da važi samo za onaj obračunski period (mjesec) na koji se odnosi.

*Knjigovodstveno evidentiranje* gorenavedenog postupka se vrši:

2. odobravanjem računa -Tekući račun i zaduživanjem računa -Blagajna, ukoliko se isplata zarada vrši neposredno iz blagajne, odnosno,
  - 2a. odobravanjem računa -Blagajna i zaduživanjem računa -Obaveze po osnovu zarada za visinu isplaćene neto zarade iz blagajne.



Međutim, kao što se da zapaziti, obračunavanje i knjigovodstveno obuhvaćanje – knjiženje troškova bruto ličnih zarada i naknada i obaveza po tom osnovu predstavlja samo *prvi dio* obračunsko-računovodstvenih aktivnosti koje imaju za cilj pravilno vremensko terećenje (alokaciju) troškova bruto ličnih zarada i naknada na pripadajuće vremenske periode, a koje se obično realizuju krajem tekućeg mjeseca.

*Drugi čin* kao dio ovih aktivnosti odnosi se na isplatu obaveza sa žiro računa i blagajne, te njihovo knjigovodstveno obuhvaćanje, što se realizuje tokom narednog mjeseca kada se za to steknu finansijski uslovi, obično petnaestog u mjesecu. Okolnost da ovim činom dolazi do smanjenja, odliva novčanih sredstava sa žiro računa i blagajne po osnovu obaveza za angažovanje zaposlenih menadžera i izvršilaca na različitim poslovnim nivoima u preduzeću, daje i bruto ličnim zaradama i naknadama karakter troškova – poslovnih rashoda, kao i troškovima materijala, stranih usluga, amortizacije i nematerijalnih troškova.

Isplata neto ličnih zarada i naknada može se izvršiti neposredno zaposlenima iz blagajne, nakon prethodnog podizanja gotovine s tekućeg ili isplatom istih sa žiro računa preduzeća na tekuće račune ili štedne knjižice zaposlenih kod određenih poslovnih banaka. Istovremeno se vrše isplate obaveza po osnovu poreza i doprinosa na lične zarade i naknade s tekućeg računa.

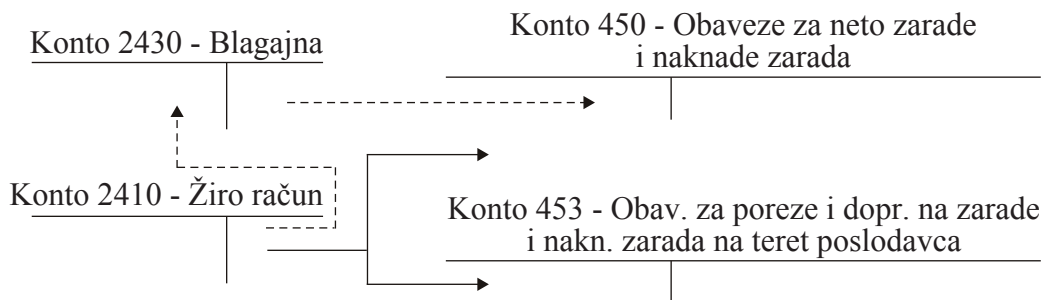
Isplatom zarada račun -Obaveze po osnovu zarada se gasi, što znači da ima privremeni karakter budući da važi samo za onaj obračunski period (mjesec) na koji se odnosi.

Ukoliko se isplata obaveza za poreze i doprinose iz neto zarada vrši direktno s Tekućeg računa:

3. isti bi se odobravao uz zaduživanje računa - Obaveze po osnovu zarada.

U slučaju da radnik ima određeno kreditno zaduženje:

4. račun –Tekući račun bi se teretio za visinu obustave dok bi se odobravao račun -Ostale obaveze<sup>69</sup>.



### 2.2.3. Troškovi proizvodnih usluga

**Troškovi proizvodnih usluga (grupa konta 53)** predstavljaju novčani izraz trošenja određenih usluga drugih preduzeća, ustanova i usluga fizičkih lica, u situaciji kada preduzeće nije u mogućnosti da ih samostalno obavi ili pak to nije u mogućnosti na adekvatan i zadovoljavajući način. Riječ je o veoma heterogenoj skupini usluga koje se vrše zarad uspješnog obavljanja i realizacije postavljenih ciljeva preduzeća. Zbog svog proizvodnog karaktera, navedeni materijalni troškovi se u aktuelnom kontnom okviru sintetizuju na sljedećim osnovnim kontima:

- 530 – Troškovi usluga na izradi učinaka (*troškovi usluga industrijske, zanatske obrade, prerade ili izrade učinaka i sl.*)
- 531 – Troškovi transportnih usluga (*troškovi vodenog, vazdušnog, kopnenog prevoza, PTT usluge, troškovi prevoza proizvoda do kupca, troškovi pretovara i sl.*)
- 532 – Troškovi usluga održavanja (*troškovi održavanja nekretnina, postrojenja i opreme i sl.*)
- 533 – Troškovi zakupnina (*troškovi zakupa nekretnina, postrojenja i opreme i sl.*)
- 534 – Troškovi sajmovia (*troškovi izlaganja robe, gotovih proizvoda i usluga; izdaci za zakup i uređenje sajamskog i izložbenog prostora, za uređenje štandova i sl.*)
- 535 – Troškovi reklame i propagande (*izdaci za propagandno-informativni materijal – npr. prospekti, katalogi..., za oglase u novinama, i sl.*)
- 536 – Troškovi istraživanja (*izdaci u vezi s naučno-istraživačkim radom, projektantskim i drugim aktivnostima i sl.*)

<sup>69</sup> Administrativne zabrane.

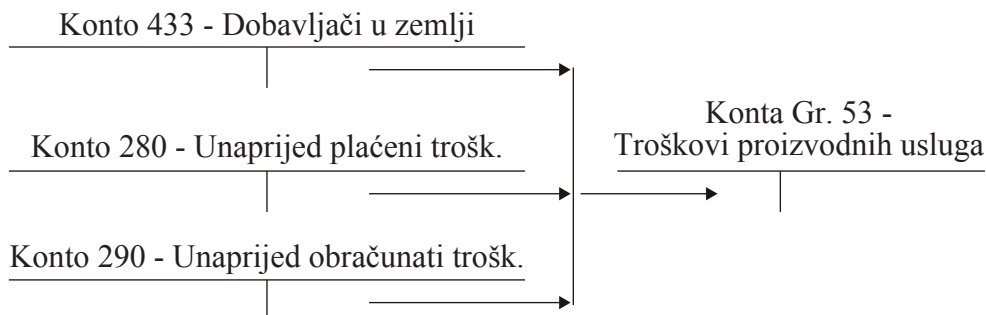
- 537 – Troškovi razvoja koji se ne kapitalizuju
- 539 – Troškovi ostalih usluga (*usluge zaštite na radu, komunalne usluge i sl.*)

Vidljivo je da je riječ o heterogenoj grupi troškova, mada sam obračun ovih troškova ne predstavlja posebne teškoće. Ovo zbog toga što su navedene usluge predmet kupoprodajnih poslova i kao takve vrijednosno obračunate i iskazane ulaznim fakturama dobavljača. Dodatna pažnja je neophodna samo u slučaju potrebe pravilnog vremenskog razgraničenja ovih troškova na pripadajuće vremenske periode, kao što su troškovi usluga održavanja, troškovi zakupnina, troškovi reklame i propagande i sl. Za te svrhe je neophodno koristiti knjigovodstveni instrumentarijum vremenskih razgraničenja – AVR, odnosno konto -Unaprijed plaćeni troškovi do jedne godine i PVR, tj. konto -Unaprijed obračunati troškovi, a sve s ciljem da se plaćeni troškovi koji se odnose na buduće periode zadrže na kontima aktivnih vremenskih razgraničenja (AVR), a da se nefakturisani i neplaćeni nastali troškovi u tekućem periodu obračunaju i uključe u tekuće poslovne rashode i sam obračun periodičnog rezultata, posredstvom konta pasivnih vremenskih razgraničenja (PVR).

Imajući u vidu prethodne napomene, samo *knjigovodstveno obuhvatanje* troškova proizvodnih usluga, kao primarnih troškova po vrstama za preduzeće kao cjelinu u finansijskom knjigovodstvu vrši se:

1. Zaduživanjem sintetičkog računa -Troškovi proizvodnih usluga i odobravanjem računa -Dobavljači za visinu izvršene usluge potvrđene fakturom; računa -Tekući račun/Blagajna zavisno od toga da li se usluga plaća u gotovu ili po nalogu za prenos (uplatu);

**Grafički prikaz** navedenog školskog knjiženja izgleda ovako:



Ističemo da je u praksi obavezno u potpunosti koristiti konta iz kontnog plana, pa je neophodno troškove prikazivati po konkretnim nazivima. Dakle, u praksi se ne otvara konto po nazivu grupe npr. „Trošak proizvodnih usluga“, nego konkretan konto u okviru ove grupe (Trošak reklame i propagande; Trošak



transportnih usluga, Trošak sajmova itd). Na taj način se obezbjeđuje potpuna i adekvatna evidencija nastalih troškova po vrstama, što je značajno s aspekta izvještavanja (upravljačko i finansijsko računovodstvo), kao i interne i eksterne kontrole.

#### **2.2.4. Troškovi amortizacije i rezervisanja**

**Troškovi amortizacije (konto 540)** predstavljaju vrijednosni izraz postepenog trošenja osnovnih sredstava u procesu poslovnih aktivnosti preduzeća. Prema MRS 16 – Nekretnine, postrojenja i oprema, amortizacija se definiše kao „sistematska alokacija iznosa sredstva koje se amortizuje, tokom njegovog korisnog vijeka“<sup>70</sup>. Drugim riječima, nabavna odnosno neotpisana vrijednost nekog sredstva iskazana u poslovnim knjigama se, putem obračuna amortizacije, prenosi na troškove u vijeku upotrebe tog sredstva. Dakle, radi se o postupnom, srazmjerno proteklom vremenu korišćenja ili ostvarenim učincima, trošenju usluga osnovnih sredstava, a ne o jednokratnom fizičkom trošenju kao kod predmeta rada, kao npr. kod osnovnog materijala. Obračun i kvantificiranje troškova amortizacije vrši se korišćenjem posebnog pregleda, ustaljenog naziva **predračun amortizacije**. Osnovna pitanja koja se tiču obračuna troškova amortizacije odnose se na određivanje:

- **osnovice amortizacije,**
- **vremena – vijeka korišćenja osnovnog sredstva i**
- **metode otpisivanja.**
- Pored navedenih pitanja za obračun amortizacije, veoma su važna i sljedeća:
- **utvrditi da li se sredstvo amortizuje ili ne<sup>71</sup>, i ako se amortizuje da li se za**

---

70 Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja (IFRS), prva knjiga, Savez RR Srbije, 2004. godine, str. 827.

71 Sredstva koja se korišćenjem ne troše ne amortizuju se (npr. zemljište i umjetnička djela). Međutim, standard na primjeru zemljišta navodi tri situacije u kojima se vrši obračun njegove amortizacije:

ako su u pitanju kamenolomi gdje zemljište ima ograničeni vijek trajanja, tada se vijek amortizovanja zemljišta zasniva na procijenjenom vremenu rada kamenoloma;  
ako nabavna vrijednost zemljišta sadrži i troškove demontaže, uklanjanja i restauracije područja, obračunava se njegova amortizacija, s tim da je osnovica za obračuna amortizacije iznos navedenih troškova – on se amortizuje u periodu u kojem se stiču koristi od navedenog ulaganja;  
ako zemljište i pored pravilnog korišćenja može imati ograničen vijek trajanja, ono se amortizuje dinamikom koja odražava koristi koje se od njega očekuju (zemljište treba periodično kalcifikovati; troškovi kalcifikacije se mogu uključiti u nabavnu vrijednost zemljišta i za to ulaganje se obračunava amortizacija po stopi koja se zasniva na dužini perioda između dvije kalcifikacije). Preuzeto od: **Računovodstvo i revizija**”, Institut sertifikovanih računovođa Crne Gore, broj 1-2/2012, Podgorica, str. 47.

- neki njegov dio amortizacija posebno obračunava;
- odrediti tehniku za obračun amortizacije – pojedinačni ili grupni obračun amortizacije;
- odrediti kada započinje obračun amortizacije sredstava a kada se<sup>72</sup> završava<sup>73</sup>;

Pitanje **osnovice za otpisivanje** se svodi na izbor između nabavne vrijednosti, revalorizovane nabavne vrijednosti ili reprodukcione vrijednosti, u bruto ili neto iznosu, odnosno bez ili sa umanjenjem očekivane rezidualne vrijednosti – vrijednosti likvidacionog ostatka, na kraju vijeka korišćenja osnovnog sredstva. U kontekstu navedenog, prema MRS 16, osnovica za otpisivanje je NV, cijena koštanja ili „fer vrijednost naknade koja je data da bi se pribavilo sredstvo u vrijeme njegovog pribavljanja ili izgradnje“<sup>74</sup>.

Za utvrđivanje **vijeka korišćenja** osnovnog sredstva, relevantne su njegove tehničko-tehnološke karakteristike, uslovi korišćenja<sup>75</sup> i odgovarajuća računovođstvena regulativa, kao što je Nomenklatura osnovnih sredstava i dr. Shodno MRS 16, korisni vijek ili kako se često naziva „uslužni vijek“ definiše se kao „vremenski period u kome se očekuje da će pravno lice koristiti sredstvo ili broj proizvoda ili sličnih jedinica, koje pravno lice očekuje da će biti proizvedeno tim sredstvom“<sup>76</sup>.

**Metode otpisivanja**<sup>77</sup>, odnosno metode obračuna amortizacionih kvota predstavljaju u teorijsko-metodološkom i praktičnom smislu najvažnije pitanje.

72 Napomena: Sredstvo se amortizuje čak i kada se ne koristi, ako se za obračun njegove amortizacije ne primjenjuje metod funkcionalnog obračunavanja amortizacije i ako nije u pitanju stalno sredstvo koje se drži za prodaju, upravo iz razloga što se pretpostavlja da dolazi makar do tehnološkog i komercijalnog zastarijevanja sredstava.

73 Detaljnije o ovome pogledati: „**Računovodstvo i revizija**“, Institut sertifikovanih računovođa Crne Gore, broj 1-2/2012, Podgorica, str. 47.

74 Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja (IFRS), opus. cit, str. 827.

75 U principu, uzročnici trošenja se mogu sistematizovati na: fizičke, pravne i ekonomske. Fizičko trošenje je trošenje koje nastaje funkcionisanjem sredstva (habanje) ili pak proticanjem vijeka trajanja sredstva. Faktor pravne prirode koji izaziva trošenje osnovnog sredstva je uglavnom ugovorno ograničeno vrijeme upotrebe sredstva (po raznim osnovama). Ekonomsko trošenje ili moralno zastarijevanje nastaje usljed pojave tehnički modernijeg sredstva, pojave savremenije tehnologije za proizvodnju istog proizvoda i sl. Shodno navedenom, vijek trajanja sredstva se može podijeliti na: fizički i ekonomski.

76 Isto, str. 827.

77 U stručnoj ekonomskoj literaturi koja se odnosi na problematiku osnovnih sredstava pojmovi „otpisivanje“ i „amortizacija“ izjednačavaju se te imaju isto terminološko značenje.

Poznate su dvije osnovne metode otpisivanja:

1. **metoda vremenskog otpisivanja i**
2. **metoda funkcionalnog otpisivanja.**

a) Suština **metode vremenskog otpisivanja** osnovnih sredstava sastoji se u tome da se osnovica za otpisivanje osnovnog sredstva na odgovarajući način rasporedi na cijeli vijek njegovog korišćenja. Upravo s tog aspekta, u okviru ove metode moguće je korišćenje sljedeće tri metode – varijante:

- *linearno (proporcionalno, pravolinijsko) otpisivanje,*
- *degresivno otpisivanje i*
- *progresivno otpisivanje osnovnih sredstava.*

aa) *Metodu linearnog ili proporcionalnog otpisivanja* karakteriše ravnomerno raspoređivanje osnovice za otpisivanje u jednakim amortizacionim kvotama na vrijeme korišćenja, odnosno vek trajanja osnovnog sredstva. Godišnji iznos troškova amortizacije utvrđuje se iz odnosa:

Godišnji iznos troškova amortizacije<sup>78</sup> se može utvrditi na sljedeći način:

- ***direktno:***  $\frac{\text{osnovica za otpis.}}{\text{procijenjeni vijek korišćenja}}$ , ili iz odnosa
- ***indirektno:***  $\frac{\text{osnovica za otpis} \times \text{stopa otpisa}}{100}$ ,

s mogućnošću korigovanja, umanjenja osnovice za otpisivanje za rezidualnu vrijednost, a pri čemu je:

$$\text{Stopa otpisa} = \frac{100}{\text{procijenjeni vijek korišćenja}}$$

Jednomjesečni iznos troškova amortizacije dobija se podjelom godišnjeg iznosa sa brojem mjeseci (12).

Visina godišnjeg i mesečnog iznosa amortizacije, kao troška osnovnih sredstava i drugih otpisivih stalnih sredstava, ostaje nepromenjena tokom čitavog vijeka korišćenja, osim ako se ne promeni iznos osnovice za otpisivanje, što ovu metodu čini jednostavnom u primeni. Njena primjena je olakšana i postojanjem Nomenklature osnovnih sredstava po grupama i stopama otpisa, pa se zbog toga ona danas uglavnom i primenjuje u praksi naših preduzeća, iako se pretpostavka

---

<sup>78</sup> Pored navedenog izraza, koristi se i izraz: *otpis osnovnog sredstva, amortizaciona kvota (Amq) ili samo amortizacija. U našim izlaganjima će se koristiti svi navedeni izrazi, pri čemu se se koristiti jedinstvena oznaka – Amq.*

o ravnomernosti trošenja ne može bezrezervno prihvatiti. Pored velike primjene<sup>79</sup> koju navedena metoda ima, upućene su joj ozbiljne zamjerke posebno u dijelu koji se odnosi na činjenicu da u značajnoj mjeri doprinosi deformaciji finansijskih rezultata<sup>80</sup>.

- ab) *Metoda degesivnog otpisa* osnovnih sredstava polazi od toga da se osnovica za otpisivanje raspoređuje na procenjeni vijek trajanja po opadajućim godišnjim iznosima amortizacije, odnosno da je iznos troškova amortizacije najviši u prvoj godini otpisa, pa potom opada u drugoj itd., dok je najniži u poslednjoj godini vijeka korišćenja osnovnog sredstva. Dakle, ovu metodu karakteriše stalni pad troškova amortizacije u toku vijeka korišćenja osnovnog sredstva. Ova metoda, ima značajnu prednost u odnosu na linearni postupak otpisivanja, a ona proizlazi iz poznatih argumenata za korišćenje ove metode - veći obim i bolji kvalitet učinaka sa manjim troškovima održavanja u početnim godinama korišćenja, ali i njena podobnost za primjenu u inflatornim uslovima.
  - ac) *Metoda progresivnog otpisivanja* ima uglavnom suprotne karakteristike u odnosu na prethodnu - degesivnu metodu, pa imajući u vidu naročito globalnu neprihvatljivost argumenata da sa protokom vremena korišćenja osnovnog sredstva raste njegov učinak a opadaju troškovi održavanja, ova metoda se veoma rijetko koristi i gotovo da nema praktični značaj. Tome doprinosi i njena poznata nepodobnost za inflatorne uslove privređivanja.
- b) **Metoda funkcionalnog otpisivanja** pri obračunu troškova amortizacije ne uzima u obzir vrijeme, odnosno procijenjeni vijek korišćenja osnovnog sredstva i unaprijed određen tok kretanja amortizacionih kvota, već stvarno korišćenje osnovnog sredstva i ostvarene učinke<sup>81</sup> u toku korišćenja. To praktično znači da je za utvrđivanje iznosa troškova godišnje ili mjesečne amortizacije potrebno, još u momentu nabavke i aktiviranja osnovnog sredstva, znati osnovicu za otpisivanje i procijenjeni, ukupno očekivani učinak

---

79 Prema posljednjim istraživanjima u američkoj privrednoj praksi, metoda proporcionalnog otpisivanja je zastupljena 82%, degesivna i progresivna sa po 5% dok ostatak od 8% otpada na ostale metode.

80 Detaljnije o tome pogledati, Ranković, J., *Teorija bilansa*, Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 1998. godine, str. 333.

81 Kao učinci se mogu javiti npr: proizvedeni gotovi proizvodi (kada se amortizuje proizvodna mašina), pređeni km (kod amortizacije službenog vozila), kwh časovi (amortizacija električne centrale), i sl.

u toku vijeka korišćenja osnovnog sredstva, da bi se njihovom diobom dobio podatak o troškovima – kvoti amortizacije po jednom učinku. Konačno, množenjem troškova amortizacije po jedinici učinka konkretnog osnovnog sredstva s količinom ostvarenih učinaka u toku određenog perioda – mjeseca, kvartala, godine – dobija se iznos troškova amortizacije ili otpisivanja svakog osnovnog sredstva. Polazeći od gorenavedenog, amortizaciona kvota po proizvodu, ili amortizacija po proizvodu se obračunava na sljedeći način:

$$amq = \frac{Oam}{\sum Qm}$$

pri čemu je:

**Oam** – osnovica za obračun amortizacije;

**Qm** – mogući ili planirani učinak sredstva u procijenjenom vijeku korišćenja.

Izračunavanjam otpisa sredstva po proizvodu, računa se godišnja amortizacija na sljedeći način:

$$amq \times Qs$$

pri čemu je:

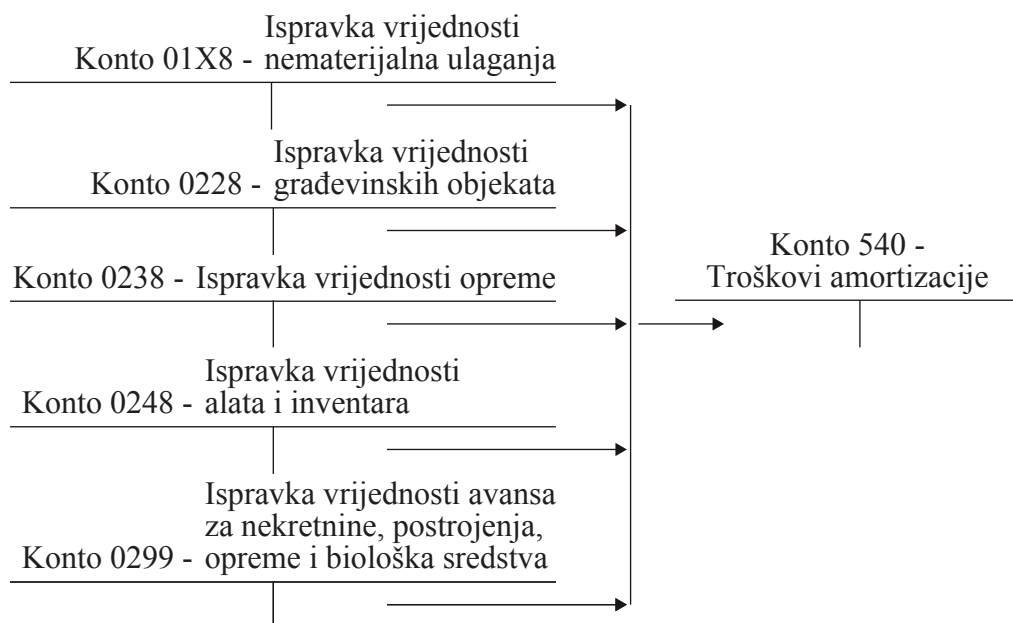
**Qs** – ostvareni učinak (proizvodnja) u periodu za koji se računa amortizacija.

S aspekta obračuna troškova i učinaka značajno je konstatovati da su troškovi amortizacije obračunati po vremenskoj metodi fiksnog, a po funkcionalnoj metodi varijabilnog karaktera.

Računovodstvenom regulativom ipak se na određeni način favorizuje metoda proporcionalnog (linearnog) otpisivanja u odnosu na funkcionalnu metodu otpisivanja.

Svakako je potrebno da svako preduzeće svojim opštim aktom - Pravilnikom o računovodstvu, odredi metodu otpisivanja koju će koristiti i bliže je konkretizuje nižim računovodstvenim opštim aktima - Pravilnikom ili odlukom o amortizaciji osnovnih sredstava.

Inače, samo knjigovodstveno obuhvatanje - kontiranje i knjiženje, troškova amortizacije kao primarnih troškova otpisa osnovnih sredstava u finansijskom knjigovodstvu, odnosno kao i fazi obračuna troškova po vrstama za preduzeće u cjelini, je relativno jednostavno i može se šematski predstaviti na sljedeći način:



\* **Troškovi rezervisanja**<sup>82</sup> (grupa 54) predstavljaju troškove koji će se s velikom izvjesnošću pojaviti u narednim godinama, a odnose se i na prethodni, odnosno tekući period. Svako rezervisanje izaziva nastanak određenih troškova. Da bi rezervisanje bilo priznato kao obaveza (grupa 40), neophodno je da kao obaveza postoji na dan bilansa i da je uzrokovana nekim prošlim događajem, da se kao takva nastala obaveza ne može izbjeći, te je neophodno putem realne procjene utvrditi njen iznos u cilju izmirenja. Iznos rezervisanja se utvrđuje na dan bilansa stanja kao najbolja procjena izdataka neophodnih za izmirenje sadašnje obaveze. Najbolja procjena se zasniva na: a) procjeni rukovodstva preduzeća; b) iskustvu iz ličnih transakcija; c) procjeni nezavisnih eksperata; d) osnovu dodatnih indikacija po osnovu događaja nakon datuma bilansa.

Shodno navedenom, a prema MRS 37 – Rezervisanja, potencijalne obaveze i potencijalna sredstva, rezervisanja treba priznati onda kada: „(a) neko pravno lice posjeduje sadašnju obavezu (zakonsku ili izvedenu) kao rezultat nekog prethodnog događaja; (b) postoji vjerovatnoća da će za namirenje date obaveze biti zahtijevan odliv sredstava koja stvaraju ekonomske koristi; (c) može se napraviti pouzdana procjena iznosa date obaveze. Ako svi uslovi nijesu ispunjeni

82 Sam pojam „rezervisanje“ ima najmanje dva značenja. Prvo značenje je da je riječ o obavezi neizvjesnog roka dospijea, pri čemu se neizvjesnost odnosi na to kada će obaveza morati da se izmiri kao i da li će se i u kojoj mjeri izmiriti. Drugo značenje se odnosi na postupak priznavanja, vrednovanja i prestanka priznavanja rezervisanja kao obaveze.

rezervisanje se ne priznaje.<sup>83</sup>“ Pojašnjenja radi, rezervisanje je **obaveza** koja je neizvjesna u pogledu roka ili iznosa. Predstavlja sadašnju obavezu koja je rezultat prošlih događaja<sup>84</sup> i čijim se izmirenjem očekuje da će doći do odliva resursa koji sadrže ekonomske koristi iz preduzeća.<sup>85</sup>

U ovu grupu troškova uobičajeno se ubrajaju sljedeće konta:

541 – Troškovi rezervisanja za garantni rok

542 – Rezervisanja za troškove obnavljanja prirodnih bogatstava

543 – Rezervisanja za zadržane kaucije i depozite

544 – Rezervisanja za troškove restrukturiranja

545 – Rezervisanja za naknade i druge beneficije zaposlenih

549 – Ostala dugoročna rezervisanja.

Navedene kategorije troškova procjenjuju se na osnovu Pravilnika o računovodstvu, kojim treba predvidjeti neophodnu tehničku, komercijalnu, finansijsku i knjigovodstvenu dokumentaciju kao podlogu za odlučivanje i knjiženje. Procjena će biti takođe određena procjenom menadžmenta preduzeća, potpomognuta iskustvom iz sličnih transakcija. Rezervisanje treba da bude obnovljeno na svaki datum bilansa stanja i korigovano prema trenutno najboljoj procjeni. Ako više nije vjerovatno da će se transfer ekonomskih koristi zahtijevati radi izmirenja obaveza, rezervisanje treba da bude prekinuto.

Sumiranjem prethodno navedenog, proces adekvatnog obuhvatanja poslovnih promjena na troškovima rezervisanja se generalno odvija kroz dvije etape:

- I. *procjena i obračun iznosa troškova, koja se vrši u pomoćnim knjigama;*
- II. *knjigovodstveno evidentiranje koje se obavlja u sintetičkom, odnosno finansijskom knjigovodstvu pri čemu se pojavljuju tri moguće vrste – grupe poslovnih promjena i to:*
  - i. *uračunavanje troškova rezervisanja za materijalne troškove,*
  - ii. *korišćenje, odnosno knjiženje stvarnih troškova, i ukidanje rezervisanja za materijalne troškove.*

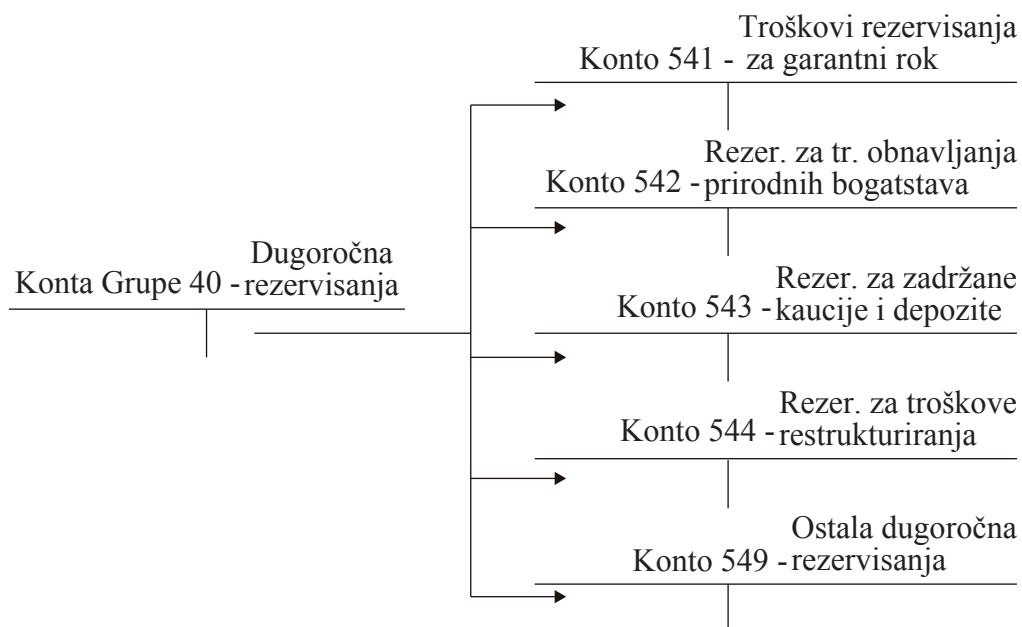
Za knjigovodstveno obuhvatanje troškova po vrstama za preduzeće u cjelini u finansijskom knjigovodstvu interesantna je samo prva grupa poslovnih promjena, koje se šematski mogu pojednostavljeno predstaviti na sljedeći način:

---

83 *Prema paragrafu 14, Međunarodni Standardi Finansijskog Izvještavanja (IFRS), opus. cit. str. 448.*

84 *Prošli događaj stvara određenu pravnu (proizilazi iz ugovora, zakona...) ili konstruktivnu obavezu (proizilazi iz aktivnosti preduzeća).*

85 *Preuzeto iz materijala sa seminara Instituta sertifikovanih računovođa Crne Gore organizovanog 05. 07. 2013. godine.*



Na kraju treba dodati, iako nije od većeg značaja za obračun troškova u daljim fazama, da se korišćenje rezervisanja, odnosno knjiženje stvarnih troškova, vrši na teret odgovarajućih konta na grupi 40 - dugoročna rezerviranja (po vrstama rezervisanja), a u korist odgovarajućih konta dobavljača, obaveza, zaliha ili žiro računa.

Knjigovodstveno obuhvatanje ukidanja rezervisanja za materijalne troškove vrši se takođe na teret odgovarajućih konta grupe 40, a u korist konta 652 - Prihodi od ukidanja dugoročnih rezervisanja, i to u istom periodu kada nastaju stvarni troškovi ili kada prestane obaveza po osnovu koje je i izvršeno rezervisanje.

### 2.2.5. Nematerijalni troškovi

**Nematerijalni troškovi (grupa 55)** predstavljaju novčane izraze trošenja po osnovu veoma različitih vrsta naknada, neproizvodnih usluga, različitih vrsta dažbina i drugih nematerijalnih troškova<sup>86</sup>. Očigledno, radi se o veoma složenoj i heterogenoj grupi troškova, koje sačinjavaju:

- 550 – Troškovi neproizvodnih usluga (*npr. troškovi po osnovu advokatskih,*

<sup>86</sup> Prema zvaničnom Pravilniku o kontnom okviru, u troškove koji imaju nematerijalni karakter se ne ubrajaju: troškovi naknade za službeno putovanje, troškovi ishrane i smještaja radnika, prevoz zaposlenih na radno mjesto i sl, već se oni obuhvataju na odgovarajućim računima – Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi.



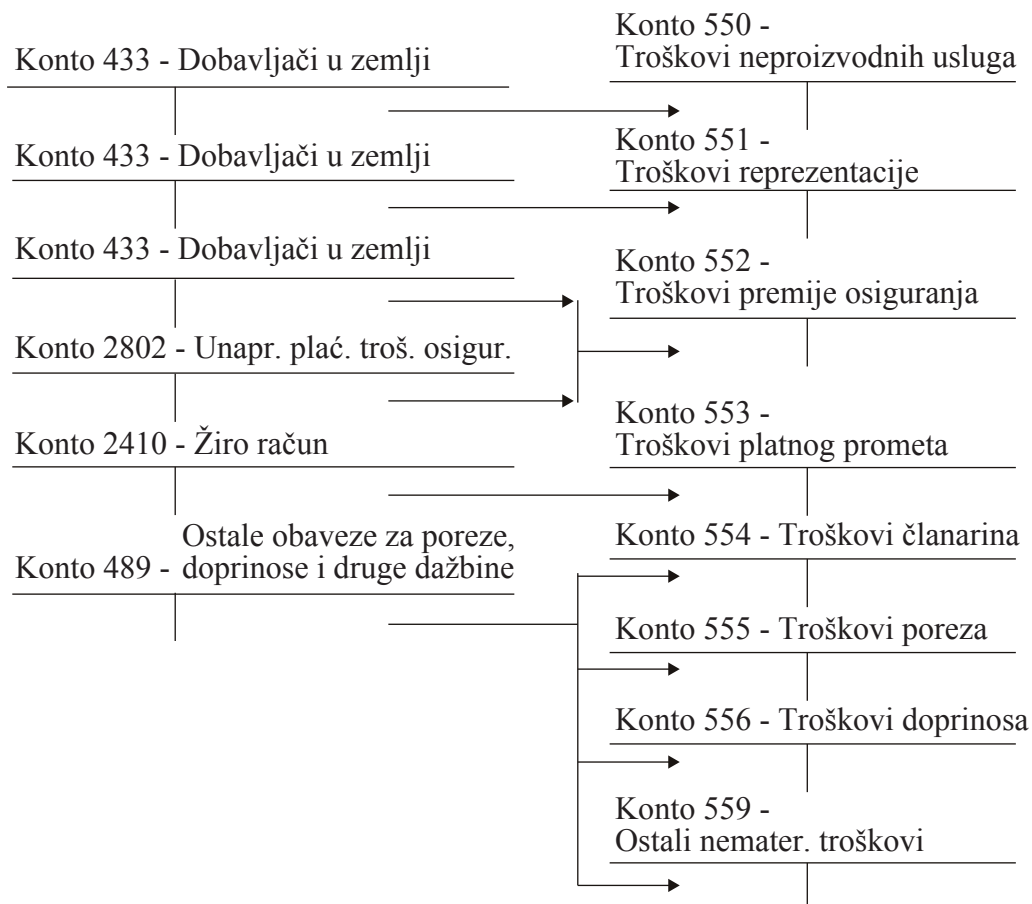
*zdravstvenih i konsalting usluga, troškovi revizije finansijskih izvještaja, troškovi čišćenja prostorija i dr.);*

- 551 – Troškovi reprezentacije (*npr. izdaci za ugostiteljske usluge, kao i davanje proizvoda, sopstvenih ili kupljenih bez naknade*);
- 552 – Troškovi premija osiguranja (*npr. premija za osiguranje sredstva u transportu, premija za osiguranje od odgovornosti za štetu, i dr.*);
- 553 – Troškovi platnog prometa<sup>87</sup> (*npr. provizije i druge naknade koje se plaćaju bankama za njihove usluge, troškovi u vezi s garancijama ili avalima koje daju banke, i dr.*);
- 554 – Troškovi članarina (*npr. članarine u poslovnim i drugim udruženjima, međunarodnim organizacijama i dr.*);
- 555 – Troškovi poreza (*npr. porez na imovinu, na promet, akciza i dr. porezi*);
- 556 – Troškovi doprinosa (*npr. troškovi socijalnih doprinosa za vlasnike preduzeća i za preduzetnike koji vode dvojno knjigovodstvo*), i
- 559 – Ostali nematerijalni troškovi (*npr. troškovi oglasa u dnevnoj štampi, izdaci za humanitarne i vjerske namjene i dr.*).

Navedene kategorije troškova se u cjelini nadoknađuju iz prihoda koji su ostvareni realizacijom proizvoda i usluga, pa je u cilju realnog obračuna periodičnog finansijskog rezultata neophodno izvršiti i njihov obračun. Obračun navedenih grupa troškova, kao primarnih troškova po vrstama za preduzeće u cjelini, može biti izvršen na različite načine. Neki od njih utvrđeni su fakturama dobavljača, zatim različitim obračunima poreza, doprinosa, članarina, ugovorima – polisama osiguranja, eksternom i internom regulativom – pravilnicima, sporazumima i drugim načinima obračuna (vrednovanja) i iskazani u odgovarajućoj knjigovodstvenoj dokumentaciji. Detaljnija razmatranja obračuna svake pojedinačne grupe navedenih primarnih nematerijalnih troškova zahtijevala bi znatan prostor i vrijeme, a ipak sam njihov obračun i knjigovodstveno obuhvatanje ne mogu predstavljati veći dodatni problem. Zbog toga, čini se dovoljnim objašnjenje knjigovodstvenog obuhvatanja kao i šematsko prikazivanje njihovih knjiženja

---

<sup>87</sup> Trošak platnog prometa je jedini trošak u praksi, za koji ne dobijamo fakturu, niti rješenje, nego nam banka kod koje imamo otvoren tekući račun sama uzima ugovoreni iznos transakcionih provizija. Bankarske usluge su u skladu sa Zakonom o PDV oslobođene obračuna i plaćanja PDV. Dakle ovaj trošak se direktno plaća sa tekućeg računa.



Razumljivo je po sebi da nematerijalni troškovi ne zauzimaju veće učešće u strukturi poslovnih rashoda, a da se mogu pojaviti u većem broju pojedinačnih vrsta primarnih troškova. S aspekta narednih faza obračuna troškova oni su uglavnom mešoviti i indirektni troškovi, što zahtijeva dodatnu pažnju pri njihovoj alokaciji na izazivače - uže organizacione jedinice i nosioce troškova - učinke (proizvode ili usluge).

### **2.3. PREUZIMANJE I ALOKACIJA PRIMARNIH TROŠKOVA NA MJESTA I NOSIOCE TROŠKOVA**

Evidentirani primarni troškovi po prirodnim vrstama za preduzeće kao cjelinu u klasi 5, grupama 51-55, finansijskog knjigovodstva, su predmet preuzimanja i alokacije istih na teret odabranih konta mjesta troškova, grupe 92, 93 i 94, i konta nosilaca troškova, grupa 95. Za uspješnu realizaciju ove faze obračuna

neophodno je na adekvatan način riješiti dva pitanja, i to: pitanje izbora odgovarajućih mjesta troškova i pitanje izbora načina, metoda za alokaciju (raspored, vezivanje) primarnih troškova na mjesta troškova ili na nosioce troškova.

Pravilnim odgovorima i organizaciono-metodološkim rešenjima prethodnih pitanja obezbjeđuje se kvalitetna polazna osnova za realizaciju ciljeva sistema obračuna po stvarnim troškovima.

### **2.3.1. Pojam karakteristike i izbor mjesta troškova**

*Mjesto troškova* predstavlja uži organizacioni dio preduzeća shvaćen kao uži organizacioni segment djelatnosti preduzeća, u okviru kojih se uglavnom obavljaju homogeni poslovi, a za koje je, s aspekta internog informisanja, opravdano knjigovodstveno praćenje njihovih troškova i učinaka.

Izbor mjesta troškova je svakako jedno od ključnih pitanja obračuna troškova uopšte, posebno mjesta troškova područja odgovornosti za troškove, odnosno kao kontrolnih jediica troškova i učinaka. *Značaj* pravilnog izbora mjesta troškova proizlazi iz njihove kalkulatивно-kontrolne i uopšte informacione uloge. Računovodstvena literatura nudi više različitih *kriterija za izbor mjesta troškova*,<sup>88</sup> od kojih su najvažniji sljedeći:

- a) *funkcionalni kriterijum* ili princip polazi od toga da li se mjesta troškova (MT) formiraju prema organizaciono jasno agregiranim homogenim poslovnim aktivnostima ili funkcijama. Prema ovom kriterijumu MT se mogu formirati kao mjesta troškova (MT): istraživanja i razvoja, nabavke, proizvodnje, prodaje, uprave, i to kao pojedinačna MT ili po više MT u okviru navedenih funkcija, što je karakteristično primjera radi za MT proizvodnje. Naime, u okviru funkcije proizvodnje obično se ukupne aktivnosti agregiraju na one koje su usmjerene na proizvodnju učinka za tržište, pa se po tom osnovu formiraju MT iz osnovne proizvodne djelatnosti i MT iz sporedne djelatnosti, i aktivnosti koje su usmjerene na stvaranje učinaka za internu potrošnju u samom preduzeću, pa se po tom osnovu formiraju MT iz pomoćne proizvodne djelatnosti.
- b) *organizaciono-obračunski kriterijum* pri izboru MT je, zajedno sa prethodnim kriterijumom, svakako najvažniji kriterijum za izbor MT. Riječ je o kriterijumu koji treba da omogući realizaciju kontrolne uloge MT, odnosno da izbor svakog MT odgovori zahtjevima uspostavljanja odgovornosti menadžera tog organizacionog dijela za njegove inpute, outpute i performanse. Drugi zahtjev odnosi se na obračunski aspekt, odnosno na zahtjev da izbor

---

88 Vidjeti: Stevanović, dr N., Sistemi obračuna troškova, op.cit., str. 156-162.

MT omogućiti olakšanu alokaciju i realokaciju troškova radi utvrđivanja cijene koštanja po jedinici učinka. Primjenom ovog kriterija obično se sva MT grupišu u tri grupe, i to: pomoćna mjesta troškova, glavna ili osnovna MT i mjesta troškova čiji troškovi imaju karakter budžetiranih rashoda.

- c) *prostorni kriterijum* pri formiranju MT dolazi do izražaja ako preduzeće ima potrebu da organizuje obračun troškova po dislociranim, filijalnim organizacionim jedinicama, ili se uzima kao dopunski kriterijum za izbor MT pri objedinjavanju djelova više funkcija ili podfunkcija u jedno MT.

Uvažavanje navedenih kriterija pri izboru MT je polazna i osnovna pretpostavka uspješne organizacije obračuna troškova i knjigovodstvene evidencije na odgovarajućim kontima grupa 92, 93 i 94 na klasi 9.

### ***2.3.2. Alokacija primarnih troškova na mjesta i nosioce troškova***

Nakon izbora MT i njihovog knjigovodstvenog otvaranja potrebno je u ovoj fazi, istovremeno sa preuzimanjem primarnih troškova iz finansijskog knjigovodstva, izvršiti alokaciju (raspored, vezivanje) istih na konta MT i nosioce troškova (NT). Ova faza obračuna je veoma bitna za tačnost obračuna troškova po MT i jedinici učinka. Neophodno je zbog toga na adekvatan način organizaciono - metodološki rešiti više pitanja, i to:

- koje vrste primarnih troškova alocirati na MT, a koje na NT,
  - izbor odgovarajućih konta u kontnom okviru (planu) i
  - metode (načini) alokacije primarnih troškova na konta MT i konta NT.
- a) Odgovor na prvo pitanje, *koje vrste primarnih troškova alocirati* na MT i na NT, odnosi se na direktne i indirektne (opšte) primarne troškove. U računovodstvenoj literaturi se sreću dva mišljenja. Prvo, da direktne (pojedinačne) troškove treba alocirati neposredno samo na NT, i samo indirektne (opšte) troškove prvo na MT pa potom realokacijom na NT. Ipak, u novije vrijeme dominira mišljenje da je, iz razloga kontrole i upravljanja troškovima, opravdanije sve primarne troškove - poslovne rashode, eventualno dio i finansijskih rashoda, direktnog ili indirektnog karaktera alocirati prvo na konta MT, a potom u fazi realokacije zajedno sa pridodatim sekundarnim troškovima sa konta glavnih proizvodnih MT na odgovarajuća konta NT.
- b) Odgovor na drugo pitanje, izbor konta za knjigovodstveno praćenje troškova po MT i NT, podrazumijeva da se iz prihvaćenog kontnog plana za obračun troškova i učinaka, kao instrumenta organizacije računovodstva troškova, izvrši izbor, sintetičkih i analitičkih, konta u odgovarajućim grupama za knjigovodstveno praćenje troškova po MT i NT.
- Razumljivo je po sebi da izbor konta zavisi prije svega od izabranog siste-

ma obračuna troškova, ali i od drugih, prije svega informacionih zahtijeva korisnika i samih ciljeva usvojenog sistema obračuna troškova i učinaka.<sup>89</sup> Za knjigovodstveno obuhvatanje troškova po MT i NT u sistemu obračuna po stvarnim troškovima, posebno imajući u vidu primjer sa uputstvima za njegovo rješavanje, koji će biti dat iza teorijsko-metodoloških razmatranja, relevantni segment kontnog plana na nivou samo sintetičkih konta, bi mogao izgledati ovako:

- 90 - RAČUNI ODNOSA S FINANSIJSKIM KNJIGOVODSTVOM
- 900 - Račun za preuzimanje zaliha
- 901 - Račun za preuzimanje nabavke materijala i robe
- 902 - Račun za preuzimanje troškova
- 903 - Račun za preuzimanje prihoda
- 91 - MATERIJAL I ROBA
- 910 - Materijal
- 911 - Roba
- 912 - Proizvodi i roba u prodavnicama proizvođača
- 92 - RAČUNI MJESTA TROŠKOVA NABAVKE,  
TEHNIČKE UPRAVE I POMOĆNIH DJELATNOSTI
- 93 - RAČUNI GLAVNIH PROIZVODNIH MJESTA TROŠKOVA
- 94 - RAČUNI MJESTA TROŠKOVA UPRAVE,  
PRODAJE I SLIČNIH AKTIVNOSTI
- 95 - NOSIOCI TROŠKOVA
- 950 do 957 - Nosioци troškova
- 958 - Poluproizvodi sopstvene proizvodnje
- 959 - Odstupanja u troškovima nosioca troškova
- 96 - GOTOVI PROIZVODI
- 960 do 968 - Gotovi proizvodi
- 969 - Odstupanja u troškovima gotovih proizvoda
- 97 - SLOBODNA GRUPA
- 98 - RASHODI I PRIHODI
- 980 - Troškovi prodatih proizvoda i usluga
- 981 - Nabavna vrijednost prodane robe
- 982 - Troškovi perioda
- 983 - Otpisi i manjkovi zaliha učinaka
- 984 - Slobodan račun
- 985 - Viškovi zaliha učinaka

---

<sup>89</sup> Detaljnije o koncepcijama kontnih planova za različite sisteme obračuna troškova vidjeti: Malinić, dr S., Kontni okviri i bilansne šeme, op.cit., str. 93-107.

- 986 - Prihodi po osnovu proizvoda i usluga
- 987 - Prihodi po osnovu robe  
(uključuju se prihodi sa grupa računa 60, 61, 62, 64)
- 988 - Slobodan račun
- 989 - Drugi prihodi
- 99 - RAČUNI DOBITKA, GUBITKA I ZAKLJUČKA
- 990 - Poslovni dobitak i gubitak
- 991 - Gubitak i dobitak po osnovu prodaje materijala
- 992 - Manjkovi materijala i robe
- 993 - Otpisi materijala i robe
- 994 - Viškovi materijala i robe
- 999 - Zaključak obračuna troškova i učinaka

c) Treće pitanje se odnosi na *metode alokacije primarnih troškova na konta MT i NT*, odnosno kako se vrši alociranje primarnih troškova.

Alokacija primarnih troškova - poslovnih i djelimično finansijskih rashoda može se izvesti na dva načina i to:

- direktno alociranje primarnih troškova,
- indirektno alociranje primarnih troškova ili posredno alociranje pomoću odgovarajućih kriterija, osnova ili tzv. "ključeva".

**Direktno alociranje** je moguće ako se iz odgovarajuće izvorne dokumentacije može jasno utvrditi (identifikovati) mjesto troškova kao uzročnik nastanka određenih trošenja. Kao primjeri primarnih troškova koji se mogu neposredno vezati za mjesta i nosioce troškova obično se navode troškovi materijala, troškovi nekih vrsta energije, lične zarade, neke vrsta stranih usluga, amortizacija, otpis sitnog inventara i ambalaže, a kao dokumentacija iz koje se mogu identifikovati mjesta nastanka troškova obično služe trebovanja materijala, sitnog inventara, ambalaže, obračunske ili radne liste, obračun amortizacije, fakture i neka izvedena dokumentacija ali sa jasnom identifikacijom direktnih izazivača troškova.

No, i pored značajnog strukturnog učešća troškova koji se mogu direktno alocirati u ukupnim troškovima preduzeća, preostaje dio ukupnih primarnih troškova koje, bilo zbog svoje prirode ili samih uslova u preduzeću, nije moguće na prethodni način, direktno vezati za račune mjesta troškova. Naime, riječ je o troškovima koji su zajednički za više mjesta troškova pa ih na **indirektan način**, primjenom odgovarajućih osnova za raspodjelu, kriterija ili ključeva treba alocirati na izazivače. To su najčešće troškovi više vrsta stranih usluga, nematerijalni troškovi, troškovi finansiranja kao i neke vrste utrošenih materijala i energije. Izbor adekvatnih kriterija ili ključeva za alokaciju je veoma bitna pretpostavka

realnosti ukupnog obračuna po stvarnim troškovima. U tom smislu, osnovno je da postoji proporcionalan ili uzročan odnos između odgovarajuće primarne vrste troškova i „ključa” (osnova) na osnovu koga se oni alociraju. U rješavanju ovog problema pomaže uvažavanje principa uzročnosti, koji se i inače mora respektovati kako kod direktnog alociranja, tako i u ostalim fazama obračuna. Suština ovog principa sastoji se u tome da svaki izazivač troškova, dakle svako mjesto troškova treba da bude zaduženo (terećeno) za odgovarajući trošak srazmerno tome u kojoj meri (koliko) ga je uzrokovalo ili izazvalo.

Inače kao PRIMJERI ključeva za indirektnu alokaciju troškova na mjesta troškova obično se navode: zakupljena površina po mjestima troškova za troškove kirije; pripadajući iznos materijalnih sredstava po mjestima troškova za premije osiguranja; broj zaposlenih po mjestima za troškove ishrane, zdravstvene usluge, troškovi prevoza na rad, utrošena voda za piće i slični troškovi; instalirana i korišćena snaga proizvodnih mašina po mjestima troškova za troškove električne energije; broj i dimenzije grejnih tijela (radijatora) za troškove zagrijavanja i sl.

Radi potpunije ilustracije razmatranih metoda alokacije primarnih troškova sa klase 5 na račune mjesta troškova na klasi 9 navedeni primjeri se mogu sistematizovati i prikazati tabelarno.

<i>Vrste primarnih troškova sa kl. 5</i>	<i>Način alociranja</i>	<i>Dokumentacija i drugi osnovi (ključevi) za alokaciju</i>
Troškovi osnovnog materij.	direktno	Trebovanje materijala
Troškovi ostalog materijala	direktno	Trebovanje ostalog materijala
	Indirektno	Utrošak osnovn. materijala
Troškovi bruto zarada Zaposlenih	Direktno	Radne liste sa oznakom MT
	indirektno	Radne liste i druga pomoćna dokumentacija o zaradama
Troškovi amortizacije	Direktno	Kartoteka osnov. sredstava
	indirektno	Posebni predračuni amortizacije
Troškovi proizvodnih usluga	Direktno	Faktura dobavljača sa oznakom MT
Troškovi usluga održavanja	indirektno “ključ”	Otpisana vred.osn. sredstava
Troškovi zakupnina	indirektno “ključ”	Površina zakupa u m <sup>2</sup>
Troškovi vode	indirektno “ključ”	Broj radnika ili površina koja se čisti vodom po MT

Troškovi električne energije	indirektno “ključ”	Instalirana snaga potrošača struje po MT
Troškovi goriva i maziva	Direktno	Trebovanja po MT
	indirektno	Broj i snaga potrošača
Troškovi ostalih usluga	Direktno	Fakture dobavljača po MT
	indirektno	Različiti osnovi zavisno od vrste tr.
Troškovi neproizvod. usluga	Direktno	Fakture dobavljača po MT
	indirektno	Različiti kriteriji
Troškovi zdravstvenih usluga	indirektno	Broj i mjesto zaposlenih radnika po MT
Troškovi premije osiguranja	indirektno	Raspored osigurane imovine po MT
Troškovi reprezentacije	indirektno	Broj radnika ostvar.prihoda i sl.
Troš. dnevnica i putnih troš.	Direktno	Putni nalozi i prevozne karte
Troš. doprinosa i naknada	indirektno	Razni osnovi, fakture, izvodi i dr. po MT

Na kraju, treba još jednom naglasiti značaj pravilne alokacije primarnih vrsta troškova na račune mjesta troškova, upravo zato što se greške učinjene u ovoj fazi obračuna makar i na samo jednom mjestu troškova šire (prenose) i na ostala mjesta troškova, te takvo multipliciranje grešaka dovodi do pogrešnog obračuna. Zato se u literaturi opravdano ističe da je bolje nemati nikakav obračun troškova, nego imati pogrešan obračun troškova.

Dakle, adekvatna alokacija kao uslov realnog obračuna troškova je, uz svu arbitrarnost i relativnost, svakako cilj kome treba težiti kako bi podaci, pokazatelji i informacije iz obračuna imali svoju upotrebnu Vrijednost za menadžment preduzeća.

Interesantno je da se u literaturi<sup>90</sup> upravo za alokaciju primarnih troškova pominje i *princip komercijalne sposobnosti nošenja troškova*, koji je, očigledno, nepodudaran i u osnovi suprotan principu uzročnosti i osnovnim ciljevima obračuna troškova i rezultata. On, naime, polazi od toga da opšte troškove treba alocirati na mjesta troškova srazmerno njihovoj ekonomskoj snazi i rentabilitetu. Konkretnije rečeno, onim mjestima troškova koja su rezultatski uspješnija treba alocirati veće iznose troškova, a mjestima troškova koja su manje uspješna manji iznos troškova. Jasno je po sebi, da se primjenom ovog principa ne može ostvariti

90 Vidjeti: Baralić, dr. Č., op.cit., str. 360.



informaciona osnova koja pruža uvid u realnu uspješnost svakog mjesta troškova i podlogu za upravljanje troškovima, jer on, prosto rečeno, svjesno unaprijed dezinformiše o rentabilitetu pojedinih mjesta troškova, odnosno prodajnih jedinica, artikala, grupe roba, funkcija itd.

## 2.4. OBRAČUN I KNJIGOVODSTVENO OBUHVATANJE TROŠKOVA INTERNIH USLUGA - SEKUNDARNIH TROŠKOVA

Zbir primarnih troškova koji su u drugoj fazi alocirani na račune mjesta i nosilaca troškova u klasi 9 ne predstavlja njihove ukupne troškove, odnosno ukupnu cijenu koštanja učinaka. Da bi se dobili ukupni troškovi po mjestima troškova, treba prethodno alociranim primarnim troškovima dodati i pripadajuće **sekundarne troškove**, kao novčane izraze trošenja internih usluga stvorenih u preduzeću u istom obračunskom periodu.

Interne usluge stvaraju mjesta troškova (MT) iz pomoćne djelatnosti (konta iz grupe 92), a kao korisnici ili potrošači internih usluga mogu se pojaviti sva mjesta troškova, u prvom redu MT iz osnovne i sporedne djelatnosti, ali i MT iz pomoćne djelatnosti i MT neproizvodnih službi.

Količina internih usluga koju primaju (troše) pojedina MT može se utvrditi, saglasno principu uzročnosti, **direktno** iz odgovarajuće interne dokumentacije i **indirektno** - primjenom odgovarajućih kriterija (ključeva). No, bez obzira da li se učinci - interne usluge MT izražavaju u fizičkim jedinicama mjere (t/km, m<sup>3</sup> pare, časovima rada i sl.) ili u vrijednosnom izrazu dobijenom posredstvom odgovarajućih ključeva (br. zaposlenih radnika, iznos primarnih troškova i sl.) oni se moraju svesti na relativno ili procentualno učešće u njihovom trošenju po MT.

Prikazivanje procentualnog učešća u trošenju internih usluga može biti sistematizovano na dva načina, i to:

- u obliku pregleda sličnih knjigovodstvenim računima i
- u obliku tabelarnog pregleda.

U prvom slučaju za svako MT formira se dvostrani pregled u obliku konta. Na lijevoj strani prikazuju se MT i procenat od kojih se primaju interne usluge, a na desnoj MT i procenat za račun kojih su vršene (davane) interne usluge. Zbir svih procenata za MT lijeve i desne strane treba da je jednak i da odgovara proizvodu broja MT koja daju interne usluge puta 100.

Tabelarni pregled ima dvostrani izgled: vertikalno su data MT koja daju, a horizontalno MT koja primaju interne usluge izražene u procentima. Zbog svoje preglednosti, i veće iskazne moći, pregled učešća u trošenju internih usluga u obliku tabelara ima izvesnu prednost u odnosu na prvi način prikazivanja. Način

njegovog sastavljanja biće prikazan u narednom primjeru. Horizontalni dio pregleda u kome su sistematizovana trošenja internih usluga u okviru MT pomoćne djelatnosti posebno je interesantan jer se iz njega utvrđuje njihova međusobna uslovljenost.

Postoje tri vrste uslovljenosti između MT pomoćne djelatnosti i MT neproizvodnih službi, i to:

- zatvorena (potpuna, totalna, zaokružena) uslovljenost,
- otvorena (nepotpuna, jednostrana) uslovljenost i
- mešovita uslovljenost.

**Zatvorena uslovljenost** postoji ako jedno MT iz pomoćne djelatnosti daje svoje usluge drugom MT iz pomoćne djelatnosti, ali istovremeno i prima (koristi) njegove usluge. Po sebi se razumije da zatvorenu uslovljenost mogu imati samo MT pomoćne djelatnosti.

**Otvorena uslovljenost** postoji ako jedno MT prima (koristi, troši) usluge drugog MT iz pomoćne djelatnosti, a istovremeno mu ne daje svoje usluge, ili obrnuto, ako samo daje svoje usluge drugom MT, a istovremeno ne koristi druge usluge. Dakle, MT koja ili samo daju ili samo primaju usluge od drugih MT imaju otvorenu uslovljenost.

**Mešovita uslovljenost** postoji ako jedno MT istovremeno ima zatvorenu i otvorenu uslovljenost.

Inače, samo utvrđivanje uslovljenosti prikazano je u datom primjeru šemom pod oznakom c) u okviru ove faze obračuna.

Dalji postupak u ovoj fazi obračuna zahtijeva da se za svako MT utvrdi koju vrstu osnovne uslovljenosti ima. To se postiže praćenjem kretanja internih usluga iz pregleda učešća u trošenju internih usluga u obliku tabelara u okviru MT pomoćne djelatnosti i njihovim grafičkim predstavljanjem jednosmjernim, odnosno dvosmjernim strelicama, kako je to inače prikazano postupkom pod C u okviru primjera koji slijedi. Jedna ili više dvosmjernih strelica govori o jednostrukoj ili višestrukoj zatvorenoj uslovljenosti konkretnog MT, a jedna ili više jednosmjernih strelica pokazuje da je riječ o otvoreno uslovljenom MT.

Utvrđivanje ukupnih troškova je zbog uzajamne uslovljenosti, primanja i davanja usluga, otežano za zatvoreno uslovljena MT. Za rješenje ovog problema poznate su u literaturi dvije metode:

- metoda linearnih jednačina prvog stepena i

- metoda dodatka sa uključivanjem.<sup>91</sup>

**Metoda linearnih - jednačina prvog stepena** biće nešto detaljnije objašnjena u okviru ove faze obračuna u narednom primjeru, kao i pri razmatranju statističko-tabelarne metode (POL-a) u obračunu po stvarnim troškovima u okviru sljedećeg poglavlja.

\* **Metoda dodataka sa uključivanjem** ima mogućnost primjene vertikalnog i horizontalnog tabelara za izračunavanje ukupnih troškova zatvoreno uslovljenih MT.<sup>92</sup>

Suština metode dodataka sa uključivanjem sastoji se u postupnom izračunavanju dodataka radi kompletiranja ukupnih troškova za MT sa zatvorenom uslovljenošću. Za tu svrhu koriste se pomenuti tabelari, a u našem primjeru riječ je o vertikalnom tabelaru. Polaznu osnovu čine primarni troškovi i podaci o trošenju (primanju) internih usluga od drugih zatvoreno uslovljenih mjesta troškova.

Redosljed unošenja MT u tabelar treba da respektuje tri zahtjeva (pravila) i to: da raspored MT u tabelaru odgovara rastućem redosljedu visine primarnih troškova, zatim prema broju međusobnih uzajamnih veza i treće da redosljed odgovara rastućem redosljedu procenata u korišćenju internih usluga po MT. Nakon unošenja podataka u zaglavlje tabelara pristupa se izračunavanju dodataka iterativnim postupkom dok vrijednosti ne dostignu zanemarljive iznose, odnosno vrijednosti ispod 0,50 €.

Za izračunavanje dodataka postoje određena pravila čije razumijevanje je naročito važno za prvi i drugi dodatak, a koja su inače predstavljena primijenjenim **vertikalnim tabelarom**, pod oznakom d) u okviru ove faze obračuna.

Primijenjeni vertikalni tabelar sadrži tri osnovne (glavne) kolone, dakle, po jednu za svako zatvoreno uslovljeno mjesto troškova, odnosno u datom primjeru prema redosljedu to su kolone za MT 922, MT 924 i MT 923.

Svaka od ovih osnovnih kolona se dijeli dalje na dve kolone, koje u zaglavlju sadrže: u prvoj, % učešća u korišćenju internih usluga i u drugoj koloni iznos primarnih troškova odnosnih mjesta troškova.

Prva kolona služi da se u njoj iskaže procentualno korišćenje internih usluga od drugih mjesta troškova u tabelaru, a druga kolona da se u nju, pored izno-

---

91 Pored sistema linearnih jednačina postoje i druge, složenije matematičke metode koje koriste matrice za rješenje ovog problema, a u literaturi je poznata i primjena Gausovog algoritma. Inače, drugu metodu je u našoj računovodstvenoj literaturi prvi put prezentirao 1961. god., prof. dr Mihajlo Kovačević u knjizi - Sistemi planiranja sekundarnih troškova.

92 Horizontalni tabelar će biti primijenjen na primjeru POL-a u sljedećem poglavlju, čime će praktično navedene metode sa svim varijantama biti u cjelosti razmotrene.

sa primarnih troškova datih u zaglavlju, još unesu izračunati pripadajući iznosi troškova internih usluga, odnosno zbirno iskazani kao odgovarajući **dodaci**.

**\* Izračunavanje prvog dodatka**, kao i svih ostalih dodataka, vrši se onim redosljedom po kome su MT unijeta u tabelar - u našem primjeru prvo za MT - 922, pa MT 924 i na kraju MT 923. **Za prvo MT** navedeno u vertikalnom tabelaru (MT - 922), prvi dodatak se izračunava primjenom procenta učešća u korišćenju internih usluga od drugih mjesta troškova na iznose poznatih i u zaglavljima iskazanih primarnih troškova onih MT čije usluge ono troši.

**Za drugo i ostala MT u tabelaru** prvi dodatak se izračunava tako što se odgovarajući procenti učešća u trošenju internih usluga lijevo smještenih MT (kolona u tabelaru) primenjuju na iznose primarnih troškova uvećane za izračunate iznose prvog dodatka tih, lijevo navedenih mjesta troškova. Nadalje, procenti učešća u trošenju internih usluga mjesta troškova koja se nalaze s desne strane primenjuju se samo na iznose primarnih troškova tih mjesta troškova.

**Treće MT u tabelaru** je MT - 923 za koje se I dodatak, prema već izrečenom pravilu, utvrđuje primjenom procenata učešća u trošenju internih usluga samo od MT lijevo od MT - 923, a to praktično znači na primarne troškove uvećane za prve dodatke.

**\* Za izračunavanje drugog dodatka** pravila se mijenjaju utoliko što se za **prvo MT u tabelaru II dodatak utvrđuje** primjenom procenta učešća samo na prethodno izračunate I dodatke MT - 924 i MT - 923.

**Za drugo i ostala MT u tabelaru, II dodatak se izračunava** primjenom odgovarajućeg procentualnog učešća u trošenju internih usluga od MT koja se nalaze lijevo od MT za koje se vrši izračunavanje II dodatka, na prethodno upravo izračunati iznos II dodatka, a za MT koja se nalaze desno od MT za koje se vrši izračunavanje II dodatka, na, u prethodnom iterativnom postupku, izračunate iznose I dodatka. Ovo pravilo je po sebi razumljivo, s obzirom da iznosi drugog dodatka za MT desno od onog MT za koje se utvrđuje II dodatak, u momentu izračunavanja još uvijek nisu ni poznati.

**\* Izračunavanje trećeg i svih ostalih dodataka** je potpuno analogno pravilima i postupku za II dodatak. U datom primjeru bilo je potrebno izračunati šest dodatka za MT - 922 i MT - 924, odnosno pet dodataka za MT - 923. Vidljivo je da iterativni postupak utvrđivanja dodataka treba ponavljati dok njihov iznos ne bude zanemarljiv za obračun, odnosno dok iznos dodatka ne bude manji od 0,50 €.

Zbir primarnih troškova i svih dodataka sa zaokruživanjem para daje iznos ukupnih troškova zatvoreno uslovljenih MT, a što je u primjeru prikazano u obliku rekapitulacije pod oznakom e) u ovoj fazi ukupnog postupka obračuna.

U datom primjeru pod oznakom g) predstavljena je samo u naznakama i

*metoda linearnih jednačina* za utvrđivanje ukupnih troškova zatvoreno uslovljenih MT. Polazište ove metode takođe čine poznati primarni troškovi i procentualno učešće u trošenju internih usluga nepoznate vrijednosti. U tom smislu formira se sistem jednačina sa onoliko nepoznatih koliko ima zatvoreno uslovljenih MT. No, postoje i druge matematičke metode za rješavanje ovog problema, a primjena savremenih elektronskih sredstava za obradu računovodstvenih podataka svakako uspješno pomaže u tome.

Sljedeći korak u okviru III faze prikazan je pod oznakom f), a sastoji se u **kontroli tačnosti** izračunatih ukupnih troškova zatvoreno uslovljenih MT, što se postiže sabiranjem primarnih troškova sa iznosom sekundarnih troškova, a koji rezultira iz primjene procenta trošenja internih usluga na sada poznate ukupne troškove MT koje daje interne usluge za koje se vrši kontrola.

Nakon kontrole tačnosti, analognim postupkom izračunavaju se ukupni troškovi za otvoreno uslovljena MT. Naime, sada poznati ukupni troškovi za zatvoreno uslovljena MT omogućavaju da se primjenom procentualnog učešća u trošenju internih usluga na ukupne troškove i pridodavanjem ovih iznosa primarnim troškovima otvoreno uslovljenih MT utvrdi iznos ukupnih troškova ovih MT.

Pošto su poznati ukupni troškovi svih MT iz pomoćne djelatnosti i neproizvodnih službi, moguće je jednostavnom podjelom istih ukupnom količinom učinaka (usluga) utvrditi cijenu koštanja po jedinici učinka za svako MT.

Posljednji korak u ovoj fazi obračuna čini **raspored (realokacija) internih usluga na korisnike (primaoce)**, odnosno raspored ukupnih troškova MT pomoćne djelatnosti prema utvrđenom procentualnom učešću u korišćenju njihovih usluga, na korisnike što je u datom primjeru prikazano pod oznakom i). Ovako utvrđeni iznosi pripadajućih sekundarnih troškova ostalim MT služe kao osnova za knjiženje stavova 13, 14, 15 i 16 zaduživanjem MT koja se pojavljuju kao korisnici internih usluga na klasi 9, a odobravanjem kontima MT pomoćne djelatnosti, kao davaocima internih usluga. Nakon utvrđivanja pripadajućih iznosa treba sprovesti knjiženja na kontima glavne knjige u klasi 9.

## **2.5. OBRAČUN I KNJIGOVODSTVENO OBUHVATANJE REALOKACIJE TROŠKOVA PROIZVODNIH MT NA KONTA NOSILACA TROŠKOVA I KONTA ZAVRŠNE PROIZVODNJE UČINAKA**

Nakon sprovedenih knjiženja u fazi obračuna sekundarnih troškova svi troškovi sa MT pomoćne djelatnosti prenijeti su na konta MT iz osnovne djelatnosti, odnosno na konta grupe 93, tako da je saldo na njima jednak nuli, a saldo na kontima MT i nosiocima troškova iz osnovne i sporedne djelatnosti pokazuje ukupne troškove.

U ovoj fazi obračuna vrši se obračun i prenos učinaka (usluga) MT iz osnovne i sporedne djelatnosti na odgovarajuće nosioce troškova (konta grupe 95). U uslovima kada se kao nosioci troškova pojavljuju radni nalazi, koji se u suštini mogu shvatiti kao analitička konta osnovnih konta na grupi 95, potrebno je na svaki od njih prenijeti odgovarajuće iznose sa MT iz osnovne djelatnosti, zavisno od količine primljenih usluga. U tom smislu moguće je utvrditi cijenu koštanja za učinke (usluge) ovih MT, obično izraženu po jednom času izrade. Nakon ovih knjiženja ukupni troškovi su prenijeti na nosioce troškova, a konta MT iz osnovne i sporedne djelatnosti su izravnata.

Takođe, u ovoj fazi obračuna, sa konta nosilaca troškova (grupa 95) prenosi se na teret konta grupe 96 - Gotovi proizvodi, iznos završene proizvodnje. Radi se o završenim radnim nalogima i predatim gotovim proizvodima u magacin, čime se kompletiraju troškovi proizvodnje učinaka. Primjenom odgovarajuće metode kalkulacije izračunava se cijena koštanja po jedinici učinka. Ovako utvrđena cijena koštanja, predstavlja osnovu za vrednovanje zaliha gotovih proizvoda na kraju obračunskog perioda i izveštavanje finansijskog knjigovodstva o korekciji vrijednosti zaliha učinaka - gotovih proizvoda i nezavršene proizvodnje. Inače, problematika kalkulisanja i radnog naloga predmet su razmatranja u narednim poglavljima, dok je sam knjigovodstveno-obračunski aspekt kompletiranja radnih naloga detaljnije obuhvaćen pri izradi konkretnog primera koji slijedi.

## **2.6. OBRAČUN I KNJIGOVODSTVENO OBUHVATANJE PRENOSA TROŠKOVA NEPROIZVODNIH DJELATNOSTI**

*\*Postupak prenosa - realokacije troškova neproizvodnih službi* konta grupe 94 na troškove perioda na teret konta 982 je relativno jednostavan. Budući da se troškovi neproizvodnih funkcionalnih područja, kao što su uprava sa administracijom, istraživanje i razvoj, prodaja, saglasno aktuelnoj profesionalnoj i zakonskoj računovodstvenoj regulativi, ne mogu uključiti u cijenu koštanja učinaka radi bilansiranja vrijednosti zaliha učinaka po troškovima proizvodnje, već se smatraju troškovima - rashodima perioda, neophodno ih je na kraju obračunskog perioda knjigovodstveno prenijeti na teret konta 982 - Troškovi perioda. Njihovo prenošenje na teret ovog konta može biti istovremeno organizovano tako da se na analitičkim kontima izvrši njihovo raščlanjavanje koje će biti u funkciji utvrđivanja pune (komercijalne) cijene koštanja učinaka, uz eventualno korišćenje slobodne grupe 97. Inače, ova mjesta troškova se u uslovima formiranja MT kao centara odgovornosti tretiraju mestima budžetiranih (diskrecionih) rashoda.

## **2.7. UKLJUČIVANJE POSLOVNIH PRIHODA U OBRAČUN TROŠKOVA**

*\* Faza preuzimanja poslovnih prihoda po osnovu prodatih učinaka iz finansijskog knjigovodstva i njihova alokacija u korist raščlanjenih k-ta 986 - Prihodi po osnovu proizvoda i usluga i 989 - Drugi poslovni prihodi, a na teret konta 903 - Računi za preuzimanje prihoda, realizuje se prema zahtjevima obračuna rezultata po segmentima. Paralelni stav za knjiženje u knjigovodstvu troškova sprovodi se na osnovu utvrđene cijene koštanja na nivou troškova proizvodnje, zaduživanjem k-ta 980 - Troškovi prodatih proizvoda i usluga, a u korist konta grupe 96 - Gotovi proizvodi. Dakle, stanje prihoda sa potražne strane konta 986 i troškova sa dugovne strane konta 980 predstavljaju osnovne pozicije za utvrđivanje periodičnog poslovnog rezultata preduzeća u računovodstvu troškova.*

## **2.8. UTVRĐIVANJE I KNJIGOVODSTVENO OBUHVATANJE PERIODIČNOG REZULTATA**

*\* Postupak utvrđivanja i knjigovodstvenog obuhvatanja periodičnog poslovnog rezultata u računovodstvu troškova po odabranim vrstama i segmentima vrši se primjenom metode troškova prodatih učinaka, što praktično znači da se prihodima od prodatih učinaka suprotstavljaju troškovi sadržani u prodatim učincima. Utvrđivanje poslovnog rezultata vrši se sučeljavanjem na periodičnoj osnovi ostvarenih poslovnih prihoda, po osnovu prodatih proizvoda i usluga (K-to 986), viškova zaliha učinaka (K-to 983) i drugih poslovnih prihoda (K-to 989) i ostvarenih poslovnih rashoda po osnovu troškova prodatih proizvoda i usluga (K-to 980), troškova perioda (K-to 982) i otpisa i manjkova zaliha učinaka (K-to 983). Knjigovodstveno obuhvatanje se realizuje suprotnim stavovima za knjiženje u odnosu na salda prethodnih konta, odnosno zaduživanje svih konta prihoda, a odobravanjem svim kontima rashoda, dok bi se iznos utvrđene pozitivne razlike knjižio u korist konta 9900 - Poslovni dobitak, a iznos utvrđene negativne razlike na teret konta 9901 - Poslovni gubitak. Razumljivo je po sebi da se odgovarajućim organizaciono-knjigovodstvenim rešenjima može obezbediti analitičko iskazivanje periodičnog poslovnog dobitka po odabranim segmentima - poslovnim, geografskim i drugim.*

## **2.9. ZAKLJUČAK POSLOVNIH KNJIGA U RAČUNOVODSTVU TROŠKOVA**

*\* Postupak knjigovodstvenog zaključka konta obračuna troškova i rezultata, odnosno zatvaranja - zaključka klase 9 na kraju obračunskog perioda, vrši se po-*

sredstvom konta 999 - Zaključak konta obračuna troškova i učinaka, i to takođe suprotnim stavovima za knjiženje. Naime, konto 999 bi dugovao za iznos zbira konta sa dugovnim saldonom, a potraživala bi pojedinačno upravo ova konta, dok bi konto 999 potraživao za iznos zbira konta sa potražnim saldonom, a dugovala bi pojedinačno ova konta sa potražnim saldonom, čime se zatvaraju - izravnavaju dugovne i potražne strane svih konta korišćenih u knjigovodstvenoj evidenciji na klasi 9 - Obračun troškova i učinaka.

## **2.10. SASTAVLJANJE I PREZENTACIJA RAČUNOVODSTVENIH IZVJEŠTAJA IZ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA**

*\* Sastavljanje i prezentacija odgovarajućih računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova za potrebe različitih eksternih, ali prvenstveno internih izvještajno-informacionih korisnika, predstavlja konačnu i veoma značajnu fazu obračuna troškova i rezultata. Realizuje se na osnovu ostvarene knjigovodstvene evidencije i poslovnih knjiga, ali i vanknjigovodstvene - operativne evidencije, u vezi sa troškovima, приходima i rezultatima u okviru obračuna troškova i učinaka kao samostalnog knjigovodstvenog sistema. Računovodstveni izvještaji koji se sastavljaju u okviru računovodstva troškova nisu propisani našom obavezujućom zakonskom računovodstvenom regulativom kako u pogledu vrsta, broja, forme i rokova sastavljanja, tako i u pogledu korisnika i načina prezentacije. Međutim, međunarodna profesionalna računovodstvena regulativa, konkretnije međunarodni računovodstveni standard MSFI - 8 – Poslovni segment, identifikuje segmente za koje postoji obaveza izveštavanja, predmet izveštavanja pa i same forme izvještaja po poslovnim i geografskim segmentima.<sup>93</sup>*

Ipak, savrijemeni koncepti obračuna troškova i rezultata daleko veći značaj pridaju internom izveštavanju kojim se realizuju ciljevi obračuna troškova i učinaka u pogledu: bilansiranja zaliha učinaka, politike prodajnih cijena, planiranja, kontrole i upravljanja troškovima, приходima i rezultatima po segmentima, poslovno-finansijskog odlučivanja, motivacije i dr. Imajući u vidu izložene karakteristike sistema obračuna po stvarnim troškovima, osnovnim izvještajima se mogu smatrati kalkulacija stvarne cijene koštanja i izvještaj o vrijednosti zaliha učinaka na kraju obračunskog perioda, zatim slijede izvještaji o performansama po mjestima troškova, po funkcijama, po predmetima obračuna, ali je njihov dispozitivni značaj za menadžment preduzeća nedovoljan, jer je reč o stvarnim, istorijskim troškovima i vrijednosnim tokovima uopšte.

---

93 Detaljnije vidjeti: Malinić, dr S., MRS-14 Izveštavanje po segmentima, Zbornik radova "Primjena međunarodnih računovodstvenih standarda," Zlatibor, oktobar 2002. god., str. 14-25.



No, nezavisno od obavezujuće računovodstvene regulative, interes menadžmenta preduzeća je da adekvatnim izborom sistema obračuna i organizacijom računovodstva troškova obezbijedi što potpuniju informacionu podršku u vezi sa upravljanjem troškovima, prihodima, cijenama, zalihama učinaka i rezultatima, odnosno upravljanjem internom ekonomijom preduzeća uopšte.

### **3. PRIMJER OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA PRIMJENOM KNJIGOVODSTVENE METODE - METODE KNJIGOVODSTVENIH RAČUNA, SA UPUTSTVIMA I OBJAŠNJENJIMA ZA NJEGOVO RJEŠAVANJE**

#### **3.1. POSTAVKA ZADATKA**

\* Računovodstveno-organizaciona rješenja za izbor mjesta troškova

Proizvodno preduzeće „MKA“ Podgorica je shodno svojoj djelatnosti i tehnološkom procesu proizvodnje formiralo sledeća mjesta troškova: MT - 920 - Nabavka, MT - 922 - Vozni park, MT - 923 - Radionica, MT - 924 - Toplana, MT - 930 - Odeljenje I, MT - 931 - Odeljenje II, MT - 932 - Odeljenje III, MT - 940 - Uprava, MT - 941 - Prodaja.

\* *Preuzimanje početnog stanja zaliha iz finansijskog knjigovodstva*

1. Kod otvaranja početnog stanja u knjigovodstvu troškova u klasi 9, preuzeto stanje zaliha iznosi 26.900.000 €, od čega na zalihe gotovih proizvoda otpada 13.800.000 € (proizvod „x“) a na zalihe nedovršene proizvodnje 13.100.000 €.
2. Nedovršena proizvodnja odnosi se na radni nalog br. 1 (artikal „x“) iz decembra meseca, a odnosi se na osnovni materijal 7.200.000 €, pomoćni materijal 2.700.000 €, na usluge MT-930 - 1.000.000 €, MT-931 - 1.000.000 €, a na usluge MT-932 - 1.200.000 €.

\* *Izvršiti evidentiranje primarnih troškova u finansijskom knjigovodstvu, a zatim njihovo preuzimanje, alokaciju, interni i konačan obračun u knjigovodstvu troškova.*

\* Evidentiranje primarnih troškova

1. Na osnovu trebovanja br. 1-22 izdato je u proizvodnju osnovnog materijala u iznosu od 16.000.000 € i pomoćnog materijala za 6.000.000 €.
2. Prema obračunu amortizacije osnovnih sredstava za t.g. izvršiti ukalkulisanje amortizacije za mesec januar u iznosu od 6.000.000 €. Amortizacija se obračunava proporcionalnom metodom.

Amortizacija građevinskih objekata iznosi 3.000.000€, a opreme 3.000.000€.

3. Ukalkulisane neto zarade za mesec januar iznose 6.500.000 €, a obaveze

za poreze iz zarada iznose 1.700.000 €, dok obaveze za doprinose iz zarada iznose 1.800.000 €. Sa žiro-računa su isplaćeni porezi i doprinosi, a neto iznos zarada je podignut u blagajnu odakle je odmah isplaćen zaposlenim radnicima.

4. U toku januara t.g. nastali su i sljedeći troškovi stranih usluga:
  - a) troškovi elektr. energije prema fak. br. 16 1.400.000
  - b) PTT troškovi koji su plaćeni u gotovom 200.000
  - c) troškovi održav. osnov.sredst.prema fak. br. 52 800.000
  - d) transportni troškovi prema fak. br. 31 1.700.000
  - e) troš.reklame i propagande koji su razgraničeni 500.000
  - f) troškovi zakupa pogonske opreme po fak. br. 20200.000
  - g) troš.usluga prečišćavanja otpad.voda po fak.br. 17 200.000
5. Izvršiti ukalkulisavanje i sljedećih troškova, i to:
  - troškovi doprinosa za očuvanje životne sreće 100.000
  - troškovi premije osiguranja osn. sredstava 50.000
  - troškovi učešća na sajmovima 50.000
6. Čekovima br. 0354 i 0355 podignut je sa žiro računa u blagajnu iznos od 100.000 €. Ovaj iznos je isplaćen na ime putnih troškova u zemlji 30.000 € i na ime dnevnica u zemlji 70.000 €.  
\* Preuzimanje i alokacija primarnih troškova
7. Troškove osnovnog i pomoćnog materijala alocirati direktno na nosioce troškova iz osnovne djelatnosti, i to na RN br. 1 troškove osnovnog materijala u iznosu od 7.500.000 € i troškove pomoćnog materijala od 3.000.000 €, a na RN br. 2. troškove osnovnog materijala u iznosu od 8.500.000 € i troškove pomoćnog materijala u iznosu od 3.000.000 € (proizvod „y”).
8. Alocirati troškove amortizacije na sljedeći način:

MT-920	=	400.000€
MT-922	=	200.000€
MT-923	=	400.000€
MT-924	=	300.000€
MT-930	=	1.000.000€
MT-931	=	2.500.000€
MT-932	=	500.000€
MT-940	=	400.000€
MT-941	=	<u>300.000€</u>
		6.000.000€
9. Troškove neto zarada poreza i doprinosa na zarade alocirati na MT na sljedeći način: MT-920 = 300.000, MT-922 = 200.000, MT-923 = 650.000, MT-924

= 550.000, MT-930 = 2.742.822, MT-931 = 4.268.047, MT-932 = 689.131, MT-940 = 300.000, MT-941 = 300.000 €.

10. Troškove stranih usluga alocirati na sljedeći način:

MT-920	=	100.000€
MT-922	=	100.000€
MT-923	=	150.000€
MT-924	=	150.000€
MT-930	=	1.700.000€
MT-931	=	1.450.000€
MT-932	=	1.250.000€
MT-940	=	50.000€
MT-941	=	50.000€

11. Ukalkulisane troškove iz stava 5. u cjelini vezati za MT-Upravu.

12. Troškovi dnevnica i putne troškove alocirati na MT-Prodaja.

\* Interni obračun - obračun i knjigovodstveno obuhvatanje internih usluga

13. U korišćenju usluga MT-920 - Nabavka učestvovali su:

MT-930=30%, MT-931=30%, MT-932=30% i MT-940=10%.

14. Vozni park je ostvario ukupno 225.000 t/km. Prevoz je izvršen za račun sljedećih MT: MT-924 - Toplana 45.000 t/km., MT-930 - Odeljenje I - 101.250 t/km., MT-931 - Odeljenje 1 - 13.500 t/km., MT-932 - 65.250 t/km.

15. Usluge Radionice raspodijeliti na sljedeća mjesta troškova: MT-922 = 10%, MT-924 = 10%, MT-930 = 40%, MT-931=30%, MT-932=10%.

16. Usluge Toplane raspodijeliti na sledeća mjesta troškova: MT-920=20%, MT-922=10%, MT-923=10%, MT-930=20%, MT-931=20%, MT-940=10% i MT-941=10%.

\* Prenos troškova zajedničkih službi na rashode perioda

17. Troškove uprave i prodaje u cjelini pokriti iz tekućeg finansijskog rezultata.

\* Obračun radnih naloga i završene proizvodnje

18. Sastaviti RN br. 1 i RN br. 2 imajući u vidu da je MT-930 ostvarilo ukupno 8.000 časova izrade i to na RN br. 1 otpada 5.000 a na RN br. 2 - 3.000 časova izrade. MT-931 ostvarilo je 7.000 časova izrade i to na RN br. 1 - 4.000 časova izrade i na RN br. 2 - 3.000 časova izrade. MT-932 ostvarilo je 7.000 časova izrade i to za RN br. 1 - 4.000 časova izrade i za RN br. 2 - 3.000 časova izrade.

19. Radni nalog br. 1 završen je u cjelini. U magacin je predata 1.000 kom. artikla „x“. Utvrditi cijenu koštanja po jedinici proizvoda.

\* Zaključak konta klase 9

20. Izvršiti zaključak računa klase 9 preko računa 999.

\* Izveštavanje o vrijednosti krajnjih zaliha

21. Sastaviti izvještaj o promjeni stanja zaliha za finansijsko računovodstvo.

\* \*

\*

Na osnovu datih podataka o nastalim trošenjima u proizvodnom preduzeću „Univerzal“ u januaru mesecu tekuće godine, a saglasno predstavljenoj teorijsko-metodološkoj proceduri u prethodnom poglavlju, sprovesti knjiženje zadatih poslovnih promjena prvo u finansijskom knjigovodstvu, a potom izvršiti preuzimanje troškova i njihov obračun na kontima kl. 9 - Knjigovodstvo troškova, u skladu sa metodologijom obračuna po stvarnim troškovima, a primjenom knjigovodstvene metode (metode knjigovodstvenih računa).

### 3.2. KNJIGOVODSTVENO OBUHVATANJE POSLOVNIH PROMENA U DNEVNIKU I GLAVNOJ KNJIZI

*Dnevnik „MKA“ – Podgorica za januar t.g.*

R.b.	Broj konta		Naziv konta i opis	I z n o s	
	Dug.	Potr.		Duguje	Potražuje
0)	960		Gotovi proizvodi - proizvod "x"	13.800.000	
	950		Nosioci troš.-Radni nalog br.1, proizv. "x"	13.100.000	
		9001	Rač.za preuz.zaliha nedovrš. proizvod.		13.100.000
		9002	Rač. za preuzim.zaliha gotovih proizvod. - za preuzeto očetno stanje		13.800.000
1)	5110		Troškovi sirovina i osnovnog materijala	16.000.000	
	5111		Troškovi pomoćnog materijala	6.000.000	
		1010	Sirovine i osnovni materijal		16.000.000
		1011	Troškovi pomoćnog materijala - po trebovanjima br. 1-22.		6.000.000
2)	5404		Trošk. amortiz. osn. sredstava obrač. proporc. metod.	6.000.000	
		0228	Ispravka vrijednosti građ. objekata		3.000.000
		0238	Ispravka vrijednosti opreme - za obračun. amortizaciju u tekuć.mes.		3.000.000

	5200		<i>Troškovi neto zarada</i>	6.500.000	
	5210		<i>Troškovi poreza na zarade</i>	1.700.000	
	5211		<i>Troškovi doprinosa na zarade</i>	1.800.000	
3)		4500	<i>Obaveze za neto zarade</i>		6.500.000
		453	<i>Obaveze za poreze i doprinose na zarade i naknade zarade - za obračunate neto zarade, por. i dopr.</i>		3.500.000
		453	<i>Obaveze za poreze i doprinose na zarade i naknade zarade</i>	3.500.000	
3a)	2430		<i>Blagajna</i>	6.500.000	
		2410	<i>Žiro račun - za isplatu por.i dopr.i podign.got.u blag.</i>		10.000.000
3b)	4500	2430	<i>Obaveze za neto zarade Blagajna - za isplatu neto zarada</i>	6.500.000	6.500.000
	5130		<i>Troškovi elek.energije</i>	1.400.000	
	5320		<i>Troškovi održavanja osnovnih sreds.</i>	800.000	
	5310		<i>Troškovi usluga prevoza u zemlji</i>	1.700.000	
4)	5330		<i>Troškovi zakupa pogonske opreme</i>	200.000	
	5391		<i>Troškovi usluga prečiš.otpadnih voda</i>	200.000	
		4330	<i>Dobavljači za obrtna sredstva - po raznim fakturama dobavljača</i>		4.300.000
4a)	5312	2430	<i>Troškovi PTT usluga Blagajna - za isplaćene PTT usluge</i>	200.000	200.000
4b)	5350	2803	<i>Troškovi reklame i propagande Unapred plaćeni troškovi reklame i propagande - za razgranič.trošk.reklame i propag.</i>	500.000	500.000
	5549		<i>Troškovi dopr.za očuvanje životne sred.</i>	100.000	
	5520		<i>Troškovi premije osiguranja</i>	50.000	
	5340		<i>Troškovi učešća na sajmu</i>	50.000	
5)		4904	<i>Razgranič. tr. dopr. za očuv. živ. sred.</i>		100.000
		4905	<i>Razgranič.troš.premije osiguranja</i>		50.000
		4906	<i>Razgranič.troš. učešća na sajmu - za obračunate troškove</i>		50.000

6)	2430	2410	<i>Blagajna</i>	100.000	100.000
			<i>Žiro račun</i>		
6a)	5292	2430	<i>- za podig.gotov. čekom br.0354 i 0355</i>		100.000
	5293		<i>Naknade tr.dnevnica na služb.putovanje</i>	70.000	
			<i>Naknada trošk. prevoza za sl. putovanje</i>	30.000	
7)	950	9021	<i>Blagajna</i>		22.000.000
	951		<i>- za isplatu dnevnica i putnih troškova</i>		
8)		9024	<i>Nos.troš. - Radni nalog br.1 - proizv. "x"</i>	10.500.000	6.000.000
			<i>Nos.troš. - Radni nalog br.2- proizv. "y"</i>	11.500.000	
			<i>Račun za preuzimanje troš. materijala</i>		
			<i>- za prenos trošk.mater.na nosioce troš.</i>		
			<i>MT - Nabavka</i>	400.000	
			<i>MT - Vozni park</i>	200.000	
			<i>MT - Radionica</i>	400.000	
			<i>MT - Toplana</i>	300.000	
			<i>MT - Odeljenje I</i>	1.000.000	
			<i>MT - Odeljenje II</i>	2.500.000	
			<i>MT - Odeljenje III</i>	500.000	
9)	920	9022	<i>MT - Uprava</i>	400.000	10.000.000
	941		<i>MT - Prodaja</i>	300.000	
			<i>Račun za preuz. troš. amortizacije</i>		
			<i>- za preuz.i alokaciju troš.amortizacije</i>		
			<i>MT - Nabavka</i>	300.000	
			<i>MT - Vozni park</i>	200.000	
			<i>MT - Radionica</i>	650.000	
			<i>MT - Toplana</i>	550.000	
			<i>MT - Odeljenje I</i>	2.742.822	
			<i>MT - Odeljenje II</i>	4.268.047	
			<i>MT - Odeljenje III</i>	689.131	
	<i>MT - Uprava</i>	300.000			
	<i>MT - Prodaja</i>	300.000			
		<i>Rač.za preuz.troš.neto zar.por.i dop.</i>			
		<i>- za preuz.i alokaciju troš. neto zar.por. i doprinosa</i>			

	920	<i>MT - Nabavka</i>	100.000	
	922	<i>MT - Vozni park</i>	100.000	
	923	<i>MT - Radionica</i>	150.000	
	924	<i>MT - Toplana</i>	150.000	
	930	<i>MT - Odeljenje I</i>	1.700.000	
10)	931	<i>MT - Odeljenje II</i>	1.450.000	
	932	<i>MT - Odeljenje III</i>	1.250.000	
	940	<i>MT - Uprava</i>	50.000	
	941	<i>MT - Prodaja</i>	50.000	
	9023	<i>Račun za preuz.troš.proizv. usluga - za preuz.i alokaciju troš.stranih usluga</i>		5.000.000
	940	<i>MT - Uprava</i>	200.000	
11)	9025	<i>Rač.za preuzim.nemater. troškova</i>		150.000
	9023	<i>Rač.za preuzim. trošk.proizv. usluga - za preuz.i alokacije troš.dnev.i put.troš.</i>		50.000
	941	<i>MT - Prodaja</i>	100.000	
12)	9022	<i>Rač.za preuzimanje nemater. trošk. - za preuz.i alokaciju troš.dnev.i put.troš.</i>		100.000
	930	<i>MT - Odeljenje I</i>	317.108	
	931	<i>MT - Odeljenje II</i>	317.107	
13)	932	<i>MT - Odeljenje III</i>	317.108	
	940	<i>MT - Uprava</i>	105.702	
	920	<i>MT - Nabavka - za realokaciju troškova nabavke</i>		1.057.025
	924	<i>MT - Toplana</i>	152.273	
	930	<i>MT - Odeljenje I</i>	342.614	
14)	931	<i>MT - Odeljenje II</i>	45.682	
	932	<i>MT - Odeljenje III</i>	220.795	
	922	<i>MT - Vozni park - za realokaciju usluga voznog parka</i>		761.364
	922	<i>MT - Vozni park</i>	132.851	
	924	<i>MT Toplana</i>	132.851	
	930	<i>MT - Odeljenje I</i>	531.405	
15)	931	<i>MT - Odeljenje II</i>	398.554	
	932	<i>MT - Odeljenje III</i>	132.851	
	923	<i>MT - Radionica - za realokaciju usluga radionica</i>		1.328.512

16)	920		<i>MT - Nabavka</i>	257.025	
	922		<i>MT - Vozni park</i>	128.512	
	923		<i>MT - Radionica</i>	128.512	
	930		<i>MT - Odeljenje I</i>	257.025	
	931		•	257.025	
	940		<i>MT - Odeljenje II</i>	128.513	
	941		<i>MT - Uprava</i>	128.512	
		924	<i>MT - Prodaja</i> <i>MT - Toplana</i> <i>- za realokaciju usluga toplane</i>		1.285.124
17)	982		<i>Troškovi perioda</i>	2.062.727	
		940 941	<i>MT - Uprava</i> <i>MT - Prodaja</i> <i>- za prenos na troškove perioda</i>		1.184.215 878.512
18)	950		<i>Nos. troš. - Radni nalog br.1 - proizv. "x"</i>	11.361.887	
	951		<i>Nos.troš. - Radni nalog br.2 - proizv. "y"</i>	7.875.386	
		930	<i>MT - Odeljenje I</i>		6.890.974
		931	<i>MT - Odeljenje II</i>		9.236.415
		932	<i>MT - Odeljenje III</i> <i>- za prenos troš.osnov.delat.na nosioce</i>		3.109.884
19)	960		<i>Gotovi proizvodi - proizvod "x"</i>	34.961.887	
		950	<i>Nos. troš.-Radni nalog br.1-proiz. "x"</i> <i>- za završenu proizvodnju po RN br. 1</i>		34.961.887
20)	9001		<i>Rač.za preuz.zaliha nedovrš.proizv.</i>	13.100.000	
	9002		<i>Rač.za preuz.zaliha gotovih proizvoda</i>	13.800.000	
	9021		<i>Rač.za preuz. troškova materijala</i>	22.000.000	
	9024		<i>Rač. za preuz. troškova amortizacije</i>	6.000.000	
	9022		<i>Rač. za preuz. neto zarada</i>	10.000.000	
	9023		<i>Rač. za preuz. troškova stranih usluga</i>	5.050.000	
	9025		<i>Rač. za preuz. nematerijalnih troškova</i>	250.000	
		999	• <i>Zaključak obrač.trošk.i učinaka</i> <i>- za zaključak Kl. 9</i>		70.200.000
20a)	999		<i>Zaključak obrač. troškova i učinaka</i>	70.200.000	
		960	<i>Gotovi proizvodi - proizvod. „x"</i>		48.761.887
		951	<i>Nos.troš.- RN br. 2 - proizvod "y"</i>		19.375.386
		982	<i>Trošk. perioda</i> <i>- za zaključak Kl. 9.</i>		2.062.727



## **GLAVNA KNJIGA KL. 5 - Finansijsko knjigovodstvo**

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5110</td> <td style="text-align: center;">Troškovi sirovina i osnovnog materijala</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1)</td> <td style="text-align: right;">16,000.000</td> </tr> </table>	5110	Troškovi sirovina i osnovnog materijala	1)	16,000.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5111-</td> <td style="text-align: center;">Troškovi pomoćnog materijala</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1)</td> <td style="text-align: right;">6,000.000</td> </tr> </table>	5111-	Troškovi pomoćnog materijala	1)	6,000.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5404 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi amortiza sr.obrač.propor.m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2)</td> <td style="text-align: right;">6,000.000</td> </tr> </table>	5404 -	Troškovi amortiza sr.obrač.propor.m	2)	6,000.000
5110	Troškovi sirovina i osnovnog materijala													
1)	16,000.000													
5111-	Troškovi pomoćnog materijala													
1)	6,000.000													
5404 -	Troškovi amortiza sr.obrač.propor.m													
2)	6,000.000													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5211 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi doprinosa na zarade</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3)</td> <td style="text-align: right;">1,800.000</td> </tr> </table>	5211 -	Troškovi doprinosa na zarade	3)	1,800.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5200 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi neto zarada</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3)</td> <td style="text-align: right;">6,500.000</td> </tr> </table>	5200 -	Troškovi neto zarada	3)	6,500.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5210 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi poreza na zarade</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3)</td> <td style="text-align: right;">1,700.000</td> </tr> </table>	5210 -	Troškovi poreza na zarade	3)	1,700.000
5211 -	Troškovi doprinosa na zarade													
3)	1,800.000													
5200 -	Troškovi neto zarada													
3)	6,500.000													
5210 -	Troškovi poreza na zarade													
3)	1,700.000													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5310 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi usluga prevoza</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4)</td> <td style="text-align: right;">1,700.000</td> </tr> </table>	5310 -	Troškovi usluga prevoza	4)	1,700.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5130 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi elektr.energ.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4)</td> <td style="text-align: right;">1,400.000</td> </tr> </table>	5130 -	Troškovi elektr.energ.	4)	1,400.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5320 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi održav. osnovnih sredstava</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4)</td> <td style="text-align: right;">800.000</td> </tr> </table>	5320 -	Troškovi održav. osnovnih sredstava	4)	800.000
5310 -	Troškovi usluga prevoza													
4)	1,700.000													
5130 -	Troškovi elektr.energ.													
4)	1,400.000													
5320 -	Troškovi održav. osnovnih sredstava													
4)	800.000													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5312 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi PTT usluga</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4a)</td> <td style="text-align: right;">200.000</td> </tr> </table>	5312 -	Troškovi PTT usluga	4a)	200.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5330 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi zakupa pogonske opreme</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4)</td> <td style="text-align: right;">200.000</td> </tr> </table>	5330 -	Troškovi zakupa pogonske opreme	4)	200.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5391 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi usluga na prečišć.otpadn. vc</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4)</td> <td style="text-align: right;">200.000</td> </tr> </table>	5391 -	Troškovi usluga na prečišć.otpadn. vc	4)	200.000
5312 -	Troškovi PTT usluga													
4a)	200.000													
5330 -	Troškovi zakupa pogonske opreme													
4)	200.000													
5391 -	Troškovi usluga na prečišć.otpadn. vc													
4)	200.000													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5520 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi premije osiguranja</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5)</td> <td style="text-align: right;">50.000</td> </tr> </table>	5520 -	Troškovi premije osiguranja	5)	50.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5350 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi reklame i propagande</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4b)</td> <td style="text-align: right;">500.000</td> </tr> </table>	5350 -	Troškovi reklame i propagande	4b)	500.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5549 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi doprinosa očuv. životne sred</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5)</td> <td style="text-align: right;">100.000</td> </tr> </table>	5549 -	Troškovi doprinosa očuv. životne sred	5)	100.000
5520 -	Troškovi premije osiguranja													
5)	50.000													
5350 -	Troškovi reklame i propagande													
4b)	500.000													
5549 -	Troškovi doprinosa očuv. životne sred													
5)	100.000													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5293 -</td> <td style="text-align: center;">Nakn.trošk.prevoza na službenom putu</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6)</td> <td style="text-align: right;">30.000</td> </tr> </table>	5293 -	Nakn.trošk.prevoza na službenom putu	6)	30.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5340 -</td> <td style="text-align: center;">Troškovi učešća na sajmu</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5)</td> <td style="text-align: right;">50.000</td> </tr> </table>	5340 -	Troškovi učešća na sajmu	5)	50.000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">5292 -</td> <td style="text-align: center;">Naknade trošk. dr službena putovanj</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6)</td> <td style="text-align: right;">70.000</td> </tr> </table>	5292 -	Naknade trošk. dr službena putovanj	6)	70.000
5293 -	Nakn.trošk.prevoza na službenom putu													
6)	30.000													
5340 -	Troškovi učešća na sajmu													
5)	50.000													
5292 -	Naknade trošk. dr službena putovanj													
6)	70.000													

### **Rekapitulacija primarnih troškova na klasi 5**

Red. br.	Broj konta Kl. 5	Iznos troškova
1.	5110-	16,000.000.-
2.	5111-	6,000.000.-
3.	5130-	1,400.000.-
4.	5200-	6,500.000.-
5.	5210-	1,700.000.-
6.	5211-	1,800.000.-
7.	5292-	70.000.-
8.	5293-	30.000.-
9.	5310-	1,700.000.-
10.	5312-	200.000.-
11.	5320-	800.000.-
12.	5330-	200.000.-
13.	5340-	50.000.-
14.	5350-	500.000.-
15.	5391-	200.000.-
16.	5404-	6,000.000.-
17.	5520-	50.000.-
18.	5549-	100.000.-
	Ukupno prim. troškovi	
	Kl. 5	43.300.000.-

### **Rekapitulacija preuzetih troškova na klasi 9**

Red. br.	Broj konta za preuzimanje trošk.	Iznos troškova
1.	9021 -	22.000.000.-
2.	9022 -	10.100.000.-
3.	9023 -	5.050.000.-
4.	9024 -	6.000.000.-
5.	9025 -	150.000.-
Ukupno preuz. tr.		
	na Kl. 9	43.300.000.-

Sastavljanje prethodnih rekapitulacija ima prevashodno kontrolni značaj, jer treba da pokaže da li su svi primarni troškovi, proknjiženi po vrstama na kontima klase 5 u finansijskom knjigovodstvu, preuzeti i uključeni u obračun troškova na konta mjesta i nosilaca troškova na klasi 9 - Obračun troškova i učinaka. U datom primjeru, zbir rekapitulacija potvrđuje da su svi primarni troškovi sa klase 5 uključeni (preuzeti i alocirani) na konta klase 9.

### **GLAVNA KNJIGA KL. 9 - KNJIGOVODSTVO TROŠKOVA**

Račun za preuzimanje 9001 - zaliha nedovrš. proizv.	9002- Račun za preuzim. zaliha got.proizv.	9021- Račun za preuzimanje troškova materijala
20) 13,100.000   0) 13,100.000	20) 13,800.000   0) 13,800.000	20) 22,000.000   7) 22,000.000

9022- Račun za preuzimanje trošk. bruto zarada	9023- Račun za preuzim. trošk.proizv. usluga	9024- Račun za preuzimanje troškova amortizacije
20) 10,100.000   9) 10,000.000 12) 100.000	20) 5,050.000   10) 5,000.000 11) 50.000	20) 6,000.000   8) 6,000.000

9025- Račun za preuzimanje nematerijalnih trošk.
20) 150.000   11) 150.000

920 - MT Nabavka	922 - MT Vozni park	923 - MT Radionica
8) 400.000   13) 1,057.025	8) 200.000   14) 751.364	8) 400.000   15) 1,328.512
9) 300.000	9) 200.000	9) 650.000
10) 100.000	10) 100.000	10) 150.000
Svega: 800.000	Svega: 500.000	Svega: 1,200.000
16) 257.025	15) 132.851	16) 128.512
Svega: 1.057.025	16) 128.512	Svega: 1.328.512
	Svega: 761.363	

921 - MT - Toplana		930 - MT - Odeljenje I		931 - MT - Odeljenje II	
8) 300.000	16) 1,285.124	8) 1,000.000	18) 6,890.974	8) 2,500.000	18) 9,235.415
9) 550.000		9) 2,742.822		9) 4,268.047	
10) 150.000		10) 1,700.000		10) 1,450.000	
Svega: 1,000.000		13) 317.108		13) 317.107	
14) 152.273		14) 342.614		14) 45.682	
15) 132.851		15) 531.405		15) 398.554	
Svega: 1,285.124		16) 257.025		16) 257.025	
		Svega: 6,890.974		Svega: 9,236.415	
NT - Rad. nalog br. 1		NT - Rad. nalog br. 2		960 - Gotov proizvod "x"	
950 - - proizvod "x"		951 - - proizvod "y"		20a) 48.761.887	
0) 13,100.000	19) 34,961.887	7) 11,500.000	20a) 19,375.386	0) 13,800.000	20a) 48.761.887
7) 10,500.000		18) 7,875.386		19) 34.961.887	
18) 11,361.887		Svega: 19,375.386			
Svega: 34,961.887					
		982 - Troškovi perioda		999 - Zaključak obrač. trošk.	
		17) 2,062.727		2a) 70,200.000	
		20a) 2,062.727		20) 70,200.000	

### 3.3. OBRAČUN INTERNIH USLUGA KAO UČINAKA POMOĆNIH MJESTA TROŠKOVA I SEKUNDARNIH TROŠKOVA

#### a) Utvrđivanje procentualnog učešća u trošenju internih usluga

Prvi korak u obračunu internih usluga jeste utvrđivanje procentualnog učešća u trošenju internih usluga za sva MT koja daju interne usluge, ako njihova trošenja već nisu procentualno izražena. Ovako relativno izražavanje (u % učešća) je neophodno zbog dalje obračunske procedure u utvrđivanju ukupnih troškova po MT i njihovo realociranje na MT i nosioce troškova. U datom primjeru to je neophodno učiniti samo za MT-922 - Vozni park.

#### Za MT-922 - Vozni park

MT - Korisnici usluga	t/km	% učešća
924 - Toplana	45.000	20%
930 - Odeljenje I	101.250	45%
931 - Odeljenje II	13.500	6%
932 - Odeljenje III	65.250	29%
UKUPNO:	225.000	100%

#### b) Pregled učešća u trošenju internih usluga u obliku tabelara

Sistematizovano prikazivanje procentualnog učešća u trošenju internih usluga za sva MT koja stvaraju i vrše interne usluge može biti realizovano na dva načina:

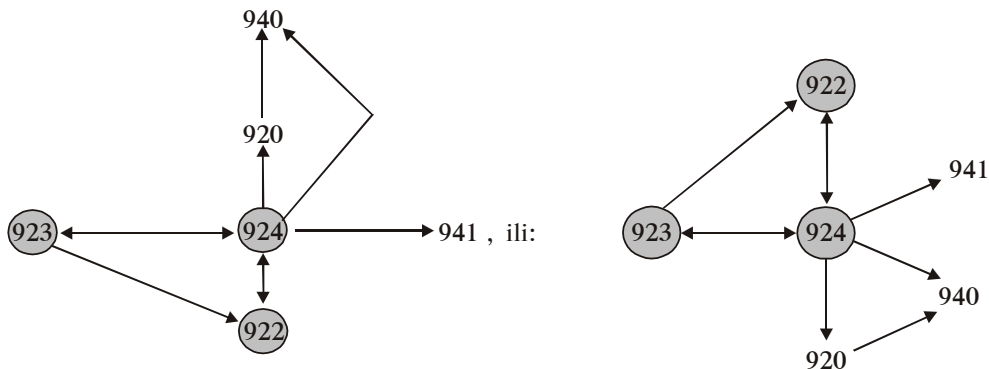
- u obliku pojedinačnih pregleda vrlo sličnih knjigovodstvenim kontima i
- u obliku tabelara, koji je upravo i primijenjen u ovom primjeru.

Njegovo sastavljanje ne stvara veće probleme. Radi se o pregledu dvostranog izgleda, jer se u prvoj koloni vertikalno unose MT koja daju (vrše) interne usluge, dok se horizontalno unose po kolonama MT koja koriste interne usluge i to grupisano po djelatnostima i izraženo u procentima. U datom primjeru ovaj korak u fazi obračuna internih usluga prikazan je tabelarom na sljedeći način:

Prima	Prethodne i pomoćne djelatnosti				Osnovna djelatnost			Neproiz.službe	
Daje	920	922	923	924	930	931	932	940	941
920	100				30	30	30	10	
922		100		20	45	6	29		
923		10	100	10	40	30	10		
924	20	10	10	100	20	20		10	10
S	20	20	10	30	135	86	69	20	10

### c) Utvrđivanje međusobne uslovljenosti

Utvrđivanje međusobne uslovljenosti detaljnije je opisano u prethodnom poglavlju u okviru teorijskih razmatranja. Svakako, radi se o vrlo važnom koraku u fazi obračuna internih usluga, jer pogrešno identifikovanje zatvoreno ili otvoreno uslovljenih MT, kao i pogrešno preuzeto procentualno učešće u trošenju internih usluga, imaće za posljedicu netačne rezultate u obračunu internih usluga. Samo šematsko predstavljanje podrazumijeva potrebnu preglednost pri grafičkom predstavljanju kretanja (vršenja) internih usluga, jednosmjernim ili dvosmjernim strelicama, kako bi se izbjegle moguće nepreciznosti i greške pri konačnom utvrđivanju vrsta međusobne uslovljenosti po MT iz pomoćne djelatnosti kao stvaralaca internih usluga.



Na osnovu prikazane šeme o međusobnoj uslovljenosti - davanju i/ili primanju internih usluga između mjesta troškova, lako je zaključiti da:

- zatvorenu uslovljenost imaju MT-922, MT-923 i MT-924, koja međusobno istovremeno primaju i vrše - daju interne usluge, a
- otvorenu uslovljenost imaju MT-920, MT-940 i MT-941, koja samo daju usluge drugim MT ili samo primaju interne usluge od drugih MT.

Dakle, ZUMT su: MT-922, MT-923 i MT-924, a

OUMT su: MT-920, MT-940 i MT-941.

d) *Izračunavanje ukupnih troškova zatvoreno uslovljenih mjesta troškova metodom dodataka sa uključivanjem (vertikalni tabelar)*

MT - 922 - Vozni park		MT-924 - Toplana		MT - 923 - Radionica	
% korišćenja internih usluga	Primarni troškovi	% korišćenja internih usluga	Primarni troškovi	% korišćenja internih usluga	Primarni troškovi
	500.000.-		1.000.000.-		1.200.000.-
10% od MT-924 10% od MT-923	100.000.- 120.000.-	20% od MT-922 10% od MT-923	144.000.- 120.000.-	10% od MT-924 -	126.400.- -
I dodatak	220.000.-	I dodatak	264.000.-	I dodatak	126.400.-
10% od MT-924 10% od Mt-923	26.400.- 12.640.-	20% od MT-922 10% od MT-923	7.808.- 12.640.-	10% od MT-924 -	2.044,80 -
II dodatak	39.040.-	II dodatak	20.448.-	II dodatak	2.044,80
10% od MT-924 10% od MT-923	2.044,80 204,48	20% od MT-922 10% od MT-923	449,86 204,48	10% od MT-924 -	65,43 -
III dodatak	2.249,28	III dodatak	654,34	III dodatak	65,43
10% od MT-924 10% od MT-923	65,43 6,54	20% od MT-922 10% od MT-923	14,39 6,54	10% od MT-924 -	2,09 -
IV dodatak	71,97	IV dodatak	20,93	IV dodatak	2,09
10% od MT-924 10% od MT-923	2,09 0,21	20% od MT-922 10% od MT-923	0,46 0,21	10% od MT-924 -	0,07 -
V dodatak	2,30	V dodatak	0,67	V dodatak	0,07
10% od MT-924 10% od MT-923	0,07 0,01	20% od MT-922 10% od MT-923	0,02 0,01	10% od MT-924 -	- -
VI dodatak	0,08	VI dodatak	0,03	VI dodatak	-

\*

## \* OBJAŠNENJE POSTUPKA IZRAČUNAVANJA DODATAKA I UKUPNIH TROŠKOVA

Suština realizacije (primjene) metode dodataka sa uključivanjem sastoji se u poštovanju odgovarajućih pravila. Prvo pravilo odnosi se na redosljed unošenja MT u tabelar, potom pravila za izračunavanje I, II, III i ostalih dodataka u svim iteracijama do zanemarljivih iznosa dodataka, zatim pravila za kontrolu tačnosti izračunatih ukupnih troškova ZUMT, te pravila za izračunavanje ukupnih troškova za OUMT i konačno poštovanje pravila za obračun i realokaciju troškova internih usluga na korisnike, a što je sve praćeno u daljoj izradi ovog primjera.

Već je naglašeno da redosljed unošenja MT u vertikalni ili horizontalni tabelar treba da respektuje tri zahtjeva (pravila) i to: 1) da raspored MT u tabelaru odgovara rastućem redosljedu visine primarnih troškova (u datom primjeru: MT-922 = 500.000 €, MT-924=1.000.000 € i MT-923 = 1.200.000 €, 2) opadajućem broju međusobnih uzajamnih veza (u datom primjeru prva dva mjesta imaju po dvije veze, dok treće MT samo jednu) i 3) da redosljed odgovara rastućim iznosima procenata u korišćenju internih usluga po MT. Dakle imajući u vidu data pravila određen je redosljed MT koja imaju zatvorenu uslovljenost u tabelaru, i to: MT-922, MT-924 i MT-923.

Nakon unošenja podataka u zaglavlje tabelara sa iznosima primarnih troškova, pristupa se izračunavanju dodataka u više iterativnih postupaka, sve dok njihove vrijednosti ne dostignu zanemarljive iznose, odnosno vrijednosti ispod 0,50 €.

Primijenjeni vertikalni tabelar sadrži tri osnovne (glavne) kolone, upravo po jednu za svako zatvoreno uslovljeno mjesto troškova. Svaka od osnovnih kolona se dalje dijeli na dvije kolone, prva, za iskazivanje procentualnog učešća (%) u korišćenju internih usluga, i, druga, u kojoj se u zaglavlju unose iznosi primarnih troškova, da se u nju unesu izračunati pripadajući iznos troškova internih usluga, odnosno zbirno iskazani kao odgovarajući *dodaci*.

\* *Izračunavanje prvog dodatka*, kao i svih ostalih dodataka, vrši se onim redosljedom po kome su MT unijeta u tabelar u datom primjeru prvo za MT-922, zatim MT-924 i na kraju za MT-923.

*Za prvo MT* u korišćenom vertikalnom tabelaru - MT-922, prvi dodatak se izračunava primjenom datog procenta učešća u korišćenju internih usluga od drugih MT na iznose primarnih troškova, datih u zaglavlju tabelara, onih MT čije interne usluge se koriste. Dakle, u datom primjeru to znači:  $(10 \times 1.000.000) : 100 = 100.000 \text{ €}$ , odnosno  $(10 \times 1.200.000) : 100 = 120.000 \text{ €}$ , a zbir čini I dodatak za prvo MT u tabelaru (MT-922) u iznosu od 220.000 €

U datom primjeru drugo MT u tabelaru je MT-924, kao središno MT. Prvi

dodatak za ovo MT izračunava se množenjem 20% sa zbirom primarnih troškova i prethodno izračunatog dodatka za MT-922, koje je lijevo od MT-924, odnosno  $(500.000 + 220.000) \times 10\% = 144.000 \text{ €}$ , i množenjem 10% sa primarnim troškovima MT-923, koje je desno od MT-924, odnosno  $(1.200.000 \times 10\% : 100) = 120.000 \text{ €}$ . Zbir čini dodatak za drugo MT u tabelaru, za MT-924, i iznosi 264.000 €.

**Treće MT u tabelaru** u datom primjeru je MT-923, za koje se dodatak utvrđuje, prema već navedenom pravilu, primjenom procenta učešća u korišćenju internih usluga samo od MT lijevo od njega (MT-923), i to na iznose primarnih troškova uvećanih za prve dodatke od MT-922 i MT-924. Dakle, u datom primjeru to iznosi:  $(1.000.000 \times 264.000) \times \frac{10}{100}$ , a to iznosi 126.400 €, što je istovremeno i iznos dodatka za MT-923.

\* **Za izračunavanje II dodatka** pravila se mijenjaju utoliko što se za **prvo MT u tabelaru II dodatak izračunava** primjenom procenta učešća samo na prethodno izračunate I dodatke za MT-924 i MT-923, odnosno prema podacima iz datog primera II dodatak za MT-922 iznosiće:  $(264.000 \times \frac{10}{100} = 26.400 \text{ €})$  i  $(126.400 \times \frac{10}{100} = 12.640 \text{ €})$ , odnosno zbir čini II dodatak u iznosu od 39.040 €.

**Za drugo i ostala MT u tabelaru, II dodatak se izračunava** primjenom odgovarajućeg procenta u korišćenju internih usluga od MT koja se nalaze lijevo od MT za koje se vrši izračunavanje II dodatka, na upravo prethodno izračunati iznos II dodatka, a za MT koja se nalaze desno od MT za koje se vrši izračunavanje II dodatka, na iznose I dodatka koji su izračunati u prethodnom iterativnom postupku. Ovo pravilo je po sebi razumljivo, jer iznosi II dodatka za MT desno od onog MT za koje se utvrđuje II dodatak, u momentu izračunavanja još uvijek nisu poznati.

Prema tome, za MT-924 kao drugo MT u tabelaru u datom primjeru, II dodatak se izračunava tako što se 20% korišćenja internih usluga od MT-922 primijeni na II dodatak  $(39.040 \times \frac{20}{100} = 7.808 \text{ €})$ , a 10% korišćenja internih usluga od MT-923 primeni na I dodatak  $(126.400 \times \frac{10}{100} = 12.640 \text{ €})$ , a njihov zbir  $(7.808 + 12.640 = 20.448 \text{ €})$  čini II dodatak za ovo MT, MT-924 - Toplana.

Za MT-923 - Radionica, koje je posljednje u tabelaru i koje prima (koristi) interne usluge samo od MT koja su lijevo od njega, II dodatak se izračunava primjenom procenta učešća u korišćenju internih usluga samo na prethodno izračunate II dodatke, a to u konkretno datom primjeru odnosi se samo na II dodatak za MT-924 i to 10%, odnosno  $20.448 \times \frac{10}{100} = 2.044,80 \text{ €}$ .

**Izračunavanje trećeg i svih ostalih dodataka** je potpuno analogno pravilima i postupku za drugi dodatak. U datom primjeru bilo je potrebno izračunati po šest dodataka za MT-922 i MT-924, odnosno pet za MT-923, a što je uslovljeno zahtjevom da iterativne postupke izračunavanja dodataka treba ponavljati sve dok njihov iznos ne bude zanemarljiv za obračun, odnosno dok iznos dodatka ne bude manji od 0,50 €.

Na kraju, zbir primarnih troškova i svih izračunatih dodataka sa zaokruživanjem iznosa para daje iznos ukupnih troškova zatvoreno uslovljenih MT (ZUMT), a što je u datom primjeru prikazano u obliku rekapitulacije pod oznakom e). Po sebi se razumije da zbir ukupnih troškova ZUMT čini iznos primarnih troškova i iznos zbira svih dodataka, kao sekundarnih troškova, odnosno troškova izazvanih korišćenjem internih usluga od drugih, takođe ZUMT iz tabelara.

e) *Rekapitulacija ukupnih troškova zatvoreno uslovljenih mjesta troškova*

**Za MT-922 - Vozni park**

Primarni troškovi	500.000€
I dodatak	220.000€
II dodatak	39.040 €
III dodatak	2.249,28€
IV dodatak	71.97€
V dodatak	2,30€
VI dodatak	0,08€
<i>Ukupni troškovi:</i>	<u>761.363,63€.</u>

**Za MT-924 - Toplana**

Primarni troškovi	1.000.000 €
I dodatak	264.000€
II dodatak	20.448 €
III dodatak	654,34 €
IV dodatak	20,93 €
V dodatak	0,67 €
VI dodatak	0,03 €
<i>Ukupni troškovi:</i>	<u>1.285.123,97 €</u>

**Za MT-923 - Radionica**

Primarni troškovi	1.200.000 €
I dodatak	126.400 €
II dodatak	2.044,80 €
III dodatak	65,43 €
IV dodatak	2,09 €



V dodatak	0,07 €
VI dodatak	0,0 €
<u>Ukupni troškovi:</u>	<u>1.328.512,39 €</u>

\* Sljedeći korak u obračunu troškova internih usluga sastoji se u **kontroli tačnosti izračunatih ukupnih troškova za ZUMT**. Isti je u konkretnom primjeru prikazan sljedećim podnaslovom pod f), a postiže se sabiranjem iznosa primarnih i sekundarnih troškova. Do iznosa sekundarnih troškova dolazi se primjenom procenta u korišćenju internih usluga na sada poznate (u prethodnom postupku izračunate) ukupne troškove MT koja daju interne usluge. Primjera radi za MT-922 - Vozni park, primarni troškovi iznose 500.000 €, a koristilo je 10% internih usluga od MT-923, odnosno  $1.328.512,39 \times \frac{10}{100} = 132,851,24$  €, i 10% internih usluga od MT-924, odnosno  $1.285.123,90 \times \frac{10}{100} = 128,512,39$  €. Dakle, 500.000 € primarnih troškova i 261.363,63 €. (132.851,24 + 128.512,39 €.) čine iznos od 761.363,63 € ukupnih troškova MT-922, a to je identičan iznos sa iznosom iz rekapitulacije za isto MT, MT-922 = 761.363,63 €.

Na analogan način sprovedena je kontrola tačnosti i za ostala ZUMT, odnosno za MT-923 i MT-924, i ustanovljena podudarnost dobijenih rezultata sa iznosima iz rekapitulacije, a što znači da je sprovedena računaska procedura obračuna tačna. Sam postupak kontrole tačnosti u datom primjeru realizovan je sljedećim obračunom:

f) *Kontrola tačnosti izračunatih ukupnih troškova ZUMT*

**Za MT-922 - Vozni park**

Primarni troškovi	500.000 €
10% od MT-923	132.851,24 €
10% od MT-924	128.512,39 €
<u>Ukupni troškovi:</u>	<u>761.363,63 €</u>

**Za MT-923 - Radionica**

Primarni troškovi	1.200.000 €
10% od MT-924	128.512,39 €
<u>Ukupni troškovi:</u>	<u>1.328.512,39 €</u>

**Za MT-924 - Toplana**

Primarni troškovi	1.000.000 €
20% od MT-922	152.272,70 €
10% od MT-923	132.851,24 €
<u>Ukupni troškovi:</u>	<u>1.285.123,94 €</u>

g) *Izračunavanje ukupnih troškova ZUMT metodom linearnih jednačina I stepena*

U datom primjeru moguće je za izračunavanje ukupnih troškova ZUMT koristiti i metod linearnih jednačina prvog stepena. Osnovu ove metode čini polazište o poznatim primarnim troškovima i procentualnom učešću u korišćenju

internih usluga drugih ZUMT, ali nepoznate vrijednosti - iznosa, pa samim tim i iznosa ukupnih troškova ovih ZUMT. U tom smislu, formira se sistem jednačina sa onoliko nepoznatih koliko ima ZUMT. U datom primjeru, polazi se od poznatih primarnih troškova ZUMT, odnosno oni za MT-922 iznose 500.000 €, za MT-924 = 1.000.000 € i za MT-923 = 1.200.000€, a nepoznati su u stvari ukupni troškovi ZUMT, odnosno:

$$X_{922} = ?$$

$$X_{924} = ? \text{ i}$$

$$X_{923} = ? ,$$

a sistem od tri jednačine na osnovu prethodnih podataka formira se na sljedeći način:

a sistem od tri jednačine na osnovu prethodnih podataka formira se na sljedeći način:

$$X_{922} = 500.000.- + \frac{10}{100} X_{924} \frac{10}{100} + X_{923}$$

$$X_{924} = 1,000.000 + \frac{20}{100} X_{922} \frac{10}{100} + X_{923}$$

$$X_{923} = 1,200.000 + \frac{10}{100} X_{924}$$

Zamjenom vrijednosti treće jednačine -  $X_{923}$ , u prethodne dvije, dobija se sistem od dvije jednačine sa dvije nepoznate, koje se, primjenom poznatih metoda, relativno lako rješavaju, dakle:

$$X_{922} = 500.000.- + 0,1 X_{924} + 0,1 (1,200.000.- + 0,1 X_{923}) \text{ i}$$

$$X_{924} = 1.000.000.- + 0,2 X_{922} + 0,1 (1,200.000 + 0,1 X_{923}).$$

Rješavanjem ovako postavljenog sistema jednačina dolazi se do iznosa ukupnih troškova za MT-922 i MT-924, a koji iznose:

$$X_{922} = 761.363,63 \text{ €} . \text{ i}$$

$$X_{924} = 1.285.123,97 \text{ €} .$$

Zamjenom utvrđene vrijednosti za  $X_{924}$ , odnosno ukupnih troškova za MT-924 u iznosu od 1,285.123,97 €. u trećoj jednačini:

$$X_{923} = 1,200.000 + 0,1 \times 1.285.123,97, \text{ dobijamo da je i}$$

$X_{923} = 1.200.000 + 128.512,39 = 1,328.512,39 \text{ €}$ , odnosno da ukupni troškovi ZUMT iznose:

$$\text{MT-922} = 761.363,63 \text{ €} .,$$

$$\text{MT-924} = 1,285.123,97 \text{ €} . \text{ i}$$

$$\text{MT-923} = 1,328.512,39 \text{ €} .,$$

a koji su podudarni sa iznosima ukupnih troškova za ista MT utvrđenom rekapitulacijom pod oznakom e).

h) *Izračunavanje ukupnih troškova otvoreno uslovljenih MT*

Nakon sprovedene kontrole tačnosti za utvrđene ukupne troškove ZUMT, analognim postupkom *izračunavaju se ukupni troškovi otvoreno uslovljenih mjesta troškova OUMT*. Naime, poznati ukupni troškovi za ZUMT omogućavaju da se primjenom procentualnog učešća u korišćenju internih usluga na ukupne troškove i dodavanjem ovih iznosa primarnim troškovima OUMT utvrdi iznos ukupnih troškova za OUMT.

U datom primjeru OUMT su: MT-920, MT-940 i MT-941, a izračunavanje njihovih ukupnih troškova izvršeno je na sljedeći način:

**Za MT-920 - Nabavka**

Primarni troškovi 800.000 €  
20% od MT-924 257.024,8 €  
Ukupni troškovi: 1.057.024,8 €

**Za MT-940 - Uprava**

Primarni troškovi 950.000 €  
10% od MT-920 105.703 €  
10% od MT-924 128.512,4 €  
Ukupni troškovi: 1.184.215,4 €

**Za MT-941 - Prodaja**

Primarni troškovi 750.000 €  
10% od MT-924 128.512,4 €  
Ukupni troškovi: 878.512,4 €

i) *Obračun i realokacija troškova internih usluga na korisnike*

Obračun pripadajućih iznosa troškova internih usluga, kao sekundarnih troškova, i njihova realokacija - raspored na korisnike usluga, predstavlja posljednji korak u ovoj fazi obračuna troškova, odnosno internog obračuna. Naime, tek nakon utvrđivanja ukupnih troškova za ZUMT i OUMT, primjenom prethodne procedure obračuna, moguće je iste rasporediti - realocirati srazmerno procentu davanja (vršenja) internih usluga za račun ostalih MT korisnika internih usluga. U datom primjeru, obračun i raspored - realokacija troškova sa MT prethodnih i pomoćnih djelatnosti na korisnike njihovih usluga, izvršen je na sljedeći način:

<b>Raspored troškova MT-920 - Nabavka (1.057.025 €)</b>			<b>Raspored troškova MT-922 - Vozni park (761.364 €)</b>		
Za MT-930	30%	317.108 €.	Za MT-924	20%	152.273 €.
Za MT-931	30%	317.107 €.	Za MT-930	45%	342.614 €.
Za MT-932	30%	317.108 €.	Za MT-931	6%	45.682 €.
Za Mt-940	10%	105.702 €.	Za MT-932	29%	220.795 €.
<b>Svega:</b>	<b>100%</b>	<b>1.057.025 €.</b>	<b>Svega:</b>	<b>100%</b>	<b>761.364 €.</b>

<i>Raspored troškova MT-923 - Radionica (1.328.512,- €)</i>			<i>Raspored troškova MT-924 - Toplana (1.285.124 €)</i>		
Za MT-922	10%	132.851 €.	Za MT-920	20%	257.025 €.
Za MT-924	10%	132.851 €.	Za MT-922	10%	128.512 €.
Za MT-930	40%	531.405 €.	Za MT-923	10%	128.512 €.
Za MT-931	30%	398.554 €.	Za MT-930	20%	257.025 €.
Za MT-932	10%	132.851 €.	Za MT-931	20%	257.025 €.
			Za MT-940	10%	128.513 €.
			Za Mt-941	10%	128.512 €.
<i>Svega:</i>	<i>100%</i>	<i>1.328.512 €.</i>	<i>Svega:</i>	<i>100%</i>	<i>1.285.124 €.</i>

Ovako utvrđeni iznosi pripadajućih sekundarnih troškova za ostala MT kao korisnike internih usluga služe kao osnova za sprovođenje knjiženja stavova 13, 14, 15 i 16, iz datog primjera, a što se postiže zaduživanjem konta MT koja se pojavljuju kao korisnici internih usluga, a odobravanjem kontima MT iz prethodne i pomoćne djelatnosti sa grupe 92, kao davalaca internih usluga.

Nakon sprovedenih knjiženja realokacije troškova sa MT koja su vršila interne usluge, MT sa grupe 92, na korisnike internih usluga, sva ostala MT, svi troškovi su prenijeti na konta MT iz osnovne djelatnosti - grupa 93, a salda na kontima grupe 92 su jednaka nuli.

### **3.4. KNJIŽENJE TROŠKOVA NEPROIZVODNIH AKTIVNOSTI - UPRAVE I PRODAJE**

Troškovi uprave sa administracijom i troškovi prodaje, kao troškovi neproizvodnih aktivnosti, se u fazi preuzimanja iz finansijskog knjigovodstva sa kl. 5, alociraju na konta grupe 94, ali se prilikom daljeg obračuna ne uključuju realokacijom na MT iz osnovne djelatnosti na grupi 93, već se uglavnom tretiraju troškovima perioda i knjiženjem prenose na teret konta 982 - Troškovi perioda, a što je u datom primjeru učinjeno stavom za knjiženje br. 17.

Razlozi za ovakav tretman i vremensku dispoziciju troškova neproizvodnih aktivnosti - troškova uprave i prodaje, leže u opravdanim zahtjevima naše zakonske računovodstvene regulative i MRS, da se ovi troškovi ne uključuju u cijenu koštanja proizvedenih učinaka, odnosno da se bilansiranje zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda vrši samo po troškovima proizvodnje i to opravdanim troškovima proizvodnje.

### 3.5. OBRAČUN NOSILACA TROŠKOVA - OBRAČUN I KNJIŽENJE TROŠKOVA PO RADNIM NALOZIMA

U ovoj fazi - obračuna nosilaca troškova, vrši se obračun i prenos učinaka (usluga) MT iz osnovne - proizvodne djelatnosti na odgovarajuće nosioce troškova - konta grupe 95. U uslovima proizvodnje po radnim nalogima, kao što je dato u primjeru, po radnom nalogu br. 1 i radnom nalogu br. 2, potrebno je za svaki od njih prenijeti odgovarajuće iznose troškova sa MT iz osnovne - proizvodne djelatnosti, zavisno od količine izvršenih - ostvarenih učinaka (usluga ili proizvoda). U tom smislu, potrebno je utvrditi cijenu koštanja po jedinici učinka, obično po jednom času izrade za svako MT glavnih proizvodnih aktivnosti, u datom primjeru za MT-930, MT-931 i MT-932, a potom množeći dobijenu cijenu koštanja po jednom času izrade sa brojem korišćenih časova izrade po svakom radnom nalogu (RN), dobija se iznos ukupnih troškova po radnim nalogima, odnosno u datom primjeru po proizvodima - artiklima „x” i „y”.

Obračun izvršenih usluga MT iz osnovne djelatnosti za račun radnih naloga, u datom primjeru realizovan je na sljedeći način:

\* Obračun izvršenih usluga MT iz osnovne djelatnosti i utvrđivanje cijene koštanja po jedinici učinka - času izrade

R. br.	Izvršene usluge	Ukupni čas. izrade	Korisnik usluga		Ukupni troškovi	CK po času izrade
			RN br. 1	RN br. 2		
1.	MT-930	8.000.-	5.000.-	3.000.-	6,890.974	861,372
2.	MT-931	7.000.-	4.000.-	3.000.-	9,236.415	1.319,488
3.	MT-932	7.000.-	4.000.-	3.000.-	3,109.884	444,269

Raspored usluga MT iz osnovne djelatnosti na radne naloge (RN):

**Za RADNI NALOG Br. 1 - Artikel „x“ od:**

MT-930      5000 h x 861,372      = 4,306.859 €

MT-931      4000 h x 1.319,488      = 5,277.951 €

MT-932      4000 h x 444,269      = 1,777.077 €

Svega:      11,361.887 €

**Za RADNI NALOG Br. 2 - Artikel „y“ od:**

MT-930      3000 h x 861,372      = 2,584.115 €

MT-931      3000 h x 1.319,488      = 3,958.463 €

MT-932      3000 h x 444,269      = 1,332.808 €

Svega:      7,875.386 €

### 3.6. KOMPLETIRANJE RADNIH NALOGA I IZRADA KALKULACIJE CIJENE KOŠTANJA

Najvažniji knjigovodstveni dokumenti u obračunu troškova i učinaka su *radni nalozi* i *kalkulacija cijene koštanja učinaka*. Radni nalog je pogonsko-radionički dokument koji sa odgovarajućom dokumentacijom prati proizvodnju od prve do posljednje operacije, a nakon predaje gotovih proizvoda u magacin, isti se kompletira i predaje u knjigovodstvo troškova, gdje kao knjigovodstveni dokument služi kao osnova za knjiženje završene proizvodnje.

Detaljnije predstavljanje radnog naloga, njegovih komponenti, karakteristika, hodograma i dr. organizacionih aspekata, učinjeno je u okviru sljedećeg poglavlja o kalkulaciji cijene koštanja.

Za razumijevanje postupka izrade datog zadatka u vezi sa radnim nalogom br. 1 - Artikal „x“, neophodno je imati u vidu da je ovaj radni nalog nedovršene proizvodnje iz prethodnog perioda, dakle obračunskog perioda I, i da je predstavljena struktura troškova u ovom periodu sadržana u podacima o nedovršenoj proizvodnji po početnom Iskazu o finansijskoj poziciji /bilans stanja/. Podaci o troškovima osnovnog i pomoćnog materijala za II period za radni nalog br. 1 i za I period za radni nalog br. 2, dobijeni su preuzimanjem ovih troškova i njihovom alokacijom na nosioce troškova, k-to 950 = 10,500.000 € i k-to 951 = 11,500.000 €, u okviru knjigovodstvenog stava br. 7. Nadalje, podaci o troškovima usluga MT iz osnovne djelatnosti - MT-930, MT-931 i MT-932 - u II obračunskom periodu za radni nalog br. 1 i u I periodu za radni nalog br. 2 dobijeni su iz prethodnog obračuna izvršenih usluga MT iz osnovne djelatnosti za račun radnih naloga, sprovedenog u okviru knjigovodstvenog stava 18. ovog zadatka, a što je sve prikazano u datim kompletiranim radnim nalogima br. 1 i br. 2.

Knjiženje završene proizvodnje, stav 19. u datom primjeru, predstavlja utvrđeni iznos troškova proizvodnje artikla „x“ po radnom nalogu br. 1, i to iz I i II perioda (I=13,100.000€ + II = 21,861.887€) od 34.961.887 €, a upravo ovaj iznos, kao ukupni troškovi proizvodnje, podijeljen sa brojem proizvedenih jedinica (1000 kom) daje cijenu koštanja po jednom komadu od 34.961,89 €, a što je predstavljeno urađenom kalkulacijom cijene koštanja.

**RADNI NALOG Br. 1**

Naručilac: Prodajna služba

Dato u proizvodnju: 15.XII prethodne god.

Naziv artikla: „x“

Količina: 1000 kom.

Završena proizvodnja: 30. I tek. god.

<i>R. br.</i>	<i>Vrsta troška</i>	<i>Obračunski periodi</i>		<i>Ukupno</i>
		<i>I</i>	<i>II</i>	
1.	Trošk.osnovn. materijala	7.200.000	7.500.000	14.700.000
2.	Trošk. pomoć. materijala	2.700.000	3.000.000	5.700.000
3.	Usluge MT-930	1.000.000	4.306.859	5.306.859
4.	Usluge MT-931	1.000.000	5.277.951	6.277.951
5.	Usluge MT-932	1.200.000	1.777.077	2.977.077
	<i>Svega:</i>	<i>13.100.000</i>	<i>21.861.887</i>	<i>34.961.887</i>

**RADNI NALOG Br. 2**

Naručilac: Prodajna služba

Dato u proizvodnju: 15.I tekuće god.

Naziv artikla: „y“

Količina:

<i>R. br.</i>	<i>Vrsta troška</i>	<i>Obračunski periodi</i>		<i>Ukupno</i>
		<i>I</i>	<i>II</i>	
1.	Trošk.osnovn. materijala	8.500.000		
2.	Trošk. pomoć. materijala	3.000.000		
3.	Usluge MT-930	2.584.115		
4.	Usluge MT-931	3.958.463		
5.	Usluge MT-932	1.332.808		
	<i>Svega:</i>	<i>19,375.386</i>		

**Kalkulacija stvarne cijene koštanja - metoda čiste divizionalne kalkulacije -**

<i>R. br.</i>	<i>Vrsta proizvoda</i>	<i>Jed. mere</i>	<i>Ukupni trošk.</i>	<i>Proizv. količ.</i>	<i>Cijena košt. po jedinici</i>
1.	Artikal "x"	kom.	34,961.887	1000	34,961,89

### 3.7. IZVJEŠTAVANJE O STANJU I PROMJENAMA VRIJEDNOSTI ZALIHA UČINAKA NA KRAJU OBRAČUNSKOG PERIODA

S obzirom na osnovne karakteristike obračuna periodičnog finansijskog rezultata metodom ukupnih troškova, neophodno je na kraju obračunskog perioda, nakon utvrđivanja vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda na osnovu kalkulacije cijene koštanja na bazi samo troškova proizvodnje, dostaviti izvještaj finansijskom knjigovodstvu o stanju i promjenama vrijednosti zaliha učinaka. Ovaj izvještaj je neophodan zbog potrebnih knjiženja promjena vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda (smanjenja ili povećanja) u odnosu na stanje vrijednosti zaliha na početku obračunskog perioda, u finansijskom knjigovodstvu.

Primjer izvještaja prema podacima iz našeg zadatka može izgledati ovako:

#### IZVJEŠTAJ O STANJU I PROMENAMA ZALIHA UČINAKA FINANSIJSKOM KNJIGOVODSTVU

<i>R. br.</i>	<i>Opis</i>	<i>Vredn.nedovrš. proizv.</i>	<i>Vrijednost gotov.proiz.</i>	<i>Svega</i>
1.	Početno stanje zaliha učinaka	13,100.000	13,800.000	26,900.000
2.	Stanje zaliha na kraju perioda	19,375.386	48,761.887	68,137.273
3.	Povećanje vrijednosti zaliha	6,275.386	34,961.887	41,237.273
4.	Smanjenje vrijednosti zaliha	-	-	-

U knjigovodstvu troškova u stavu 20a). izvršen je zaključak konta 951, 960 i 982 knjiženjima na suprotnoj, potražnoj strani, a na teret konta 999 - Zaključak obračuna troškova i učinaka.

*U finansijskom knjigovodstvu*, utvrđene promjene na zalihama nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda iskazane u ovom tabelaru, treba proknjižiti na sljedeći način:

K-to 110 - Nedovršena proizvodnja	6,275.386 €
K-to 120 - Gotovi proizvodi	34,961.887 €
K-tu 630 - Povećanje vrijednosti zaliha	41,237.273 €
- Za korekciju vrijedn. zaliha na kraju perioda	

Knjiženje povećanja vrijednosti krajnjih zaliha u odnosu na početne povećava se prihodna strana Iskaza o ukupnom rezultatu/bilans uspjeha/ za 41.237.273 €,



kao i strana aktive Iskaza o finansijskoj poziciji /bilans stanja/ za isti iznos, što je suštinska karakteristika metode ukupnih troškova pri obračunu periodičnog rezultata.

#### 4. PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD

##### **PRIMJER BR. 1.**

Fabrika metalne galanterije „Stil” - A.D. je za obavljanje svojih aktivnosti u skladu sa postojećom funkcionalnom organizacionom strukturom formirala sljedeća mjesta troškova (MT), i to: 920 - MT - Nabavka, 922 - MT - Toplana i održavanje, 930 - MT - Pogon I, 931 - MT - Pogon II, 932 - MT - Pogon III, 940 - MT- Uprava i 941 - MT - Prodaja.

Obračun troškova i učinaka organizovan je po sistemu stvarnih troškova uz primjenu knjigovodstvene metode.

1. Proknjižiti nastale primarne troškove u tekućem mjesecu i to:
  - a) Troškove materijala za izradu izdatog po trebovanjima br. 1-9 u iznosu od 2.800.000 €;
  - b) Obračunati troškovi neto zarada zaposlenih iznose 600.000 €, porezi 300.000 € i doprinosi 200.000 €;
  - c) Troškovi prevoza po fakturi br. 26 iznose 90.000 € i troškovi izlaganja na sajmu tehnike po fakturi br. 125 iznose 20.000 €;
  - d) Troškovi amortizacije opreme za tekući mjesec iznose 180.000 € a objekata 70.000 €;
  - e) Troškovi premija osiguranja koji su razgraničeni za tekući mjesec iznose 35.000 €, a troškovi reprezentacije po fakturi UP „Avala” iznose 5.000 €.
2. Proknjižiti alokaciju primarnih troškova, ako je raspored istih na mjesta i nosioce troškova izvršen na sljedeći način:
  - a) Troškove materijala alocirati u celosti na nosioce troškova.
  - b) Ukupne troškove zarada alocirati na MT srazmerno broju zaposlenih i to: MT-920 = 5 radnika, MT-922 = 10, MT-930=20, MT-931 = 30, MT-932=10, MT-940 = 20 i MT-941 = 5 radnika;
  - c) Troškove proizvodnih usluga alocirati na sljedeći način: MT-920 = 3%, MT-922 = 10%, MT-930 = 35%, MT-931 = 25%, MT-932 = 20%, MT-940 = 5% i MT-941 = 2%;
  - d) Troškove amortizacije alocirati na sljedeći način: MT-920 = 10.000 €, MT-922 = 25.000 €, MT-930 = 50.000 €, MT-931 = 60.000 €, MT-932 = 40.000 €, MT-940 = 50.000 € i MT-941 = 15.000 €
  - e) Troškove osiguranja rasporediti na MT na sljedeći način: MT-920 =

2.500 €, MT-922 = 3.000 €, MT-930 = 10.000 €, MT-931 = 5.000 €, MT-932 = 6.500 €, MT-940 = 6.000 € i MT - 941 = 2.000 €

Troškove reprezentacije rasporediti na MT-940 = 3.000 € i na MT-941 = 2.000 €

3.

- a) Troškove MT-920 - Nabavka, rasporediti na korisnike internih usluga na sljedeći način: MT-922 = 10%, MT-930 = 40%, MT-931 = 20%, MT-932 = 15%, MT-940 = 10% i MT-941 = 5%;
- b) Troškove Toplane i održavanja rasporediti na korisnike po MT, a prema odgovarajućoj dokumentaciji na sljedeći način: MT-920 = 2%, MT-930 = 30%, MT-931 = 30%, MT-932 = 25%, MT- 940 = 10% i MT-941=3%.
- c) Troškove uprave (MT-940) i prodaje (MT-941) u cjelini preneti na teret rashoda perioda.

4.

- a) U toku mjeseca proizvodnja se odvijala po osnovu dva radna naloga, br. 1 i br. 2. Kompletirati troškove proizvodnje po radnim nalogima, ako je iz operativne evidencije vidljivo da je:

<i>MT</i>	<i>Ostvareni časovi izrade</i>		
	<i>Ukupno</i>	<i>R.n. br. 1</i>	<i>R.n. br. 2.</i>
930	12.000.-	7.000.-	5.000.-
931	10.000.-	5.000.-	5.000.-
932	7.000.-	3.000.-	4.000.-
Svega:	29.000.-	15.000.-	14.000.-

- b) Radni nalog br. 1 završen je u potpunosti i u magacin je predato 100 metalnih garnitura tip 202-c. Sastaviti kalkulaciju cijene koštanja po jedinici učinka.
- c) Izvršiti prenos stanja zaliha u finansijsko knjigovodstvo i zaključak računa - konta na klasi 9.

### **PRIMJER BR. 2.**

Proizvodno preduzeće „Standard” DOO Nikšić je shodno svojoj djelatnosti i tehnološkom procesu proizvodnje formiralo sledeća mjesta troškova: MT-920 - Nabavka, MT-922 - Elektro radionica, MT-923 - Auto-park, MT-924 - Toplana, MT-930 - Pogon I, MT-931 - Pogon II, MT-932 - Pogon III, MT-940 - Administracija i MT-941 - Prodaja.

\* Kod otvaranja početnog stanja u knjigovodstvu troškova u klasi 9, preuzeto početno stanje zaliha iznosi 25,800.000 € od čega na zalihe gotovih pro-

izvoda otpada 15,000.000 €, a na zalihe nedovršene proizvodnje 10.800.000 €.

\* Nedovršena proizvodnja odnosi se na radni nalog br. 0215 iz decembra mjeseca (artikal „A”) a odnosi se na osnovni materijal 5,000.000 €, pomoćni materijal 1,800.000 €, na usluge MT-930 - 1.500.000 €, MT-931 - 1,500.000 € i na usluge MT-932 - 1.000.000 €.

Izvršiti evidentiranje primarnih troškova u finansijskom knjigovodstvu, zatim njihovo preuzimanje alokaciju, interni i konačan obračun, u knjigovodstvu troškova (primjenom knjigovodstvene metode).

1. Na osnovu trebovanja br. 1-5 izdato je u proizvodnju osnovnog materijala u iznosu od 21.000.000 €. i pomoćnog materijala u iznosu od 4.000.000 €.
2. U toku januara t.g. utrošeno je goriva i maziva za 2,000.000 €.
3. U toku januara t.g. primljene su fakture od dobavljača za izvršene strane usluge:
  - a) faktura br. 73 za troškove izlaganja na sajmu 200.000 €
  - b) faktura br. 110 za utrošenu elektr. energiju 500.000 €
  - c) faktura br. 30 za kiriju i zakupninu 100.000 €
  - d) faktura br. 118 za tekuće invest. održavanje 200.000 €

Svega: 1,000.000 €
4. Čekovima br. 0257 i 0258 podignut je sa žiro računa u blagajnu iznos od 5.500 €. Ovaj iznos je isplaćen na ime putnih troškova u zemlji 1.500 €, na ime dnevnica u zemlji 3.000 €, dok je iznos od 1.000 € dat na ime akontacija po službenom poslu radnika NN.
5. Prema obračunu amortizacije osnovnih sredstava za t.g. izvršiti ukalkulisanje amortizacije za mjesec januar (obračunata po proporcionalnoj metodi) u iznosu od 5,000.000 €. Amortizacija građevinskih objekata iznosi 2,000.000 €.
6. Ukalkulisane neto zarade za mjesec januar iznose 6,000.000 €, a obaveze za poreze iz zarada iznose 1,200.000 €, dok obaveze za doprinose iz zarada iznose 1,800.000 €.
7. Izvršiti ukalkulisanje sljedećih troškova i to:
  - a) Premije osiguranja 100.000 €.
  - b) Troškovi zdravstvenih usluga 50.000 €.
  - c) Troškovi platnog prometa 50.000 €

200.000 €.
8. Troškovi osnovnog i pomoćnog materijala od 25,000.000 € sa računa klase 5, prema šiframa označenim na trebovanjima, odnose se na nosioce troškova iz osnovne djelatnosti i to na rn. br. 0215 (artikal „A“) troškove osnovnog materijala u iznosu 11.000.000 € i troškove pomoćnog materijala u iznosu

2,000.000 € a na rn. br. 0126 (artikal „B“) troškove osnovnog materijala u iznosu od 10.000.000 € i troškove pomoćnog materijala u iznosu od 2,000.000 €.

9. Troškove goriva i maziva alocirati na mjesta troškova 923 - Autopark i 924- Toplana po 1/2 ukupnog iznosa.

10. Troškove stranih usluga alocirati na sljedeći način:

MT-920 - Nabavka	50.000
MT-922 - Elektro radionica	70.000
MT-923 - Autopark	115.000
MT-924 - Toplana	115.000
MT-930 - Pogon I	300.000
MT-931 - Pogon II	100.000
MT-932 - Pogon III	150.000
MT-940 - Administracija	50.000
MT-941 - Prodaja	<u>50.000</u>
	1,000.000

11. Putne troškove i dnevnice alocirati podjednako na sva mjesta troškova.

12. Alocirati troškove amortizacije na sledeća MT:

MT-920 - Nabavka	400.000
MT-922 - Elektro radionica	300.000
MT-923 - Autopark	300.000
MT-924 - Toplana	400.000
MT-930 - Pogon I	1.000.000
MT-931 - Pogon II	2.000.000
MT-932 - Pogon III	500.000
MT-940 - Administracija	50.000
MT-941 - Prodaja	<u>50.000</u>
	5.000.000

13. Troškove neto zarada, poreza i doprinosa na zarade alocirati na sljedeća MT: MT-920 = 6%, MT-922 = 8%, MT-923 = 8%, MT-924 = 10%, MT-930 = 15%, MT-931 = 15%, MT-932 = 10%, MT-940 = 20% i MT-941 = 8%.

14. Ukalkulisane troškove iz stava 7 u cjelini vezati za MT Administracije.

15. U korišćenju usluga MT-920 - Nabavka učestvovali su MT-922 = 10%, MT-923 = 5%, MT-924 = 5%, MT-930 = 30%, MT-931 = 20%, MT-932 = 20%, MT-940 = 10%.

16. Elektro radionica ostvarila je ukupno 8.000 časova izrade a koristila su ih sljedeća mjesta troškova: MT-924 = 800, MT-930 = 4.000, MT-931 = 2.400 i MT-932 = 800 časova.

17. Auto-park je u toku januara mjeseca ostvario ukupno 400.000 km. Prevoz je izvršen za račun sljedećih MT:  
MT-920 = 80.000 km, MT-922 = 80.000 km, MT-924 = 10.000 km, MT-930 = 100.000 km, MT-931 = 100.000 km., MT-932 = 20.000 km., MT-941 - 10.000 km.
18. Usluge toplane raspodijeliti na sljedeća mjesta troškova:  
MT-920 = 10%, MT-922 = 10%, MT-923 = 5%, MT-930 = 20%, MT-931 = 30%, MT-932 = 15%, MT-940 = 5%, MT-941 = 5%.
19. Troškove uprave i prodaje u cjelini pokriti iz tekućeg finansijskog rezultata.
20. Sastaviti rn. br. 0215 i rn. br. 0216 imajući u vidu da je MT-930 ostvarilo 11.000 časova izrade i to na rn. br. 0215 otpada 5.000 h., a na rn. br. 0216 - 6.000 h. MT-931 ostvarilo je 7000 časova izrade i to na rn. br. 0215 otpada 3000 h., a na rn. br. 0216 otpada 4000 h. MT-932 vršilo je usluge za rn. br. 0215 i to 2000 h. a za rn. br. 0216 3.000 h.
21. Radni nalog br. 0215 završen je u cjelini. U magacin je predato 12.000 kom. artikla „A“.
22. Izvršiti zaključak računa klase 9 preko računa 999.

### **PRIMJER BR. 3.**

„MEGAPLAST“ DOO Plužine shodno svojoj djelatnosti i tehničko-tehnološkim karakteristikama procesa proizvodnje, formiralo je uže organizacione cjeline: dva proizvodna pogona za osnovnu djelatnost, Nabavku, Auto-park, Opštu upravu i administraciju i Prodaju. Proizvodnja se odvija po radnim nalogima: RN br. 05 (proizvod „M<sub>1</sub>“), RN br. 06 (proizvod „M<sub>2</sub>“).

\* Kod otvaranja početnog stanja u knjigovodstvu troškova u klasi 9, preuzeto početno stanje zaliha iznosi 30.000.000 €, i odnosi se na zalihe nedovršene proizvodnje 16.000.000 € i na zalihe gotovih proizvoda 14.000.000 €.

\* Nedovršena proizvodnja odnosi se na RN br. 05 iz decembra mjeseca, odnosi se na osnovni materijal 8.500.000 €, pomoćni materijal 5.500.000 €, na usluge MT-930=1.000.000 €. i MT-931=1.000.000 €.

\* U toku obračunskog perioda nastali su sljedeći primarni troškovi koje treba proknjižiti na odgovarajućim kontima klase 5 ili su već proknjiženi, a potom ih alocirati na njihove izazivače.

1. Primarne troškove sa konta 5110-Troškovi osnovnog materijala za izradu u iznosu od 6.000.000 € i konta 5111-Troškovi pomoćnog materijala u iznosu od 5.000.000 €, alocirati direktno na nosioce troškova i na Auto-park, i to na RN br. 05 troškove osnovnog materijala 3.000.000 € i pomoćnog materijala u iznosu 2.000.000 €, na RN br. 06 troškove osnovnog materi-

- jala 3.000.000 € i troškove pomoćnog materijala u iznosu 2.000.000, na Auto-park 1.000.000 €.
2. Čekom br. 0123 i 0124 podignuto je sa žiro-računa u blagajnu 1.400 €. Direktor preduzeća vratio se sa službenog puta i podnio putni obračun sljedeće sadržine:
 

-	Dnevnice za službeno putovanje	2.000
-	Troškovi prevoza	400
-	Ukupno	2.400
-	Primljena akontacija	1.000
-	Za isplatu	1.400

Ove troškove alocirati podjednako na sva mjesta troškova.
  3. Razne vrste nematerijalnih troškova evidentirane na kontima grupe 55 u iznosu od 1.600.000 € alocirati na konta MT prema sljedećim procentualnim iznosima:
 

MT-920-Nabavka = 10%,	MT-925-Auto-park = 10%,
MT-930-Odeljenje 1 = 20%,	MT-931-Odeljenje 2 = 20%
MT-940-Opšta uprava i administracija = 25%, i MT-941-Prodaja = 15%.	
  4. Na ime troškova reklame za tekući mjesec ukalkulisano je 500.000 €, a na ime troškova zakupa poslovnog prostora plaćeno je unaprijed za 6 mjeseci 600.000 €. Obračunati alikvotni dio troškova zakupa za tekući mjesec. Ove troškove u cjelini vezati za MT-Opšta uprava sa administracijom.
  5. Prema izvodu banke isplaćeno je na ime otpremnina za odlazak u penziju iznos od 400.000 € i podignuto je u blagajnu 2.000 € odakle je odmah isplaćeno na ime dnevnica za službeno putovanje N.N. radniku. Ovi troškovi se odnose podjednako na sva proizvodna mjesta.
  6. Ukalkulisanu amortizaciju za tekući mjesec u iznosu od 5.000.000 €, alocirati na MT na sljedeći način:
 

MT-920 = 600.000,	MT-925 = 600.000	MT-930 = 1.200.000
MT-931 = 1.500.000,	MT-940 = 700.000	i MT-941 = 400.000.
  7. Ukalkulisane troškove neto zarada u iznosu od 500.000 €, troškove poreza na zaradu u iznosu od 200.000 € i troškove doprinosa na zarade u iznosu od 100.000 € alocirati na konta MT srazmjerno broju zaposlenih radnika, i to: MT-920 = 20 rad., MT-925 = 5 rad., MT-930 = 120 rad., MT-931 = 50 rad., MT-940 = 50 rad., i MT-941 = 5 radnika.
  8. Izvršiti obračun internih usluga i troškove realocirati na korisnike usluga na sljedeći način:
    - a) Troškove MT-920 – rasporediti na: MT-925=5%, MT-930=45%, MT-931=40%, MT-940=7% i MT-941=3%.

- b) Troškove MT-925- rasporediti na: MT-920=5%, MT-930=35%, MT-931=45%, MT-940=12% i MT-941=3%.
- c) Troškove MT-941-Prodaja u cjelosti prenijeti na rashode perioda, a troškove MT-940 - Opšta uprava i administracija prenijeti u iznosu od po 5% na MT-920 i MT-925, a ostatak proknjižiti na teret rashoda perioda.
- i) Kompletirati troškove proizvodnje po radnim nalogima, ako su poznati sljedeći podaci:

Konto	Naziv MT	Ostvareni časovi izrade		
		Ukupno	RN br. 05	RN br. 06
930	Odeljenje 1	12.000	8.000	4.000
931	Odeljenje 2	8.000	4.000	4.000

10. Izvršiti obračun završene proizvodnje: završeno je samo 80% RN br. 05 i u magacin je predato 500 kom. proizvoda „M<sub>1</sub>“.
11. Sastaviti izvještaj o stanju zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda na kraju mjeseca za finansijsko knjigovodstvo i izvršiti zaključak konta na kl. 9.

\* **Napomena:** Prilikom obračuna troškova koristiti sistem obračuna po stvarnim troškovima korišćenjem metodologije knjigovodstvenih računa.

## 5. METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOV MA PRIMJENOM METODE POGONSKOG OBRAČUNSKOG LISTA

### 5.1. POJAM, KARAKTERISTIKE I ZADACI POL-A

Pogonski obračunski list ili skraćeno POL predstavlja knjigovodstveno - organizaciono sredstvo za realizaciju statističko-tabelarne metode obračuna troškova i učinaka, bilo da je u organizaciji obračuna troškova zastupljen organizacioni monizam ili organizacioni dualizam. U pojmovnom smislu POL predstavlja dvodimenzionalni tabelarni prikaz troškova po odgovarajućim vrstama, mjestima i nosiocima za određeni vremenski period. U njemu se troškovi istovjetnim postupcima, kao i prilikom primjene knjigovodstvene metode, dalje obrađuju i nakon završenog obračuna predaju na knjiženje knjigovodstvu troškova.

Sam naziv POL-a dolazi od nemačkog naziva „Betriebsabrechnungsbo-

gen“ ili skraćeno BAB.<sup>94</sup> U našoj računovodstvenoj praksi je još uvijek značajno zastupljen prije svega zbog nekih njegovih prednosti u odnosu na metodu knjigovodstvenih konta (računa), ali i zbog njegove duge obavezne primjene u proizvođačkim preduzećima. Naša praksa za POL često koristi i druge nazive, kao što su na primjer: „Obračunski list troškova“, „Mjesečni obračunski list troškova“, „Obračun troškova“ i dr.

Primjenom POL-a izbjegavaju se sva knjiženja koja se odnose na obračun po mjestima troškova, mada se forma POL-a može horizontalno proširiti, tako da se izbjegnu i knjiženja obračuna po nosiocima troškova, pa čak i knjiženja u vezi sa kratkoročnim obračunom rezultata. Dakle, POL može djelimično ili potpuno da zamijeni knjigovodstvo troškova, odnosno knjiženja u poslovnim knjigama knjigovodstva troškova. Razumljivo, korišćenje POL-a ne može zamijeniti obračunsku proceduru utvrđivanja sekundarnih i ukupnih troškova po MT i NT, te obračun poslovnog rezultata. Zamjenu knjiženja u poslovnim knjigama knjigovodstva troškova POL preuzima tako što se za svako MT, NT i eventualno druga konta u okviru grupe 98, otvaraju posebne kolone i u njima unose odgovarajući iznosi troškova dobijenih u toku realizacije procedure obračuna.

POL ima zadatak da, preuzimanjem primarnih troškova iz finansijskog knjigovodstva, ostvari vanknjigovodstvenu sistematsku povezanost između finansijskog knjigovodstva i konta nosilaca troškova, gotovih proizvoda, troškova prodatih učinaka i konta prihoda pri kratkoročnom obračunu rezultata u knjigovodstvu troškova.

## 5.2. FORMALNA STRUKTURA I VRSTE POL-A

Pogonski obračunski list ima dvodimenzionalni oblik jer se troškovi u njemu razvrstavaju u dvije dimenzije i to:

- horizontalno po mjestima i nosiocima troškova i
- vertikalno po različitim vrstama troškova.

Dakle, u jednom pravcu - horizontalno, u POL-u su poređane posebne kolone za odgovarajuća mjesta i nosioce troškova, za koje se inače u slučaju primjene metode knjigovodstvenih konta, vode posebna konta (računi) na kl. 9.

U drugom pravcu - vertikalno, prikazuju se odgovarajuće vrste primarnih troškova. Zbog ovakvog oblika POL-a često se naglašava da on u suštini i nije ništa drugo nego posebno prikazani računi klase 9. Posmatrano po vertikali POL se sastoji iz pet djelova, i to:

---

94 Vidjeti: Blaško, dr E., Kalkulacije, Pravno ekonomski centar, Beograd, 1982. god., str. 63-69.



- I. Primarnih troškova,
- II. Sekundarnih troškova,
- III. Obračun glavnih proizvodnih MT,
- IV. Prenos usluga neproizvodnih MT i
- V. Obračun završene proizvodnje.

Horizontalno, u POL-u su pored kolona za brojeve i nazive konta i ukupne troškove poređane kolone za mjesta troškova prema odgovarajućem redosljedu, a mogu biti otvorene i kolone za NT i druga konta troškova u okviru grupe 98.

Raspored može biti različit, a obično je uslovljen redosljedom prevaljivanja primarnih troškova s jednog mjesta ili grupe mjesta troškova na druga.

Najčešće, redosljed je po grupama konta na klasi 9, dakle prvo kolone za MT iz prethodnih i pomoćnih djelatnosti - grupa 92, pa kolone za MT osnovne proizvodne djelatnosti - grupa 93, potom MT neproizvodnih djelatnosti - 940 -Uprava sa administracijom, 941-Prodaja i na kraju kolone za Nosioce troškova - Grupa 95.

Polazeći upravo od redosljeda kolona za mjesta troškova u tabelaru, odnosno od principa po kojima su mjesta troškova poređana u tabelaru, razlikuju se POL sa redosljedom mjesta troškova po:

1. funkcionalnom principu,
2. kalkulativnom principu i
3. kombinovani princip.

POL formiran sa redosljedom kolona mjesta troškova po funkcionalnom principu uvažava redosljed procesa poslovanja, odnosno redosljed mjesta troškova prema funkciji koju u tom procesu imaju. Primjera radi, uvažavajući ovaj princip redosljed uobičajenih mjesta troškova bio bi sljedeći: MT-Nabavka, MT-Pomoćne djelatnosti, MT-Osnovne djelatnosti - Pogon 1, Pogon 2 itd., MT - Sporedne djelatnosti, MT-Uprava sa administracijom i MT-Prodaja.

Za razliku od ovog principa, kalkulativni princip pri formiranju redosljeda mjesta troškova u POL-u polazi od zahtjeva da redosljed odgovara poziciji strukture cijene koštanja u kalkulaciji kojoj pripadaju troškovi određenog mjesta troškova.

Dakle, u prvim kolonama bi bila MT iz osnovne djelatnosti, jer su njihovi troškovi manje-više direktnog karaktera, zatim MT-Pomoćne djelatnosti čiji su troškovi uglavnom opšti troškovi izrade, a na kraju MT-Neproizvodnih službi koja obuhvataju troškove upravno-prodajne režije.

Kombinovani princip pri unošenju mjesta troškova po kolonama u POL-u podrazumijeva mogućnost istovremene primjene jednog od prethodna dva principa u okviru jedne djelatnosti, a drugog u okviru druge djelatnosti, i uopšte kombino-

vanje prethodna dva principa u ukupnom redosljedu mjesta troškova.

Pored ove podjele, sa aspekta obuhvatnosti troškova u POL-u pravi se razlika između:

- POL-a koji obuhvata sve troškove poslovanja po MT,
- POL-a koji obuhvata samo indirektne (opšte) troškove,
- POL-a koji obuhvata i troškove prodatih učinaka i rashode perioda preduzeća.

U prvom slučaju riječ je o POL-u koji obuhvata sve, ukupne direktne i indirektne troškove, a u drugom, POL služi za prikazivanje opštih troškova po mjestima troškova, što je moguće u uslovima direktnog vezivanja pojedinačnih troškova za nosioce troškova, a u trećem slučaju radi se o široj ulozi POL-a u knjigovodstvu troškova.

### **5.3. METODOLOGIJA I KNJIŽENJE POL-A**

U samom obračunskom smislu obračuna troškova nema razlike između metode knjigovodstvenih konta i POL-a. Naime, i kod ove metode postupak se odvija kroz navedene faze obračuna i uz primjenu odgovarajućih metoda za obračun, alokaciju i realokaciju troškova. Dobijeni podaci se unose u pogonski obračunski list sljedećim redosljedom.

U prvi dio POL-a unosi se praktično cijeli sadržaj grupa 51-55 iz klase 5, tj. iznos primarnih troškova po vrstama za preduzeće kao cjelinu, a koji se odnose na obračunski period za koji se POL sastavlja. Nakon unošenja podataka o brojevima i nazivu konta, u kolonu „Ukupni troškovi” unose se ukupne sume pojedinačnih primarnih vrsta troškova, a nakon toga primjenom odgovarajućih kriterijuma (osnova) koji su inače objašnjeni u vezi sa fazom preuzimanja i alokacije primarnih troškova kod metode knjigovodstvenih konta, vrši se njihovo alociranje - raspoređivanje u kolone, mjesta i nosilaca troškova koja su ih prozročovala. Prvi dio POL-a praktično obezbeđuje realizaciju faze preuzimanja i alokacije primarnih troškova u obračun, s tom razlikom što se odnosni iznosi unose u odgovarajuće kolone mjesta i nosilaca troškova, umjesto da se knjiže na računima kao pri korišćenju metoda knjigovodstvenih konta.

Nakon alociranja - rasporeda ukupnog iznosa pojedinih primarnih vrsta troškova u odgovarajuće kolone, sabira se svaka od njih i tako utvrđuje ukupan zbir alociranih primarnih troškova, koji treba da je podudaran sa zbirom prve kolone - „Ukupni troškovi”.

Drugi dio POL-a zamjenjuje knjiženja u fazi internog obračuna troškova. Naime, i u slučaju korišćenja POL-a prethodno moraju utvrditi sekundarni troškovi.

Utvrđeni iznosi sekundarnih troškova unose se u kolone mjesta troškova,

i to u redu koji odgovara vrsti utrošenih usluga. Tako se u redu „Usluge MT-920 - Nabavka”, unose iznosi koji predstavljaju novčani izraz utrošaka usluga ovog MT od strane pojedinih mjesta troškova. Ukupni troškovi mjesta troškova koja daju usluge su uokvireni. Ovo zbog toga da bi se lakše razlikovali od ostalih iznosa unijetih u istu kolonu. Zaokruženi iznos ima suprotan karakter u odnosu na sve ostale iznose iz te kolone. Dok svi oni imaju karakter iznosa za koji se to mjesto troškova zadužuje, uokvireni broj predstavlja sumu za koju se ona odobrava, tj. koju ono potražuje. To je nužno zbog toga što kolona nema dvije strane kao knjigovodstveni konto. Lijevo i desno od uokvirenog iznosa na istoj liniji unijeti su u odgovarajuće kolone iznosi za koje se terete primaoci - potrošači internih usluga. Posle ove faze obračuna, izravnavaju se kolone pomoćnih i prethodnih mjesta troškova i vrši njihovo unošenje u kolone mjesta troškova iz osnovne i sporedne djelatnosti. Uostalom, to se iz POL-a jasno vidi. Naime i posle međusobnog obračuna, zbir svih iznosa troškova po MT i NT u redu „svega“ ostaje jednak iznosu primarnih troškova preuzetih iz finansijskog knjigovodstva.

Treći dio POL-a (obračun glavnih proizvodnih mjesta troškova) predstavlja njihov konačni obračun. Cjelokupni troškovi mjesta troškova iz osnovne i sporedne djelatnosti prenijeti su u odgovarajuće kolone nosilaca troškova. U istim redovima „odobrene“ su odnosne kolone putem uokvirenja ukupnih troškova. Posle toga, ukupan iznos troškova je ostao isti. Sljedeća stavka koja se unosi u POL jesu usluge neproizvodnih MT, a potom podaci o nezavršenoj i završenoj proizvodnji u tekućem periodu.

Kada se iznosu „Ukupnih troškova“ u zbirnoj koloni i kolonama nosilaca troškova doda „Nedovršena proizvodnja iz prethodnog perioda“ i oduzme „Nezavršena proizvodnja u tekućem periodu“ dobije se „Završena proizvodnja u tekućem periodu“.

Da bi se obezbijedila veza između finansijskog knjigovodstva s jedne strane, i POL-a s druge strane, te POL-a i ostalih segmenata knjigovodstva troškova u klasi 9, neophodno je sprovesti odgovarajuća knjiženja na kontima, koja tu vezu obezbeđuju, budući da je POL u suštini sredstvo vanknjigovodstvene evidencije.

U tom smislu, nakon preuzimanja vrijednosti početnih zaliha učinaka i knjiženja primarnih troškova po vrstama u klasi 5 finansijskog knjigovodstva, potrebno je, nakon sastavljanja mjesečnog POL-a, proknjižiti preuzimanje svih troškova proizvodnje na teret konta grupe 95 i troškova neproizvodnih aktivnosti na teret konta rupe 98, a u korist konta za preuzimanje troškova - 902.

Nadalje, za iznos završene proizvodnje, a na osnovu odgovarajuće knjigovodstvene dokumentacije, treba sprovesti knjiženje zaduživanjem konta grupe 96 - Gotovi proizvodi, a odobravanjem kontima grupe 95 - Nosioci troškova.

Dalja knjiženja u vezi sa prodajom gotovih proizvoda, a radi kratkoročnog obračuna rezultata, takođe bi se sproveda u poslovnim knjigama knjigovodstva troškova i to paralelnim stavom: zaduživanjem konta 903 - Račun za preuzimanje prihoda, a odobravanjem kontu 986 - Prihodi po osnovu proizvoda i usluga, za prodajni iznos po fakturi, uz istovremeno zaduživanje konta 980 - Troškovi prodatih proizvoda i usluga, a odobravanje kontima grupe 96 - Gotovi proizvodi, za iznos troškova po proizvodnoj cijeni koštanja.

## **6. PRIMJER OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA PRIMJENOM METODE POL-a U PROCESNOJ PROIZVODNJI**

DOO "Durmitor com" shodno svojoj djelatnosti i tehničko-tehnološkim karakteristikama procesa proizvodnje formiralo je uže organizacione cjeline: dva proizvodna pogona za osnovnu delatnost, Nabavku, Radionicu za opravke alata, Toplanu, Auto-park, Opštu upravu i administraciju i Prodaju. Proizvodnja se odvija po radnim nalogima: RN br. 0145 (proizvod "A"), RN br. 0146 (proizvod "B").

\* Kod otvaranja početnog stanja u knjigovodstvu troškova u klasi 9 preuzeto početno stanje zaliha iznosi 30.000.000 € od čega na zalihe gotovih proizvoda otpada 10.000.000 €, a na zalihe nedovršene proizvodnje 20.000.000 €.

\* Nedovršena proizvodnja odnosi se na RN br. 0145 iz decembra mjeseca, i to: na osnovni materijal 11.000.000 pomoćni materijal 7.000.000 €, na usluge MT-930 = 1.000.000 € i MT-931 = 1.000.000 €.

Izvršiti evidentiranje primarnih troškova u finansijskom knjigovodstvu, zatim njihovo preuzimanje, alokaciju, interni i konačan obračun u knjigovodstvu troškova, primjenom sistema obračuna po stvarnim troškovima (metodom POL-a).

### ***I - Knjiženje primarnih troškova po vrstama u finansijskom knjigovodstvu***

1. Po raznim trebovanjima izdato je za potrebe proizvodnje proizvoda „A“ osnovnog materijala u vrijednosti 7.000.000 €, a za potrebe proizvodnje proizvoda „B“ u vrijednosti 8.000.000 €.
2. Po raznim trebovanjima izdato je za potrebe proizvodnje proizvoda „A“ pomoćnog materijala u vrijednosti 1.800.000 €. za potrebe proizvoda „B“ u vrijednosti 1.700.000 € i za potrebe Radionice za opravke u vrijednosti 500.000 €.
3. Na ime troškova električne energije u tekućem mesecu primljena je faktura br. 35 na 2.000.000 €.
4. U toku januara t.g. od strane dobavljača izvršene su sljedeće strane usluge, i to:
  - a) po fakturi br. 18 za troškove na izradi proizvoda u tekućem mjesecu

= 1.000.000 €.

b) po fakturi br. 15 za troškove zakupa poslovnog prostora = 650.000 €.

c) po fakturi br. 5 za troškove održavanja = 350.000 €.

5. čekom br. 01231 i br. 01235 podignuto je sa žiro računa u blagajnu 2.000 €.

Iz blagajne je isplaćeno na ime:

- dnevnicu za službeno putovanje 1.000 €.

- troškova prevoza na službenom putu 600 €.

- akontacija za službeno putovanje 400 €.

6. Prema obračunu amortizacije osnovnih sredstava za t.g. izvršiti ukalkulisanje amortizacije za tekući mjesec januar u iznosu od 5.000.000 €. Amortizacija građevinskih objekata iznosi 3.000.000 € a opreme 2.000.000 €.

7. Prema platnom spisku neto lične zarade za tekući mjesec iznose 6.000.000 €, obaveze za poreze iz zarada iznose 1.000.000 €, dok obaveze za doprinose iz zarada iznose 1.000.000 €.

8. Na ime troškova reklame za tekući mjesec ukalkulisano je 200.000 €. kao i na ime troškova premija osiguranja plaćeno je za godinu dana unaprijed 1.200.000 €. Obračunati alikvotni dio troškova za tekući mjesec.

## ***II - Preuzimanje i alokacija primarnih troškova na konta MT i NT u obračunu troškova***

9. Troškove osnovnog i pomoćnog materijala alocirati prema podacima iz trebovanja, direktno na nosioce troškova iz osnovne djelatnosti i na Radionicu za opravku.

10. Troškove električne energije alocirati na mjesta troškova pomoću odgovarajućeg ključa, i to: na Pogon I u iznosu 600.000, na Pogon II u iznosu 600.000, na Radionicu za opravku u iznosu 250.000, na Toplanu 200.000, na Opštu upravu i administraciju u iznosu 150.000, na Nabavku u iznosu 100.000, i na Prodaju u iznosu 100.000.

11. Troškove stranih usluga alocirati na sljedeći način:

MT-920 - Nabavka = 5%

MT-922 - Radionica za opravku = 10%

MT-923 - Auto park = 10%

MT-924 - Toplana = 5%

MT-930 - Pogon I = 25%

MT-931 - Pogon II = 25%

MT-940 - Opšta uprava i administr. = 10%

MT-941 - Prodaja = 10%

12. Troškove iz stava 5. alocirati podjednako na sva mjesta troškova.

13. Prema analitičkoj evidenciji osnovnih sredstava obračunata amortizacija se odnosi na: MT-920 = 100.000, MT-922=150.000, MT-923 = 1.250.000, MT-924 = 150.000, MT-930 = 1.700.000, MT-931=1.450.000, MT-940 = 100.000, MT-941 = 100.000.
14. Troškove neto zarada, poreza i doprinosa na zarade alocirati na sljedeći način:
- MT-920 = 300.000  
 MT-922 = 500.000  
 MT-923 = 400.000  
 MT-924 = 500.000  
 MT-930 = 3.000.000  
 MT-931 = 2.500.000  
 MT-940 = 400.000  
 MT-941 = 400.000
15. Troškove iz stava 8. u celini vezati za MT- Opšta uprava i administracija.

### **III - Obračun internih usluga i realokacija sekundarnih troškova na korisnike**

16. Podaci o internim uslugama dati su sledećom tabelom:

<i>Prima</i>	<i>Prethodna i pomoćna delatnost</i>				<i>Osnovna delatn.</i>		<i>Neproizvod. sl.</i>	
<i>Daje</i>	<i>920</i>	<i>922</i>	<i>923</i>	<i>924</i>	<i>930</i>	<i>931</i>	<i>940</i>	<i>941</i>
920	100	-	-	-	45%	45%	10%	-
922	-	100	10%	10%	40%	40%	-	-
923	-	10%	100	10%	45%	35%	-	-
924	20%	10%	10%	100	20	20	10%	10%
S	20%	20%	20%	20%	150%	140%	20%	10%

### **IV - Kompletiranje radnih naloga i obračun nosilaca troškova**

17. Sastaviti RN br. 0145 i br. 0146 imajući u vidu da je MT-930 ostvarilo 8.145 časova izrade i to na RN br. 0145 otpada 6.000 časova, a na RN br. 0146 - 2.145 časova. MT-931 ostvarilo je 10.000 časova izrade i to na RN br. 0145 otpada 6.000 časova a na RN br. 0146 - 4.000 časova.

### **V - Obračun završene proizvodnje**

18. Radni nalog br. 0145 završen je u cjelini. U magacin je predato 15000 komada proizvoda „A“.

### **VI - Zaključak Klase 9**

19. Izvršiti zaključak računa klase 9 preko računa 999 i sastaviti izvještaj o promjeni stanja zaliha za finansijsko računovodstvo.

**VII - Knjiženje promena vrijednosti zaliha u finansijskom knjigovodstvu**

20. Sastaviti izvještaj o promjeni vrijednosti zaliha na kraju obračunskog perioda za finansijsko knjigovodstvo i isti proknjižiti<sup>95</sup>.

**\* I Knjiženja u finansijskom knjigovodstvu**

**Dnevnik DOO „Durmitor com“ za januar mjesec t.g.**

R. br.	Dug.	Potr.	Opis	Duguje	Potražuje
0)	960	9002	Gotovi proizvodi	10.000.000	10.000.000
	950		Nosioći troškova	20.000.000	
			RN za preuz.zaliha got. proizv.		
1)	5110	1010	Trošk. sirovina i osnovnog materijala	15.000.000	15.000.000
			Zalihe sirovina i osnovn. materijala - po raznim trebovanjima		
2)	5111	1011	Troškovi pomoćnog materijala	4.000.000	4.000.000
3)	5130	4330	Zalihe pomoćnog materijala - po raznim trebovanjima	2.000.000	2.000.000
			Troškovi električne energije		
4)	5300 5334 5320	4330	Dobavljači - po fakturi br. 35	1.000.000	2.000.000
			Troškovi usluga na izradi proizvoda	650.000	
			Troškovi zakupa poslovnog prostora Troškovi održavanja	350.000	
5)	2430	2410	Dobavljači - po raznim fakturama dobavljača	2.000	2.000
			Blagajna		
			Žiro-račun		
			- po izvodu		

**95 Napomena u vezi izrade postavljenog zadatka:**

Prilikom rješavanja zadatka primjenom knjigovodstvene metode detaljnije su data pisana objašnjenja i uputstva za realizaciju ukupne obračunske i knjigovodstvene procedure. Budući da se obračunska procedura primjenom metodologije POL-a ne razlikuje od već objašnjene procedure pri korišćenju metodologije knjigovodstvenih konta to smatramo suvišnim njeno ponovno pisano objašnjavanje pri implementaciji POL-a. Dakle, na nju se pozivamo i njeno poznavanje pretpostavljamo.

5a)	5292 5293 2210	2430	Naknade trošk. dnevnica na sl.putov. Naknade trošk. prevoza na sl. putov. Potraživanja po osnovu akont. za sl.put. Blagajna - za isplate iz blagajne po osn.služ.put.	1.000 600 400	2.000
	5404		Troškovi amortiz. po propis.stopama Ispravka vrijednosti građevin. objek. Ispravka vrijednosti opreme - za obračun troškova amortizacije	5.000.000	
6)		0228 0238			3.000.000 2.000.000
7)	5200 5210 5211	4500 453	Troškovi neto zarada Troškovi poreza na zarade Troškovi doprinosa na zarade Obaveze za neto zarade Obaveze za poreze i doprinose na zarade i naknade zarade - za obračun troškova zarada	6.000.000 1.000.000 1.000.000	6.000.000 2.000.000
	5350		Troškovi reklame Razgranič.trošk. reklame - za obračunate troškove reklame	200.000	200.000
8 a)	2802	2410	Unapred plaćena premija osiguranja Žiro-račun - po izvodu banke	1.200.000	1.200.000
8 b)	5520	2802	Troškovi osiguranja Unapred plaćena premija osigur. - za ukalkulisano osiguranje u tek.mes.	100.000	100.000



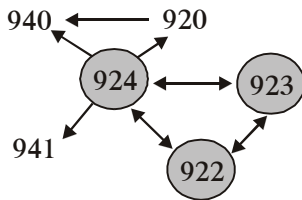
**\* (Faze IV, V i VI) Knjiženja u knjigovodstvu troškova**

<b>R. br.</b>	<b>Dug.</b>	<b>Potr.</b>	<b>Opis</b>	<b>Duguje</b>	<b>Potražuje</b>
17)	950	902	Nosioci troškova Račun za preuz. troškova - za preuzim. trošk. proizv. iz POL-a	33.991.124	33.991.124
17a)	982	902	Troškovi perioda Račun za preuzim. troškova - za preuz. trošk. perioda iz POL-a	2.310.475	2.310.475
18	960	950	Gotovi proizvodi Nosioci troškova	39.219.234	39.219.234
19	9001	999	Račun za preuz. nedovrš. proizvodnje	20.000.000	66.301.600
	9002		Račun za preuz. zaliha got. proizvoda	10.000.000	
	902		Račun za preuz. troškova	36.301.600	
19a)	999	950	Zaključak obračuna na trošk. i učin. - za zaključak konta Kl. 9 sa potražn. Saldom	66.301.600	66.301.600
		960	Zaključak obrač. trošk. i učinaka Nosioci troškova		14.771.890
		982	Gotovi proizvodi Troškovi perioda - za zaključak konta kl. 9 sa dugovnim saldnom		49.219.234 2.310.475

**\* VII - Knjiženja u finansijskom knjigovodstvu**

<b>R. br.</b>	<b>Dug.</b>	<b>Potr.</b>	<b>O p i s</b>	<b>Duguje</b>	<b>Potražuje</b>
20	120	630	Gotovi proizvodi Povećanje vredn. zaliha got. proizv. - za povećanje vredn. zaliha got. proizv.	32.219.234	32.219.234
	631	110	Smanjenje vrijednosti zaliha Nedovršena proizvodnja - za smanj. vredn. zaliha nedovr. proz.	5.228.110	5.228.110

a) **Utvrđivanje međusobne uslovljenosti:**



Prema datoj šemi jasno je da su:

ZUMT: 922, 923, 924

OUMT: 920, 940, 941

b) **Izračunavanje ukupnih troškova ZUMT metodom dodataka sa uključivanjem (horizontalni tabelar):**

MT	Primarni troškovi	Korisnici		Dodatci					Ukupni troškovi
		%	MT	I	II	III	IV	V	
		10%	922	160.020	31454,4	3845,5	150,67	8,52	
		10%	923	185.020	32099,1	1020,1	63,73	2,99	
924	950.200			345.040	63554,2	4865,6	214,4	11,51	1.363.885,71
		10%	923	185.020	32099,8	1020,1	63,73	2,99	
		10%	924	129.524	6355,42	486,6	21,44	1,15	
922	1.600.200			314.544	38455,22	1506,7	85,17	4,14	1.954.795,23
		10%	922	191.474,4	3845,5	150,7	8,52	0,41	
		10%	924	129.524	6355,42	486,6	21,44	1,15	
923	1.850.200			320.998,4	10200,92	637,3	29,9	1,56	2.182.068,08

**c) Kontrola tačnosti za izračunate ukupne troškove ZUMT:**

Za MT-924 = 1.363.886,00	
Primarni trošk. =	950.200,0
10% od MT-922 =	195.479,5
10% od MT-923 =	218.206,8
Svega:	1.363.886,3

Za MT-922 = 1.954.795,23	
Primarni trošk. =	1.600.200,0
10% od MT-923 =	218.206,8
10% od MT-924 =	136.388,6
Svega:	1.954.795,4

Za MT-923 = 2.182.068,08	
Primarni trošk. =	1.850.200,0
10% od MT-922 =	195.479,5
10% od MT-924 =	136.388,6
Svega:	2.182.068,1

**d) Utvrđivanje ukupnih troškova za otvoreno uslovljena mjesta troškova:**

Za MT-920 - Nabavka	
Primarni trošk.	600.200,0
20 % 924	272.777,2
Svega:	872.977,2

Za MT-940 - Uprava	
Primarni troškovi	1.150.200,0
10% 920	87.297,7
10% 924	136.388,6
Svega:	1.373.886,3

Za MT-941 – Prodaja	
Primarni troškovi	800.200,0
10% 924	136.388,6
Svega:	936.588,6

**e) Raspored troškova internih usluga na korisnike**

MT-920 = 872.977,2		MT-922 = 1,954.715,23	
45% 930 =	392.839,74	10% 923 =	195.479,52
45% 931 =	392.839,74	10% 924 =	195.479,52
10% 940 =	87.297,72	40% 930 =	781.918,09
Svega =	872.977,20	40% 931 =	781.918,09
MT-923 = 2,182.068,10		MT-924 = 1,363.886	
10% 922 =	218.206,8	20% 920 =	272.777,2
10% 924 =	218.206,8	10% 922 =	136.388,6
45% 930 =	981.930,6	10% 923 =	136.388,6
35% 931 =	763.723,8	20% 930 =	272.772,0
Svega =	2.182.068,0	20% 931 =	272.777,2
		10% 940 =	136.388,6

**f) Obračun izvršenih usluga MT iz osnovne djelatnosti i utvrđivanje cijene koštanja po času izrade**

Red. br.	MT	Ukupno čas. izrade	Korisnik usluga		Ukupni troškovi	Cijena košt. po 1 času izr.
			RN br. 0145	RN br. 0146		
1	930	8.145	6.000	2.145	8.229.665,6	1.010,394
2	931	10.000	6.000	4.000	7.261.458,8	726,145

**g) Raspored usluga MT iz osnovne djelatnosti na radne naloge**

**Za RN br. 0145 - Artikal "A" -**

**Za RN br. 0146 - Artikal "B" -**

MT-930 = 6.000 čas. x 1010,394 = 6.062.364 MT-931 = 6.000 čas. x 726,145 = 4.356.870	MT-930 = 2.145 č. x 1.010,394 = 2.167.295 MT-931 = 4.000 č. x 726,145 = 2.904.580
Svega: 10.419.234	Svega: 5.071.875

### **h) Kompletiranje radnih naloga**

#### **Radni nalog br. 0145**

Naručilac: Prodajna služba

Naziv artikla: Artikal „A“

Količina: 15.000 kom.

Dato u proizvodnju 10.XII p.g. Završ. 31.I t.g.

<i>Elementi</i>	<i>Obrač. period</i>		<i>Ukupno</i>
	<i>I</i>	<i>II</i>	
Osnov.mater.	11.000.000	7.000.000	18.000.000
Pomoć.mater.	7.000.000	1.800.000	8.800.000
Usluge MT 930	1.000.000	6.062.364	7.062.364
Usluge MT 931	1.000.000	4.356.870	5.356.870
Svega:	20.000.000	19.219.234	39.219.234

#### **Radni nalog br. 0146**

Naručilac: Prodajna služba

Naziv artikla: Artikal „B“

Količina: 10.000 kom.

Dato u proizvodnju 15.I t.g. Završeno.

<i>Elementi</i>	<i>Obrač. period</i>		<i>Ukupno</i>
	<i>I</i>	<i>I</i>	
Osnovni mater.	8.000.000		
Pomoćni mat.	1.700.000		
Usluge MT 930	2.167.295		
Usluge MT 931	2.904.580		
Svega:	14.771.875		

### **i) Kalkulacija stvarne cijene koštanja - metoda čiste divizione kalkulacije**

<i>Red. br.</i>	<i>Naziv proizv.</i>	<i>Jedin. mere</i>	<i>Ukupni trošk.</i>	<i>Proizv. količina</i>	<i>Cijena košt. po je€.</i>
1	Artikal "A"	Kom.	39.219.234	15.000	2.614,62

**j) Izvještaj o promeni vrijednosti zaliha na kraju perioda**

<i>Opis</i>	<i>Nedovr. proiz.</i>	<i>Gotovi proizv.</i>	<i>Ukupno</i>
1. Početno stanje	20.000.000	10.000.000	30.000.000
2. Krajnje stanje	14.771.890	49.219.234	63.991.124
3. Povećanje		39.219.234	39.219.234
4. Smanjenje	5.228.110		5.228.110

**Glavna knjiga konta klase 9**

960 - Gotovi proizvodi		950 - Nosioći troškova		9002 RN za preuz. zaliha got. proiz.	
0) 10.000.000	19) 49.219.234	0) 20.000.000	18) 39.219.234	19) 10.000.000	0) 10.000.000
18) 39.219.234		17) 33.991.124	19) 14.771.890		
9001 - RN preuz. nedovr. proizv.		982 - Troškovi perioda			
19) 20.000.000	0) 20.000.000	17) 2.310.474,9	19) 2.310.474,9		
902 - RN za preuzim. troškova		999 - Zaključak obračuna tr. pr.			
19) 36.301.600	17) 33.991.124	0) 66.301.600	19a) 66.301.600		
	17a) 2.310.474,9				

**7. PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD**

**PRIMJER BR. 1.**

DOO "Metalservis" za obavljanje poslova u tekućoj godini formiralo je sljedeća mjesta troškova: 920-Nabavka, 922-Radionica, 923- Vozni park, 924 - Toplana, 930 - Odeljenje I, 931- Odeljenje II, 932- Odeljenje III, 940 - Uprava i 941- Marketing,

\* Kod otvaranja početnog stanja u knjigovodstvu troškova u klasi 9, preuzeto početno stanje zaliha iznosi 32.000.000, od čega na zalihe gotovih proizvoda otpada 20.000.000, a na zalihe nedovršene proizvodnje 12.000.000.

\* Nedovršena proizvodnja odnosi se na rn. br. 10 iz decembra mjeseca, a odnosi se na osnovni materijal 7.000.000 pomoćni materijal 2.000.000, na usluge MT-930 = 1.000.000, MT-931 - 1.000.000 i MT-932 = 1.000.000.

Izvršiti evidentiranje primarnih troškova u finansijskom knjigovodstvu, zatim njihovo preuzimanje, alokaciju, interni i konačan obračun u knjigovodstvu troškova primjenom sistema obračuna po stvarnim troškovima (metodom POL-a).

1. Proknjižiti troškove nastale u januaru mjesecu, i to:
  - a) Po trebovanju 1-7 utrošeno je osnovnog materijala za 21.000.000.
  - b) Neto zarade za redovan rad za januar mjesec iznose 5.000.000, a na-

knade za bolovanje 2.000.000, porezi iznose 1.300.000, a doprinosi na zarade 1.700.000. Sa žiro računa su plaćeni porezi i doprinosi, a neto iznos zarada i naknade za bolovanje su podignuti u blagajnu, odakle su odmah isplaćeni radnicima;

- c) Prema fakturi dobavljača usluge održavanja sredstava za rad iznose 6.000.000;
  - d) Transportne usluge iznose 1.500.000;
  - e) Troškovi zakupa poslovnog prostora iznose 500.000.
2. U toku januara t.g. nastali su troškovi električne energije koji iznose 2.000.000.
  3. Izvršiti ukalkulisavanje amortizacije za januar t.g. u iznosu 4.000.000. Na amortizaciju objekata se odnose 1.800.000 i 2.200.000 na opremu.
  4. Na ime troškova reklame isplaćeno je za godinu dana unaprijed 84.000. Obračunati alikvotni dio za mjesec januar.
  5. Čekovima br. 0125 i 0126 podignut je sa žiro računa u blagajnu iznos od 5.800. Ovaj iznos je isplaćen na ime putnih troškova u zemlji 3.100, i na ime dnevnica u zemlji 2.300, dok je iznos od 400, dat na ime akontacija po službenom poslu radnika NN.
  6.
    - a) Troškove osnovnog materijala alocirati direktno na nosioce troškova (po 1/2 na RN br. 10 i RN br. 11);
    - b) Zarade, amortizaciju i strane usluge alocirati prema podacima iz sljedećeg pregleda:

<i>MT</i>	<i>Zarade</i>	<i>Amortizacija</i>	<i>Strane usluge</i>
MT-920 - Nabavka	8%	320.000	10%
MT-922 - Radionica	8%	320.000	7,5/9%
MT-923 - Vozni park	8%	320.000	7,5%
MT-924 - Toplana	10%	320.000	5%
MT-930 - Odeljenje I	15%	880.000	20%
MT-931 - Odeljenje II	15%	880.000	10%
MT-932 - Odeljenje III	10%	420.000	15%
MT-940 - Uprava	20%	270.000	15%
MT-941 - Marketing	6%	270.000	10%

7. Troškove reklame alocirati na MT-941 - Marketing.
8. Troškove iz stava 5 alocirati podjednako na sva mjesta troškova.

9. Podaci o internim uslugama dati su sljedećom tabelom:

<i>Prima</i>	<i>Prethodna djelatnost</i>				<i>Osnovna djelatnost</i>			<i>Neproizv.djelatn.</i>	
	<i>920</i>	<i>922</i>	<i>923</i>	<i>924</i>	<i>930</i>	<i>931</i>	<i>932</i>	<i>940</i>	<i>941</i>
920	100%	10%	10%	10%	30%	20%	10%	5%	5%
922	-	100%	-	-	40%	30%	25%	-	5%
923	5%	-	100%	5%	40%	30%	10%	5%	5%
924	2,5%	-	2,5%	100%	50%	30%	15%	-	-
S	7,5%	10%	12,5%	15%	160%	110%	60%	10%	15%

10. Sastaviti RN br. 10 i RN br. 11 imajući u vidu da je MT-930 ostvarilo 8.000 časova izrade i to na RN br. 10 otpada 5.000 časova, a na RN br. 11 - 3.000 časova. MT-931 ostvarilo je 5.000 časova izrade i to na RN br. 10 otpada 3000 časova, a na RN br. 11 - 2.000 časova. MT-932 ostvarilo je 4.000 časova i po 1/2 pripada svakom RN.
11. Radni nalog br. 10 završen je u cjelini i u magacin je predato 1000 kg proizvoda „X”.
12. Izvršiti zaključak računa klase 9 preko računa 999 i sastaviti izvještaj o promjeni stanja zaliha za finansijsko računovodstvo.

### **PRIMJER BR. 2**

Fabrika za proizvodnju reznog alata „Mikron” AD je u skladu sa svojom organizacionom strukturom formiralo sljedeća mjesta troškova: MT-920 - Nabavka, MT-924 - Transport i održavanje, MT-930 - Sečenje, MT-931 - Struganje, MT-932 - Brušenje, MT-940 - Administracija i MT-941 - Marketing.

AD „Mikron” u svom pogonskom obračunu primenjuje sistem obračuna po stvarnim troškovima korišćenjem metodologije POL-a.

1. Nastali i proknjiženi primarni troškovi u tekućem mjesecu su:
  - a) Troškovi materijala za izradu u iznosu 4.800.000 €, i troškove pomoćnog materijala 1.200.000 €.
  - b) Troškovi neto zarada zaposlenih iznose 1.000.000 €. porezi, 300.000 € i doprinosi 200.000 €.
  - c) Troškovi usluga na izradi proizvoda 200.000 €. i troškovi prevoza 100.000 €.
  - d) Troškovi amortizacije opreme iznose 600.000 €.
  - e) Obračunati troškovi premija osiguranja iznose 150.000 a troškovi učešća na sajmovima 350.000 €.
2. Proknjižiti *alokaciju* primarnih troškova, ako je raspored istih na mjesta i nosioce troškova izvršen na sljedeći način:



- a) Troškove materijala za izradu i troškove pomoćnog materijala alocirati u cjelosti na nosioce troškova (po 1/2 na rn. br. 1 i rn. br. 2);
- b) Ukupne troškove zarada alocirati na MT srazmerno broju zaposlenih i to: MT-920 = 5 radnika, MT-924 = 10 radnika, MT-930 = 20 radnika, MT-931 = 35 radnika, MT-932 = 20 radnika, MT-940 = 5 radnika, MT-941 = 5 radnika.
- c) Proizvodne troškove alocirati na sljedeći način: MT-920 = 3%, MT-924=10%, MT-930=35%, MT-931=25%, MT-932=20%, MT-940=5%, MT-941=2%.
- d) Troškove amortizacije alocirati na sljedeća MT: MT-920=5.000, MT-924=80.000, MT-930=200.000, MT-931=150.000, MT-932=100.000, MT-940=45.000, MT-941=20.000.
- e) Navedene vrste nematerijalnih troškova alocirati na konta MT srazmerno sledećem procentualnom učešću, i to: MT-920=10%, MT-924=5%, MT-930=30%, MT-931=25%, MT-932=20%, MT-940=8%, MT-941=2%.

3.

- a) Troškove MT-920 - Nabavka, rasporediti na korisnike internih usluga na sljedeći način: MT-924=2%, MT-930=40%, MT-931=35%, MT-932=15%, MT-940=5%, MT-941=3%.
- b) Troškove MT-924 - Transport i održavanje rasporediti na korisnike po MT, a prema odgovarajućoj dokumentaciji na sljedeći način: MT-920=5%, MT-930=30%, MT-931=25%, MT-932=30%, MT-940 =7% i MT-941=3%.
- c) Troškove MT-940 - Administracija u cjelosti preneti na rashode perioda, dok troškove MT-941 - Marketing prenijeti u iznosu od po 8% na MT-920 i MT-924, a ostatak od 84% proknjižiti na teret rashoda perioda.

4. Kompletirati troškove proizvodnje po radnim nalogima ako su poznati sljedeći podaci:

<i>MT</i>	<i>Ostvareni časovi izrade</i>		
	<i>Ukupno</i>	<i>RN. br. 1</i>	<i>RN. br. 2</i>
930	10.000.-	5.000.-	5.000.-
931	12.000.-	7.000.-	5.000.-
932	8.000.-	4.000.-	4.000.-

5. Radni nalog br. 1 završen je 90% i u magacin je predato 100 kom. proizvoda "A", a radni nalog br. 2 završen je 60% i u magacin je predato 80 kom.

6. proizvoda "B". Sastaviti kalkulacije cijene koštanja po jedinici učinka.
6. Sastaviti izvještaj o stanju zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda na kraju mjeseca za finansijsko knjigovodstvo i izvršiti zaključak konta na kl. 9.

### **PRIMJER BR. 3**

AD "Polet" shodno svojoj djelatnosti i tehničko-tehnološkim karakteristikama procesa proizvodnje formiralo je uže organizacione cjeline: dva proizvodna pogona za osnovnu djelatnost, Transport, Opštu upravu i administraciju i Marketing. Proizvodnja se odvija po radnim nalogima: Rn br. 1 (proizvod "P<sub>1</sub>") i Rn br. 2 (proizvod P<sub>2</sub>).

\* Kod otvaranja početnog stanja u knjigovodstvu troškova u klasi 9, preuzeto početno stanje zaliha iznosi 35.000.000 € i odnosi se na zalihe nedovršene proizvodnje.

\* U toku obračunskog perioda nastali su sljedeći primarni troškovi koje treba proknjižiti na odgovarajućim kontima kl. 5., ili su već proknjiženi, a sve ih alocirati na njihove izazivače.

1. Primarne troškove sa konta 5110, Troškovi osnovnog materijala za izradu u iznosu od 12.000.000 i konta 5111, Troškovi pomoćnog materijala u iznosu od 6.000.000, alocirati direktno na nosioce troškova, i to na Rn br. 1 troškove osnovnog materijala 6.000.000, i pomoćnog materijala u iznosu od 2.500.000, i na Rn br. 2 troškove osnovnog materijala 6.000.000 i troškove pomoćnog materijala 3.000.000, a ostatak troškova pomoćnog materijala na Transport.
2. U toku januara tekuće godine primljene su fakture od dobavljača za izvršene strane usluge:
  - a) FA br. 18 za troškove na izradu proizvoda u tekućem mjesecu = 2.000.000 €;
  - b) FA br. 15 za troškove advokatskih usluga = 650.000;
  - c) FA br. 5 za sudske troškove i troškove vještačenja = 350.000.
3. Proknjižiti sljedeću poslovnu promenu: Direktor preduzeća se vratio sa službenog puta i podnio je putni obračun sljedeće sadržine:

- dnevnice za službeno putovanje	15.000.-
- troškovi prevoza	5.000.-
- ukupno	20.000.-
- primljena akontacija	21.000.-
4. Ukalkulisanu amortizaciju za tekući mjesec u iznosu od 5.000.000, alocirati na MT na sljedeći način:

MT-925=600.000	MT-930= 1.500.000	
MT-931=1.800.000	MT-940=550.000	MT-941= 550.000.

5. Na ime troškova reklame za tekući mjesec ukalkulisano je 500.000 €, a na ime troškova premija osiguranja plaćeno je unapred 1.200.000 €. Obračunati alikvotni dio troškova za tekući mjesec.
6. Povodom godišnjice osnivanja preduzeća dodijeljene su jubilarne nagrade članovima kolektiva u iznosu od 100.000 €, koje su isplaćene sa žiro računa.
7. AD “Polet” zaključilo je ugovor sa preduzećem “Z” o remontu opreme. Preduzeće “Z” dostavilo je obračun izvršenih usluga u iznosu od 500.000 €.
8. Troškove električne energije alocirati na mjesta troškova pomoću odgovarajućeg ključa i to: na Pogon 1 u iznosu 600.000, Pogon II u iznosu 600.000, na Transport 100.000 i na Marketing 100.000.
9. Nematerijalne troškove alocirati na sljedeći način: MT-925 =15%, MT-930=25%, MT-931=25%, MT-940=25%, MT-941=10%.
10. Ukalkulisane troškove neto zarada u iznosu od 600.000, troškove poreza na zarade u iznosu od 200.000, troškove doprinosa na zarade u iznosu od 100.000, putne troškove i dnevnice, kao i ostale lične rashode alocirati na konta MT srazmerno broju zaposlenih radnika i to: MT-925 - Transport = 10 rad. MT-930 - Pogon I = 120 rad., MT-931 - Pogon II = 65 rad., MT-940 - Opšta uprava i administracija = 50 rad. i MT-941 - Marketing = 5 radnika.
11. Troškove proizvodnih usluga alocirati podjednako na sva proizvodna mjesta troškova.
12.
  - a) Troškove MT-925 - Transport rasporediti na korisnike po mjestima troškova, a prema odgovarajućoj dokumentaciji na sljedeći način: MT-930=45%, MT-931=40%, MT-940=10%, MT-941=5%.
  - b) Troškove MT-940 - Opšta uprava i administracija i troškove MT-941 - Marketing prenijeti po 10% na MT-925 i ostatak proknjižiti na teret rashoda perioda.
13. Sastaviti Rn br. 1 i Rn br. 2 imajući u vidu da je MT-930 ostvarilo ukupno 7.000 časova izrade, od čega na Rn br. 1 otpada 4.000 časova izrade a na Rn br. 2 3.000 časova izrade, dok je MT-931 ostvarilo 5.000 časova izrade, a na Rn otpada po pola.
14. Rn br. 1 završen je 70% i u magacin je predato 200 kom. proizvoda  $P_1$ , a Rn br. 2 završen je 60% i u magacin je predato 80 kom. proizvoda  $P_2$ . Sastaviti kalkulaciju cijene koštanja po jedinici učinka.
15. Sastaviti izvještaj o stanju zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda na kraju mjeseca za finansijsko knjigovodstvo i izvršiti zaključak konta na klasi 9.

\* **Napomena:** Prilikom izrade zadatka koristiti sistem obračuna po stvarnim troškovima primjenom metode POL-a.

## 8. OCJENA SISTEMA OBRAČUNA PO STVARNIM TROŠKOVIMA

Nakon učinjenih teorijskih razmatranja i ilustrovanih hipotetičkih primjera metodologije knjigovodstvene metode i metode POL-a, moguće je, s obzirom na ciljeve sistema obračuna troškova i rezultata uopšte, govoriti o dobrim i slabim stranama sistema obračuna po stvarnim troškovima. Svakako, pri tome, treba početi od *osnovnih karakteristika ovog sistema*. U tom smislu, predmet obračuna su stvarno nastali troškovi izazvani stvaranjem poslovnih učinaka koji su prethodno evidentirani, kao primarni troškovi po prirodnim vrstama za preduzeće kao cjelinu, u finansijskom knjigovodstvu. Iz finansijskog knjigovodstva se preuzimaju, posredstvom konta za vezu sa finansijskim knjigovodstvom, i alociraju na MT i NT kao njihove izazivače, a potom se, obračunom internih usluga kao sekundarnih troškova, vrši njihova realokacija na korisnike. Obračun učinaka MT iz osnovne proizvodne djelatnosti omogućava realociranje njihovih troškova na nosioce troškova (proizvodnju u toku, obično po radnim naložima), a potom nakon završene proizvodnje i izrade kalkulacije stvarne cijene koštanja po jedinici učinka, gotovi proizvodi se lageruju u magacin odakle se realizuju kupcima, a prihodi po tom osnovu služe kao komponenta u kratkoročnom obračunu rezultata po poslovnim segmentima preduzeća.

Dakle, dominantan je koncept potpunog uključivanja stvarnih troškova proizvodnje ili ukupnih stvarnih troškova u cijenu koštanja učinaka (gotovih proizvoda ili usluga) nezavisno od toga da li su oni opravdano ili neopravdano izazvani, nezavisno od toga koliko oni iznose i koliko je učinaka ostvareno (proizvedeno).

Dovodeći u vezu sam koncept i osnovne karakteristike ovog sistema obračuna troškova sa ciljevima obračuna troškova uopšte, lako se mogu identifikovati *nedostaci - slabe strane sistema obračuna po stvarnim troškovima*, bez obzira na primijenjenu metodologiju - knjigovodstvenu metodu ili metodu POL-a.

Globalno uzev, osnovni nedostatak sistema obračuna po stvarnim troškovima leži u činjenici da teorijsko-metodološki *ne obezbjeđuje adekvatnu informacionu osnovu* (bazu podataka) zahtijevanu poznatim ciljevima obračuna troškova i učinaka.

U tom smislu, koncept stvarne cijene koštanja učinaka - na nivou punih ili samo proizvodnih troškova, *ne odgovara zahtjevima realnog bilansiranja* za liha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, niti pak utvrđivanju realnog periodičnog poslovnog rezultata. Naime, stvarni troškovi proizvodnje ili ukupni stvarni troškovi mogu da sadrže i neopravdane troškove nedovoljnog korišćenja kapaciteta, neefikasnog rada i neekonomičnog trošenja predmeta rada, a što može u značajnoj meri dovesti u pitanje realnost Iskaza o finansijskoj poziciji/bilans

stanja/ i Iskaza o ukupnom rezultatu /bilans uspeha/.

Drugo, zbog nepostojanja adekvatne osnove za poređenje stvarno nastalih troškova, *kontrola troškova*, s više različitih aspekata, je značajno otežana. Tačnije, poređenje je moguće jedino na međuperiodičnoj osnovi - poređenje između dva ili više uzastopna vremenska perioda, dok nedostatak standarda u potrošnji inputa, kao „normale“ za praćenje i mjere ekonomičnosti trošenja, ne može zadovoljiti ciljeve obračuna troškova u domenu kontrole i upravljanja troškovima kao faktorom interne ekonomije.

Treće, *izostanak planske - standardne komponente* troškova, prihoda i rezultata u sistemu obračuna po stvarnim troškovima, predstavlja njegov bitan nedostatak, posebno u dijelu interne računovodstvene informacione podrške upravljačkim aktivnostima preduzeća.

Četvrto, ovim sistemom obračuna takođe *ne mogu biti ni približno zadovoljeni informacioni zahtjevi u vezi* formulisanja i realizacije *politike prodajnih cijena učinaka*. Ovo zbog toga što kalkulacija stvarne cijene koštanja obezbjeđuje samo podatke o prosječnim stvarnim troškovima po jedinici, koji su gotovo u beznadežnom zakašnjenju za menadžera prodaje pri odlučivanju o prihvatanju prodajnih cijena sa potencijalnim kupcima.

Peto, suštinskim nedostatkom se može smatrati i primarna uloga MT kao organizacionih jedinica u što realnijem utvrđivanju cijene koštanja po jedinici učinka, *a ne njihovom shvatanju kao centara odgovornosti* za trošenja u preduzeću.

Konačno, primjena ovog sistema značajno *ugrožava princip ažurnosti*, a da se pri tome ne može bitno uticati na eliminisanje ove slabosti. Konkretnije, neažurnost je uslovljena samom prirodom ovog sistema obračuna troškova, jer svaka naredna obračunska faza podrazumijeva realizaciju prethodne faze, a često se čitav obračunski postupak može obaviti tek na kraju mjeseca ili nakon završene proizvodnje.<sup>96</sup>

Ipak, sistem obračuna po stvarnim troškovima i danas je vrijedan pažnje i nezaobilazna tematika u razmatranjima iz oblasti obračuna troškova i učinaka. Postoje najmanje tri razloga za ovakav stav prema ovom sistemu obračuna troškova. Prvi, sistem obračuna po stvarnim troškovima se istorijski gledano prvi konstituisao kao samostalan sistem obračuna, a njegov nastanak se vremenski locira na početak XIX vijeka, odnosno na 1812. godinu. Dakle to je sistem koji je najduže u upotrebi, bilo kao samostalan, bilo paralelno sa nekim savremenim sistemom, obično planskim ili standardnim troškovima. Drugi, u pokušajima da se otklone njegove slabe strane, vremenom su se razvili novi, savriješeni sistemi

---

<sup>96</sup> Detaljnije o nedostacima sistema obračuna po stvarnim troškovima videti: Stevanović, dr N., Sistemi obračuna troškova, op.cit., str. 240-245.

obračuna troškova, tako da njemu, na određen način, pripada zasluga za razvoj obračuna troškova i upravljačkog računovodstva.

Treći, sistem obračuna po stvarnim troškovima je i danas još uvijek u praksi, posebno u našim uslovima, značajno zastupljen kao samostalan sistem i naročito kao neizbežan paralelni sistem obračuna zajedno sa jednim ili više drugih savremenih sistema obračuna troškova i učinaka.

Dakle, teško je govoriti o nekim posebnim prednostima ovog sistema, ali svakako treba imati u vidu njegovu istorijsku dimenziju, i zasluge u razvoju ostalih sistema obračuna, te njegovu aktuelnu ulogu i značaj kao neizbežnog paralelnog sistema obračuna pri primeni savremenih sistema obračuna troškova.

Konačno, kritička ocjena sistema obračuna po stvarnim troškovima podrazumijeva i osvrt i ocjenu dvije izložene i primijenjene metode - knjigovodstvene metode i metode POL-a. U tom smislu, izložene slabe strane i opšta ocjena ovog sistema ostaju podjednako aktuelne za prvu i drugu metodu. Kritička ocjena samih metoda u smislu prednosti jedne u odnosu na drugu, manje-više, svodi se na formalnu stranu, budući da je obračunska metodologija ista, a knjigovodstvena različita.

Ipak, u računovodstvenoj literaturi<sup>97</sup> mogu se sresti mišljenja koja daju prednost metodu POL-a, kao statističko-tabelarnom instrumentu i vanknjigovodstvenom postupku. Kao argumenti za ovakav stav navode se činjenice da se primjenom POL-a izbjegava otvaranje većeg broja konta, najmanje za sva MT, i knjiženja na njima u fazama preuzimanja, alokacije, internog obračuna i realokacije troškova sa MT na nosioce troškova. Drugo, da forma POL-a može biti tako prilagođena da obuhvati i druge troškove, planske ili stvarne iz prethodnog perioda, i da kao "statistika troškova" dobije veći kontrolno-analitički značaj u odnosu na knjigovodstvene račune.

Navedene prednosti POL-a ipak se više odnose na realizaciju knjigovodstvene procedure u uslovima organizacionog monizma, te u uslovima poslovanja manjih preduzeća i preduzeća sa užim proizvodnim programom. Dakle, primjena savremenih informacionih tehnologija u računovodstvu, prisustvo divizionalnog modela u organizacionom strukturiranju preduzeća, prisustvo multiproizvodnih programa proizvodnje, organizacionog dualizma i sve veći informacioni zahtevi internih korisnika, čine da se navedene prednosti postepeno gube i prelaze na stranu knjigovodstvene metode.

---

97 Detaljnije vidjeti: Kovačević, dr M., Sistemi obračuna troškova,, Privredni itanpi, Beograd, 1982, str. 113-114.

# GLAVA V

## KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA UČINAKA

### 1. SUŠTINSKO ODREĐENJE I CILJEVI KALKULACIJE

Najčešće se i u običnom svakodnevnom govoru riječ kalkulacija, uopšte uzev, pravilno koristi da označi postupak obračunavanja troškova, prihoda, cijena i rezultata po jedinici učinka.

U etimološkom smislu riječ kalkulacija potiče od latinske reči „calculatio” što znači proračun, predračun, obračunavanje. U naš jezik preuzeta je iz italijanskog jezika kao reč „calcolore”, odnosno i francuskog jezika „calculer”.

Obuhvatnija razmatranja troškova i kalkulacija u našoj računovodstvenoj literaturi otpočela su krajem pedesetih i početkom šestdesetih godina,<sup>98</sup> uglavnom pod uticajem njemačkih autora. Polazna razmatranja su uvijek vezana za definisanje kalkulacija. Tako na primjer, dr Šimun Babić pod kalkulacijom podrazumijeva „računski postupak putem kojeg se iznalaze nabavne, prodajne i druge cijene.”<sup>99</sup> Dr M. Kovačević pri definisanju kalkulacije akcijenat stavlja na cijenu koštanja po jedinici učinka. „Postupak po kome se ona izračunava naziva se kalkulacija”.<sup>100</sup> Interesantno je navesti i nekoliko novijih pojmovnih određenja kalkulacija. Dr I. Turk kaže da „pod kalkulacijom troškova podrazumijevamo dvije stvari: proces utvrđivanja troškova po količinskoj jedinici poslovnog učinka (kalkuliranje troškova) i rezultat tog procesa koji ima oblik izvještaja s iznosima pojedinih vrsta troškova po količinskoj jedinici poslovnog učinka (kalkulacijska

---

98 O tome vidjeti: dr Vajner Z., *Troškovi i kalkulacija, Trgovinska komora NRH, Zagreb, 1959. god.*, dr Babić Š., *Uvod u ekonomiku preduzeća, školska knjiga, Zagreb, 1961. god. i npr. dr M. Kovačević, Primenjeno knjigovodstvo, savremena administracija, Beograd, 1962. god.*

99 Babić, dr Š., *op.cit.*, str. 293.

100 Kovačević, dr M. *Sistemi obračuna troškova, Privredna štampa, Beograd, 1982. god.*, str. 114.

lista troškova).<sup>101</sup> U Leksikonu računovodstva i poslovnih finansija kalkulacija se definiše nešto širom deskripcijom kao „postupak pomoću koga se obračunavaju troškovi koji sačinjavaju cijenu koštanja, odnosno način za izračunavanje prodajne cijene proizvoda ili usluga. Pored kalkulacije u proizvodnji ili kalkulacije u vršenju usluga, postoji kalkulacija u trgovini u cilju izračunavanja nabavne ili prodajne cijene robe.”<sup>102</sup>

Novijim se može smatrati još i pojmovno određenje kalkulacija od strane dr N. Stevanovića. „Kalkulacija predstavlja skup postupaka pomoću kojih se dolazi do troškova po jedinici proizvoda u skladu sa odgovarajućim ciljevima kalkulacija, odnosno svrhama u koje se cijena koštanja nosioca troškova i rezultata koristi”.<sup>103</sup> Novine u odnosu na prethodne definicije sastoje se u isticanju ciljeva i svrha kalkulisanja troškova i rezultata. Vidljivo je da među navedenim definicijama kalkulacija postoje određene razlike. One se uglavnom odnose na predmet obračunavanja (kukulisanja) i na područja primjene kalkulacija. Imajući u vidu vrijeme kada su formulisane, mogu se smatrati generalno prihvatljivim, uz napomenu da tako date predstavljaju istovremeno i liniju poboljšanja pojmovnog određivanja kalkulacija.

Međutim, smatramo da nema opravdanih razloga ulaziti u dublje analize i polemike sa izloženim definicijama. Umjesto toga, prihvatljivijim nam se čini pokušaj da se teorijskim sagledavanjem dođe do suštinskog određenja kalkulacije. Konkretnije, šta je to što u osnovi treba da obuhvati savremeno shvatanje suštine kalkulacija?

**Prvo**, kalkulacija podrazumijeva odgovarajući obračunski postupak (proces ili metodu) utvrđivanja troškova ili rezultata po količinskoj jedinici poslovnog učinka (proizvoda ili usluge), odnosno postupak utvrđivanja troškova koji čine cijenu koštanja po jedinici učinka, kao i izračunavanje odgovarajuće prodajne cijene te njihove međusobne razlike kao rezultata po konkretnoj jedinici poslovnog učinka.

**Drugo**, za razliku od prethodnog stava kojim se uglavnom pokriva područje proizvodnih preduzeća, treba dodati da se pod kalkulacijom takođe podrazumijeva i metodološki postupak utvrđivanja nabavnih i prodajnih cijena po količinskoj jedinici robe u prometu trgovinskih preduzeća.

**Treće**, iako se najčešće kalkulacija koristi za obračun troškova po jedinici

---

101 Turk, dr I., *Osnove kalkulacije troškova u dohodovnom sistemu*, Informator, Zagreb, 1983. god., str. 1.

102 *Leksikon računovodstva i poslovnih finansija*, Beograd, 1983., str. 361.

103 Stevanović, dr N., *op.cit.*, str. 108.



gotovih proizvoda, smatramo neophodnim njeno povezivanje u organizaciono-informacionom smislu i sa obračunom po mjestima troškova, kao užim organizacionim djelovima djelatnosti preduzeća. Dakle, neophodno je pod pojmom kalkulacije obuhvatiti odgovarajuće adaptirane postupke (metode) kalkulacija, primjerene poznatim sistemima obračuna troškova i prihoda.

**Četvrto**, analogno prethodnom stavu, moguće je povezati kalkulaciju sa obračunom troškova za preduzeće u cjelini, naročito kod nekih kategorija troškova. To znači da treba dovesti u vezu suštinsko određenje i shvatanje kalkulacije kao dispozitivnog i kontrolnog upravljačkog instrumenta sa Iskazom o ukupnom rezultatu/Bilans uspeha/ kao osnovnim finansijskim iskazom o postignutom periodičnom rezultatu preduzeća i njegovoj raspodjeli na nivou cjeline.

**Peto**, metodološki postupak obračuna troškova i prihoda po mjestima i nosiocima svedenih na jedinicu učinka, treba dovesti u sklad sa odgovarajućim ciljevima kalkulacije. Ovo upravo zbog toga što se ciljevi kalkulacija vezuju za sisteme obračuna troškova i prihoda, ali oni istovremeno utiču na same sisteme obračuna i njihov razvoj.

**I na kraju**, kalkulacija podrazumijeva i izradu pisanog dokumenta - izvještaja kao rezultata samog postupka obračuna troškova i prihoda po jedinici, izvještaja kao pouzdane informacione osnove za korišćenje u brojne i različite svrhe, ali i kao knjigovodstvenog dokumenta (isprave) za odgovarajuća knjiženja u pogonskom, robnom i finansijskom knjigovodstvu.

U pogledu ciljeva kalkulacije savremena literatura ukazuje na povezanost obračuna troškova i kalkulacije pa otuda i na preplitanje njihovih ciljeva, odnosno na nedovoljnu mogućnost preciznog razgraničenja njihovih ciljeva. Otuda se oni primarno definišu za obračun troškova, dok ih kalkulacije kao takve uglavnom preuzimaju ili vrše njihove manje modifikacije.

Osim toga, ciljevi kalkulacija u okviru obračuna troškova su vremenom, pod uticajem zahtjeva prakse evoluirali. Danas, stavljajući informacione zahtjeve u prvi plan, nešto globalnija sistematizacija ciljeva kalkulacija bi se mogla izvršiti na sljedeći način:

- Ciljevi kalkulacije cijena koštanja s aspekta zahtjeva bilansiranja vrijednosti učinaka - zahtjeva Računovodstva troškova i Finansijskog računovodstva i
- Ciljevi kalkulacije cijene koštanja s aspekta zahtjeva menadžmenta preduzeća - zahtjeva Upravljačkog računovodstva.

## **1.1. CILJEVI KALKULACIJE CIJENE KOŠTANJA S ASPEKTA ZAHTJEVA BILANSIRANJA VRIJEDNOSTI UČINAKA - ZAHTJEVA RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA I FINANSIJSKOG RAČUNOVODSTVA**

Ciljevi kalkulacije uopšte, a posebno kalkulacije cijene koštanja učinaka, mogu se klasifikovati na više načina. S obzirom da kalkulacija cijene koštanja u osnovi predstavlja nezamenljiv metodološko-obračunski, kontrolni i dispozitivni, instrument povezan sa jedinicom učinka, u računovodstvenoj literaturi se njihova multifunkcionalnost i multidimenzionalnost kanališe u dva pravca, i to:

- zahtjeva informacione podrške Računovodstvu troškova i Finansijskom računovodstvu i
- zahtjeva informacione podrške Upravljačkom računovodstvu.

S aspekta prve grupe zahtjeva bitna je informaciona podrška pri vrednovanju (mjeranju) vrijednosti zaliha, posebno nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, u funkciji obračuna dostupibilnog periodičnog finansijskog rezultata preduzeća i segmenata.

Obezbeđenje podataka potrebnih za realno bilansiranje učinaka, odnosno obračun periodičnog poslovnog rezultata, kao što su:

- a) vrednovanje (mjeranje) zaliha nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i gotovih proizvoda,
- b) periodizacija (razgraničenje) troškova proizvoda, troškova perioda i troškova prodatih učinaka,
- c) obračun globalnog finansijskog rezultata, te rezultata po užim organizacionim segmentima i učincima (proizvodima i uslugama) i
- d) adekvatna dispozicija rezultata.

## **1.2. CILJEVI KALKULACIJE CIJENE KOŠTANJA S ASPEKTA ZAHTJEVA MENADŽMENTA PREDUZEĆA - ZAHTJEVA UPRAVLJAČKOG RAČUNOVODSTVA**

S aspekta informacionih potreba Upravljačkog računovodstva, kalkulacija, a posebno kalkulacija cijene koštanja učinaka, ima znatno složeniju i suptilniju ulogu. U tom smislu, iako se ciljevi kalkulacije cijene koštanja oslanjaju i izvode iz ciljeva obračuna troškova, polazište čini informaciona snaga kalkulacije cijene koštanja u funkciji upravljanja cijenama, planiranju troškova, prihoda i rezultata, kontrole, odnosno upravljanja troškovima i performansama poslovanja preduzeća, u funkciji ostalih područja menadžerskih aktivnosti, kao i u funkciji izgradnje savremenog motivacionog sistema preduzeća.

- a) **Utvrđivanje odgovarajućih predračunskih i obračunskih cijena** po jedinici učinka ili drugih predmeta obračuna, i to:
- a) nabavne cijene,
  - b) cijene koštanja učinaka (proizvoda ili usluga);
  - c) prodajne cijene;
  - d) internih (transfernih) obračunskih cijena;
  - e) diferenciranih cijena i
  - f) ostalih oblika cijena.

Osnovna svrha ovako diferenciranog cilja i zadatka kalkulacije jeste da se stvaranjem adekvatne baze podataka u obračunu troškova i učinaka, kao i u analitičkim knjigovodstvima i operativnim evidencijama, omogući kvalitetna informaciona podrška menadžmentu preduzeća u domenu upravljačkih aktivnosti na području ovako diferenciranih cijena, kroz metodološko-obračunski instrumentarijum kalkulisanja.

- b) Pružanje podataka, pokazatelja i informacija za potrebe **planiranja troškova, prihoda i rezultata**, po različitim vrstama, nivoima organizovanja i predmetima obračuna kao što su za:
- ba) standardizacija obima aktivnosti, odnosno standardizacija stepena korišćenja kapaciteta,
  - bb) standardizacija (planiranje) troškova stvaranja konkretnih učinaka po različitim vrstama – direktni troškovi, materijala za izradu, ličnih zarada i ostali direktni troškovi, i indirektni opšti fiksni i opšti varijabilni troškovi po funkcionalnim područjima, po područjima odgovornosti ili po drugim kriterijumima,
  - bc) fleksibilno planiranje opštih troškova po funkcionalnim područjima i za preduzeće kao cjelinu i
  - bd) standardizacija (planiranje) prihoda i poslovnog rezultata po mjestima, užim organizacionim cjelinama, nosiocima i za preduzeće kao cjelinu.

Suština ovog cilja i zadatka obračuna troškova i kalkulacije svodi se na stvaranje komparativne planske (projektovane) komponente predmetnih tokova vrijednosti u okviru baze podataka, koja će biti važna osnova brojnih dispozitivnih odluka u domenu upravljanja troškovima, prihodima i rezultatom preduzeća i njegovih segmenata.

- c) Obezbeđivanje podataka (pokazatelja i informacija), radi **kontrole troškova i performansi** poslovanja preduzeća uopšte:
- ca) utvrđivanje promjena u strukturi troškova u cijeni koštanja i prodajnoj cijeni,

- cb) kontrola troškova proizvodnje ili vršenja usluga,
- cc) kontrola kretanja troškova, prihoda i rezultata po mjestima, nosiocima i za preduzeće kao cjelinu.

Ciljevi i zadaci kalkulacije s aspekta informacione podrške kontroli troškova i rezultata (performansi) preduzeća, po navedenim segmentima i u cjelini, ogledaju se u stvaranju i korišćenju baze podataka, sa predračunskim (planskim, standardnim, ciljnim) i obračunskim (stvarno nastalim) tokovima troškova i performansi, u domenu menadžerskih aktivnosti na svim nivoima odlučivanja u vezi sa upravljanjem troškovima, приходima i rezultatima. U tom smislu, kalkulacija kao dispozitivni instrument u redukciji stvarnih (aktuelnih) troškova i poboljšavanju rezultata, ostaje nezamjenljiv informacioni izvor, povezan sa jedinicom učinka.

- d) Ciljevi (zadaci) kalkulacije u vezi podataka, pokazatelja i informacija koje ona obezbjeđuje za područje opšteg upravljanja i razna područja **menadžmenta**, odnosno po užim organizacionim djelovima (divizijama) i **poslovnog odlučivanja** uopšte, mogu se detaljnije sistematizovati na više načina najčešće kao na primjer:
  - da) za odluke iz sfere poslovne politike, opšteg upravljanja,
  - db) za odluke iz sfere funkcionalnih područja preduzeća,
  - dc) za odluke međufunkcionalnog karaktera,
  - dd) za odluke iz domena organizaciono-upravljačkog modeliranja strukture preduzeća,
  - de) zadaci iz oblasti interne raspodjele poslovnog rezultata,
  - df) za potrebe alternativnog poslovnog odlučivanja i
  - dg) za razne posebne i povremene svrhe.
- e) Ciljevi kalkulacije koji se odnose na njenu informacionu podršku u vezi **motivisanja upravljačkih i izvršnih struktura** preduzeća pri koncipiranju stimulativnog modela raspodjele ostvarenih ličnih zarada (ličnih dohoda) zaposlenih radnika u preduzeću.

Izložena sistematizacija ciljeva kalkulacija iako vidno razučena, ne preteđuje na sveobuhvatnost i univerzalnost. Ona se prije može shvatiti kao ilustracija savremenog zahtjeva za podacima, pokazateljima i informacijama iz kalkulacija, svrstanih prema osnovnim ciljevima i zadacima kalkulacija oslonjenih, uglavnom na ciljeve obračuna troškova.

## 2. VRSTE KALKULACIJE

Savremena teorija i praksa kalkulacija i kalkulisanja poznaje više vrsta kalkulacija, koje se u različitim radovima na različite načine klasifikuju i sistematizuju. Osnovno pitanje pri tome svodi se na izbor odgovarajućih kriterijuma

za klasifikaciju koji se pak moraju dovesti u vezu sa ciljevima i metodama kalkulisanja.

## 2.1. KLASIFIKACIJA KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA PREMA NAMENI

Ako se kao kriterijum za podjelu kalkulacija uzme njihova **svrha - namjena**, onda se može govoriti o:

- kalkulaciji nabavne cijene,
- kalkulaciji cijene koštanja učinka po različitim nivoima završenosti učinaka i po različitim nivoima pokrivenosti troškova i
- kalkulaciji prodajne cijene.

Ova klasifikacija se može proširiti uvođenjem i šireg aspekta same svrhe upotrebe navedenih cijena iz kalkulacije: npr. za svrhe bilansiranja, planiranja, kontrole, upravljanja odnosno poslovnog odlučivanja ili pak utvrđivanja različitih nivoa navedenih ili drugih vrsta cijena, na primjer: internih, transfernih, diferenciranih, ili cijena koštanja na bazi direktnih, varijabilnih, proizvodnih ili punih troškova (komercijalna cijena koštanja).

## 2.2. KLASIFIKACIJA KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA PREMA VREMENU SASTAVLJANJA

Potpunija klasifikacija kalkulacija, kada je u pitanju **vrijeme sastavljanja** kalkulacija u odnosu na vrijeme kada se obavlja proizvodnja, mogla bi se izvršiti na sledeći način:

- prethodna ili predkalkulacija,
- planska ili standardna kalkulacija,
- međukalkulacija ili operativna kalkulacija i
- naknadna ili obračunska kalkulacija.

Ova podjela, s obzirom na značaj, zaslužuje veću pažnju.

- a) **Prethodna ili predkalkulacija** se još srijeće pod nazivom predračunska ili tehnička kalkulacija,<sup>104</sup> i manje-više se odnosi na učinke prema određenim zahtjevima kupaca, odnosno izazvane su porudžbinama. Nadalje, ona je ograničena na određenu vremensku tačku a ne na vremenski period. U postupku utvrđivanja cijene koštanja koristi se predviđanjem ili standardnim troškovima, ako postoje za date učinke. Obično se direktni troškovi mogu dobiti na bazi standarda u potrošnji, dok se opšti obračunavaju prema plani-

---

104 Schmalenbach, E., *Kostenrechnung und Preispolitik*, Westdeutscher Verlag K-In und Opladen, 1963., str. 266. Prema dr E. Blasku, op.cit., str. 241.

ranoj stopi. Otuda ova kalkulacija ne posjeduje odlike egzaktne kalkulacije, već karakteristike jednog približnog proračuna.<sup>105</sup>

Međutim, ova kalkulacija ima veliku operativnu važnost, jer se gotovo po pravilu mora sastaviti u veoma kratkom roku a vezi sa porudžbinom, odnosno našom ponudom. Dakle, relativno brzo treba doći do prodajne cijene koja će pri poređenju sa cijenama drugih ponuđača biti konkurentna, prihvatljiva i koja će omogućiti ostvarivanje pozitivnog rezultata po osnovu prihvaćene porudžbine. Imajući u vidu osnovne karakteristike predkalkulacije, neophodno je pri njihovoj izradi pravilno tretirati fiksne troškove. Naime, pri kalkulisanju opštih troškova, koji se najvećim dijelom i sastoje iz fiksnih troškova, mora se imati u vidu kretanje stepena korišćenja kapaciteta prihvatanjem nove porudžbine. Ova okolnost često može ostaviti prostor za formiranje niže prodajne cijene u predkalkulaciji na bazi niže stope opštih troškova, koje su inače predviđene planskom ili standardnom kalkulacijom prema planiranom stepenu zaposlenosti. Može se realno dogoditi da se prihvatanjem ponude za koju se sastavlja predkalkulacija premaši planirani stepen zaposlenosti, a svakako poveća, što ima odraza na degresiju fiksnih troškova.

**b) Planskom ili standardnom** kalkulacijom utvrđuje se cijena koštanja i prodajna cijena po jedinici učinka (proizvodu ili usluzi) unaprijed, obično za narednu godinu dana. Standardna kalkulacija je nastala u uslovima primjene razvijenog obračuna po standardnim troškovima. Standardizacija troškova čini osnovnu pretpostavku ovog metoda obračuna i same kalkulacije, a istovremeno je najvažniji čin obračuna i kalkulisanja. Osnovna prednost ove vrste kalkulacije sastoji se u mogućnosti komparacije sa stvarnim (aktuelnim) veličinama iz naknadne kalkulacije, te utvrđivanja odstupanja u troškovima; najčešće kao odstupanje u pogledu stepena zaposlenosti, odstupanja u potrošnji, cjenovna odstupanja, odstupanja u efikasnost rada ili druge vrste odstupanja.

U okviru standardne kalkulacije može se govoriti o njenoj daljoj podjeli na:

- *kalkulaciju na bazi punih standardnih troškova i*
- *kalkulaciju na bazi standardnih varijabilnih troškova.*

Dok se prva kalkulacija oslanja na obračun po standardnim troškovima, druga vrsta takođe polazi od standardizacije troškova, ali i od metodologije savremenog sistema obračuna, poznatijeg po izvornom nazivu - Direct Costing.

c) Treća vrsta - **međukalkulacija ili operativna kalkulacija**, se koristi kao obračunski postupak za utvrđivanje cijene koštanja učinaka u toku samog procesa proizvodnje, odnosno poslovanja, to najčešće u uslovima odstupanja

---

105 Kilger, dr W., *Einführung in die Kostenrechnung*, Westdeutscher Verlag, Opladen, 1976., str. 290. Prema dr N. Stevanović, op.cit., str. 113.

od planiranih ili standardnih veličina. Razlozi pojave odstupanja mogu biti različiti; duži ciklus proizvodnje, nepredviđene promjene u okruženju, razne supstitucije i izmjene u domenu interne ekonomije. Izrada ove kalkulacije bazira na već nastalim troškovima i pokazuje koliko nedovršeni učinak do momenta sastavljanja kalkulacije košta. U poređenju sa standardnom kalkulacijom koja pokazuje koliko konkretan proizvod ili usluga na tom stepenu završenosti treba da koštaju, utvrđuju se odstupanja i pravovremenim mjerama djeluju na dalji tok kretanja troškova. Otuda i njen česti naziv operativna kalkulacija.

Pored ove, međukalkulacija je neophodna i kod međufazne proizvodnje, posebno u uslovima postojanja uskladištenja poluproizvoda, kao i kod nedovršene proizvodnje ili proizvodnje u toku i na kraju obračunskog perioda. Za utvrđivanje cijene koštanja poluproizvoda i nedovršenih učinaka, što je posebno značajno za realno bilansiranje istih u Iskazu o finansijskoj poziciji/bilans stanja/, takođe je neophodna međukalkulacija.

d) Na kraju, nakon završetka procesa proizvodnje sastavlja se **naknadna ili obračunska kalkulacija**. I dok se standardna, pa dijelom i predkalkulacija, služe planskim i standardnim troškovima i veličinama, naknadna kalkulacija se, uglavnom, koristi podacima iz knjigovodstva o stvarno nastalim i evidentiranim troškovima. To je upravo i razlog što se ona često naziva i stvarna ili knjigovodstvena kalkulacija.<sup>106</sup>

Naknadna kalkulacija može biti sastavljena za: završenu proizvodnju po porudžbini, čijem je prihvatanju prethodila izrada predkalkulacije, zatim za potrebe odlučivanja o prihvatanju porudžbine za već proizvedene i uskladištene proizvode i, na kraju, kao periodična kalkulacija učinaka iz proizvodnog programa preduzeća.

Očigledno radi se o kalkulaciji koja proizilazi, odnosno metodološki se oslanja na sistem obračuna na bazi stvarnih troškova. Ali, odmah treba dodati da su naknadna kalkulacija i cijena koštanja na bazi stvarnih troškova inkorporirani i u sistem obračuna po planskim (standardnim) troškovima. Ova okolnost daje prednost naknadnoj kalkulaciji sa stanovišta kontrole troškova i rezultata.

### **2.3. KLASIFIKACIJA KALKULACIJA CIJENA KOŠTANJA PREMA OBUHVATNOSTI - STEPENU UKLJUČENOSTI TROŠKOVA**

Sljedeća podjela polazi od **obuhvatnosti ili stepena uključenosti troškova** u cijenu koštanja učinaka, i razlikuje:

- kalkulaciju sa potpunim troškovima i

---

106 Schmalenbach, E., op.cit., str. 266.

- kalkulaciju sa nepotpunim troškovima.

Ovakva podjela kalkulacija proizilazi iz jedne od podjela sistema obračuna troškova, po kojoj razlikujemo apsorpcione i nepotpune sisteme obračuna troškova i rezultat.

**Kalkulacija na bazi punih troškova** polazi od pretpostavke da se cijenom koštanja učinaka moraju pokriti svi troškovi izazvani njihovim stvaranjem. Otuda, bez obzira na izazivače, ponašanje i druge aspekte troškova, u kalkulaciju treba uključiti sve troškove i obračunom ih svesti na jedinicu učinka.

**Kalkulacija na bazi nepotpunih troškova** predstavlja obračunski postupak za utvrđivanje cijene koštanja na bazi samo dijela ukupnih troškova proizvodnje ili poslovanja. Riječ je, dakle, o okrnjenoj cijeni koštanja, a čiju sadržinu mogu činiti različite vrste - kategorije troškova. Obično se kao primjer kalkulacije sa nepotpunim troškovima uzima kalkulacija na bazi varijabilnih troškova, stvarnih ili planskih (standardnih), što opet znači da se ona oslanja i proizilazi iz metodologije sistema Direct Costing. Osim ove kalkulacije, postoji i kalkulacija na bazi varijabilnih troškova kojima su pridodati segmentirani fiksni troškovi, a koja se temelji na modifikovanoj metodi Direct Costing-a, poznatoj pod nazivom metoda postepenog pokrića fiksnih troškova. U ovu grupu spadaju takode i kalkulacije na bazi samo direktnih troškova, zatim troškova proizvodnje i sl.

Druga vrsta kalkulacija - kalkulacije sa nepotpunim troškovima, svojim informacijama i pokazateljima imaju značajnu primjenu pri kratkoročnom poslovnom odlučivanju na području troškova, cijena i prihoda.

Na kraju, primjenom drugih kriterijuma mogu se izvesti i druge klasifikacije, kao na primjer prema primijenjenom sistemu obračuna i sl. No, sve te vrste su ili obuhvaćene nekom drugom podjelom, ili su pak sa stanovišta cilja kalkulacija od manjeg značaja za detaljnija razmatranja.

## **2.4. KLASIFIKACIJA KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA PREMA METODAMA KALKULISANJA**

Kalkulacije su kao transponovan zahtjev prakse nastale i razvijale se u okviru računovodstva. U tom kontekstu i metode kalkulisanja imaju svoju liniju razvoja. Na tom putu razvoja postupaka kalkulisanja stvoreno je više međusobno različitih metoda. Kada je u pitanju klasifikacija metoda kalkulisanja, onda se radi o klasifikaciji prema primijenjenom računskom postupku, odnosno prema računskoj tehnici, koja je nezavisna od primijenjenog sistema obračuna troškova i nezavisna od vrsta kalkulacija prema različitim aspektima.

Suvišna je prezentacija svih klasifikacija, ali postoji velika saglasnost više autora o uspešnoj klasifikaciji metoda kalkulacije od strane prof. K. Mellerow-



icza.<sup>107</sup> U njegovoj klasifikaciji kalkulacija prema postupku (računskoj tehnici) razlikujemo:

**A. Čisti (nekombinovani) postupci:**

**1. Divizionna kalkulacija:**

- a. jednostavna (čista) divizionna kalkulacija;
- b. divizionna kalkulacija pomoću ekvivalentnih brojeva:
  - sumarna i diferencirana
  - potpuna i delimična
- c. divizionna kalkulacija po mjestima troškova;
- d. stepenaste kalkulacije;

**2. Dodatna kalkulacija:**

- a. sumarna (ukupna),
- a. diferencirana:
  - jednostavno (čisto) diferencirana,
  - obračun po mjestima, odnosno:
    - obračun po odjeljenjima i
    - obračun po mjestima troškova.

**B. Kombinovani postupci:**

1. Kod obračuna po nosiocima i
2. Kod obračuna po mjestima troškova.

I u našoj računovodstvenoj literaturi, počev od prvih radova iz ove oblasti,<sup>108</sup> prisutan je značajan uticaj radova njemačkih teoretičara troškova i kalkulacija, pored K. Mellerowicz-a posebno još i E. Schmalenbach-a i W. Kilger-a. U tom smislu naša literatura<sup>109</sup> najčešće razlikuje dvije osnovne metode kalkulacija, i to: divizionna (delidbena) kalkulacija i dodatna (adiciona) kalkulacija.

**1. METODA DIVIZIONE KALKULACIJE SE DALJE RAŠČLANJAVA NA:**

- a) čistu (jednostavnu) divizionu kalkulaciju,
- b) divizionu kalkulaciju pomoću ekvivalentnih brojeva i
- c) kalkulaciju vezanih (kuplovanih, paralelnih) proizvoda.

---

107 *Dr K. Mellerowicz: Kosten und Kostenrechnung, II deo II knjiga, Walter de Gruyter i Co., Berlin, 1968. god. str. 1.*

108 *Vidjeti: Z. Vajner, op.cit., str. 169.*

109 *Stevanović, dr N., op.cit., str. 241-242, dr E. Blaško, op.cit., str. 143-234, a dr Ž. Majcen u radu Troškovi u teoriji i praksi, na str. 170 dodaje još i treću metodu kalkulacija - Metodu Direct Costing, Metodu obračuna koji u cijenu koštanja uključuje samo varijabilne troškove.*

a) **METODA ČISTE DIVIZIONE KALKULACIJE** predstavlja najjednostavniji i najtačniji način kalkulisanja. Sastoji se u jednostavnom postupku da se ukupni troškovi preduzeća ili užih organizacionih djelova podijele ravnomerno na učinke (proizvode ili usluge) kao nosioce troškova. Ova kalkulatívna metoda se može primijeniti na nivou preduzeća samo ako je u pitanju jedna vrsta učinka, kao i u uslovima odvojene proizvodnje više standardizovanih proizvoda po užim organizacionim djelovima preduzeća.

Za uspješnu primjenu metode čiste divizione kalkulacije neophodno je respektovati još i odnos između:

- proizvedenih i prodatih količina učinaka i
- nivoa početnih i krajnjih zaliha nedovršene proizvodnje učinaka.

U uslovima kada se radi o podudarnosti proizvedenih i prodatih količina primjenjuje se *jednostepena čista divizioná kalkulacijá*,<sup>110</sup> prema kojoj se do pune (komercijalne) cijene koštanja po jedinici učinka dolazi iz sljedećeg jednostavnog odnosa:

$$ck = \frac{T}{Q}$$

gde je:

*ck* - cijena koštanja po jedinici učinka,

*T* - ukupan iznos troškova svih funkcionalnih ili užih područja,

*q* - ukupna proizvedena i prodata količina učinka.

Očigledna je jednostavnost i tačnost ovog kalkulatívno metoda, jer on čak sa stanovišta same cijene koštanja i ne zahtijeva obračun troškova po užim organizacionim djelovima - mjestima troškova, ali je njegova primjena ograničena na veoma malo područje proizvodnih djelatnosti, kao na primjer u proizvodnji i prodaji električne energije, toplotne energije, vode i slično.

Druga metoda čiste divizione kalkulacije - **dvostepena divizioná kalkulacijá** u svojoj primjeni respektuje promene u zalihama učinaka iz perioda u period, ali podrazumijeva i praćenje troškova po užim funkcionalno odabranim organizacionim djelovima - mjestima troškova, i to najmanje po mjestima troškova nabavne, proizvodne, prodajne i upravno-administrativne funkcije.

Prema ovom metodu do pune (komercijalne) cijene koštanja po jedinici učinka dolazi se na sljedeći način:

$$ck = \frac{T_p}{q_p} + \frac{T_{pr} + T_{ua}}{Q_{pr}}$$

<sup>110</sup> *Detaljnije o ovakvom diferenciranju čiste divizione kalkulacije videti: dr N. Stevanović, op.cit., str. 150-156.*

gde je:

*ck* - cijena koštanja po jedinici učinka,

*Tp* - ukupni troškovi proizvodnje sa troškovima nabavke,

*Qp* - proizvedena količina učinaka,

*Tpr* - troškovi prodaje,

*Tua* - troškovi uprave i administracije i

*Qpr* - prodana količina učinaka.

Pored nepodudarnosti količine proizvedenih i prodatih učinaka, često je u stvarnosti prisutna nepodudarnost i kod početnih i krajnjih zaliha nedovršene proizvodnje. U takvim okolnostima postupak utvrđivanja komercijalne cijene koštanja po jedinici učinka se komplikuje u dijelu utvrđivanja proizvodne cijene koštanja po jedinici učinka, odnosno izraz

$$\frac{T_p}{Q_p}$$

se mora detaljnije raščlaniti i to najmanje na:

- troškove direktnog materijala i
- troškove prerade za završenu i nezavršenu proizvodnju.

Sušтина ovakvog pristupa sastoji se u omogućavanju pravilnog razgraničavanja troškova proizvodnje između zaliha nedovršenih učinaka na kraju obračunskog perioda i troškova završenih učinaka, što je istovremeno i pretpostavka realne periodizacije finansijskog rezultata.

Na ovako utvrđen iznos troškova proizvodnje po jedinici učinka dodaje se iznos troškova prodaje i uprave sa administracijom po jedinici prodatih učinaka. Tako se dolazi do pune (komercijalne) cijene koštanja.

Varijanta **višestepene čiste divizione kalkulacije** se primjenjuje ako pored razmatranih uslova i opisanog postupka postoje i međufazne zalihe nedovršene proizvodnje. Razlika je samo što se primjena posebnih ekvivalentnih jedinica za diferencirano obuhvatanje strukture troškova proizvodnje ponavlja onoliko puta koliko ima proizvodnih faza.

**b) METODA DIVIZIONE KALKULACIJE POMOĆU EKVIVALENTNIH BROJEVA** ima šire područje primjene u preduzećima u odnosu na prethodnu metodu. Ona se može uspešno primijeniti pri proizvodnji više vrsta jednog proizvoda iz jedne osnovne sirovine i iz istog proizvodnog postupka, ali se proizvodi (učinci) međusobno razlikuju po dimenziji i obliku. Zbog toga se ova metoda naziva još i sortna kalkulacija. Uspješna primjena ove kalkulacije moguća je u livnicama, valjaonicama, cementarama, strugarama, tkačnicama i

drugim sličnim preduzećima.

Prvi korak pri kalkulisanju primjenom ove metode sastoji se upravo u utvrđivanju samih ekvivalentnih brojeva. Oni, kao pouzdan instrument kalkulacije, pružaju mogućnost da se različiti proizvodi stave međusobno u određeni odnos odgovarajućim obračunavanjem, budući da postoji srodnost između samih vrsta proizvoda. S obzirom na ulogu ekvivalentnih brojeva u alokaciji troškova na učinke, neophodno je njihovo pažljivo utvrđivanje i izračunavanje. Ekvivalentni brojevi se izračunavaju jednostavnim pojedinačnim stavljanjem u odnos pokazatelja za ostale vrste učinaka sa izabranim učinkom kao osnovnim ekvivalentom, odnosno:

$$e_b = \frac{P_u}{O_u}$$

gde je:

$e_b$  - ekvivalentni broj,

$p_u$  - pojedinačni pokazatelj učinka,

$o_u$  - izabrani osnovni pokazatelj učinka - osnovni ekvivalent.

Dalji postupak kalkulisanja se može sistematizovati sledećim redosljedom:

1. utvrđivanje broja uslovnih jedinica ( $u_j$ ) po vrstama učinaka i ukupno, što se postiže množenjem količine učinaka ( $Q$ ) sa ekvivalentnim brojevima ( $e_b$ ), odnosno:

$$u_j = Q \cdot e_b,$$

2. utvrđivanje cijene koštanja po uslovnoj jedinici ( $c_{kuj}$ ) učinka deobom ukupnih troškova ( $t$ ) u datom obračunskom periodu sa ukupnim brojem uslovnih jedinica ( $Q_{uj}$ ), odnosno:

$$c_{kuj} = \frac{T}{Q_{uj}},$$

3. podjela ukupnih troškova po vrstama učinaka (proizvoda), što se postiže množenjem broja uslovnih (obračunskih) jedinica učinka sa cijenom koštanja po uslovnoj jedinici učinka, odnosno:

$$T_{pu} = Q_{uj} \cdot c_{kuj},$$

gde je:

$T_{pu}$  - troškovi pojedinačnih učinaka ili troškova po vrstama učinaka (proizvoda);

4. i na kraju, deobom ovako utvrđenih troškova po učincima sa njihovom realnom količinom utvrđuje se cijena koštanja po jedinici učinka (proizvoda), odnosno:

$$ck = \frac{T_{pu}}{Q}$$

Značajno je još napomenuti da izloženi postupak utvrđivanja cijene koštanja po jedinici učinka podrazumijeva jednakost između proizvodnje i prodaje, te da se radi o jednofaznoj proizvodnji bez nedovršene proizvodnje ili sa njenom nepromenljivošću na početku i na kraju obračunskog perioda, a što je ipak s aspekta prakse gotovo teorijski slučaj. Ova okolnost upravo unekoliko komplikuje postupak primjene ove kalkulatívne metode i zahtijeva uvođenje dvostepene i višestepene divizione kalkulacije pomoću ekvivalentnih brojeva ili pak u kombinaciji sa već razmotrenom čistom divizionom kalkulacijom.

**e) KALKULACIJA VEZANIH (KUPLOVANIH, PARALELNIH) PROIZVODA** po svojoj prirodi spada u grupu divizionih kalkulacija, ili čak i pri najstrožijim kriterijumima, ona je samo specifičan slučaj divizione (delidbene) kalkulacije. Specifičnost ove kalkulatívne metode sadržana je u tehničko-tehnološkim karakteristikama samog procesa proizvodnje. Radi se o procesu proizvodnje u kome se iz iste osnovne sirovine ili više sirovina, primjenom jedinstvenog tehnološkog postupka, istovremeno dobijaju dvije ili više različitih vrsta glavnih vezanih proizvoda (učinaka), zatim nusproizvodi i otpaci.

Područje primjene ove metode divizione kalkulacije je daleko šire u odnosu na prethodne i kao primjeri moguće primjene navode se: prerada nafte, hemijska industrija, koksare, prehrambena industrija, industrija kože, stakla i sl. Složenost kalkulacije vezanih (kuplovanih) proizvoda uslovljena je tipovima kuplovane proizvodnje i složenošću tehničko-tehnološkog postupka takve proizvodnje.

S obzirom da se u kuplovanoj proizvodnji, pored pojave otpadaka (otpadnih materijala) i nusproizvoda, kao učinci uvijek javljaju jedan ili više glavnih vezanih proizvoda, odnos među njima može biti:

- učinci, glavni vezani proizvodi su komplementarni,
- učinci su međusobno supstituirajući i
- glavni proizvodi su nezavisni jedan od drugog.

Osnovna karakteristika kuplovane proizvodnje je da troškovi čine jedinstvenu masu, što se odnosi i na proizvodnju glavnih vezanih proizvoda. Kalkulisanje cijene koštanja glavnih vezanih proizvoda može se vršiti na jedan od sljedeća četiri postupka:

- metod prodajne vrijednosti,
- metod zajedničke fizičke jedinice mjere,
- metod prosječnih troškova i
- metod ponderisanih prosječnih troškova.<sup>111</sup>

Pored navedenog pristupa, u domaćoj računovodstvenoj literaturi se mogu

---

111 *Detaljnije vidjeti: dr Stevanović N., op.cit., str. 251-260.*

sresti i druge sistematizacije metoda kuplovane kalkulacije.<sup>112</sup> Može se reći da se većina autora, manje-više direktno oslanja i poziva na radove njemačkih autora, posebno prof. Mellerowicz-a i ističe postojanje dva osnovna metoda kuplovane kalkulacije:

- metod oduzimanja ili metod ostatka i
- metod raspodjele.

Sušтина **prvog metoda** sastoji se u tome da se od ukupnog iznosa troškova kuplovane proizvodnje (vezanih zajedničkih troškova) oduzme vrijednost nusproizvoda, tako da **ostatak troškova** predstavlja troškove osnovnog ili glavnog proizvoda. Vrednovanje nusproizvoda može se izvršiti na više načina, pa otuda i više varijanti: kao na primjer po prodajnoj (tržišnoj) cijeni, prodajnoj cijeni umanjenoj za određene posebne i pojedinačne troškove, te varijanta koja respektuje očekivani dobitak (akumulaciju) i slično.

Drugi metod - **metod raspodjele** polazi od toga da se raspodjela zajedničkih troškova na vezane proizvode vrši primjenom odgovarajućih ključeva, odnosno na bazi nekih poznatih odnosa koji postoje među vezanim proizvodima, i koji imaju trajniju vrijednost. I ovaj metod ima više varijanti, a najčešće se pominje proporcionalni i ekvivalentni postupak.

**2. METOD DODATNE ILI ADICIONE KALKULACIJE** je takođe već davno poznat u teoriji i privrednoj praksi. To je upravo period od početka ovog vijeka, inače poznat u računovodstvenoj literaturi po intenzivnijem interesovanju za problematiku opštih troškova preduzeća i užih organizacionih djelova - pogona. Danas metod dodatne kalkulacije spada u red najviše primjenjivanih kalkulativnih metoda u praksi.

Osnovna karakteristika dodatne kalkulacije sastoji se u direktnom (neposrednom) uključivanju (vezivanju) pojedinačnih (direktnih) troškova učinaka i indirektnom (posrednom) alociranju (vezivanju, dodavanju) različito segmentiranih opštih (indirektnih) troškova na učinke, primjenom odgovarajućih stopa (procentualnog) dodatka, ili kvota opštih troškova.

Osnovni problem koji se u okviru ovog metoda kalkulisanja postavlja, svodi se na pitanje adekvatne alokacije opštih troškova na učinke, odnosno na izbor adekvatnih ključeva i stopa dodataka za alokaciju opštih troškova.

Alokacija opštih troškova u metodološkom smislu predstavlja složen po-

---

112 O tome vidjeti: dr Blačo E., *op.cit.*, str. 229; dr Slović D., *Knjigovodstvo troškova i kalkulacije, Zavod za organizaciju poslovanja i obrazovanja kadrova, Beograd, 1984. god.*, str. 261-268. i npr. materijale sa Simpozijuma SRFR, BiH iz 1987. god. i XXIII Simpozijuma - Savetovanja, SRFR, Hrvatske, 1988. god.

stupak koji se obavlja u nekoliko faza. Raspodjela opštih troškova po mjestima troškova i realokacija troškova sa mesta troškova pomoćne i neproizvodnih djelatnosti na proizvodna mesta troškova, jeste korak koji prethodi njihovoj alokaciji na nosioce troškova - učinke.

U sklopu problematike dodatne kalkulacije posebnu pažnju zaslužuju različite osnove (ključevi) za obračun stope dodatka opštih troškova. Poznati teoretičari ove problematike se manje-više slažu ne samo kada je u pitanju isticanje značaja pravilne alokacije opštih troškova, nego i u pogledu opredjeljenja za osnove (kriterijume, ključeve) za obračun stope dodatka opštih troškova. U tom slučaju, kao ilustraciju navodimo redosljed poznatog profesora Charles T. Horngren-a sa Stanford Univerziteta u SAD:

- direktni časovi rada,
- mašinski časovi,
- direktni troškovi rada i
- troškovi direktnog materijala.<sup>113</sup>

Za ilustraciju značaja pravilne alokacije dovoljno je navesti činjenicu da je 1970. godine u SAD došlo do uvođenja standarda za računovodstvo troškova, koji su 1980. godine detaljnije definisani u smislu uniformnosti i konzistentnosti. Posebno su predviđeni standardi za alokaciju troškova (Standard 403 CASB) kojim se predviđa da se alokacija vrši odgovarajućim "alokacionim tehnikama koje najbolje reprezentuju djelotvornost ili kauzalne odnose". Za kontekst ovog razmatranja posebno je interesantan standard 418 CASB koji detaljnije predviđa neke kriterije za alokaciju troškova.<sup>114</sup> Osnovna ideja je da se, pored nekih kvantifikacija ukaže na neophodnost nepristrasnosti i pravičnosti kao specifičnih kriterijuma pri alokaciji troškova, odnosno da se potencira i njihov etički značaj.

Ipak, u novije vrijeme problematika alokacije indirektnih (opštih) troškova na jedinicu učinka se svrstava u domen računovodstvenih politika, pa se ključevi za raspoređivanje opštih troškova utvrđuju na bazi količinskih i/ili vrijednosnih kriterijuma. U tom smislu se kako:

*količinski „ključevi“* mogu uzeti:

- količina utrošenog materijala po jedinici proizvoda,
  - časovi direktnog rada po jedinici proizvoda,
  - mašinski časovi po jedinici proizvoda i
  - broj proizvedenih jedinica proizvoda, i kao
- vrijednosni „ključevi“* mogu uzeti:

---

113 Horngren, Ch., *Cost Accounting, A Managerial Emphasis 5/E*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1982, p. 516-517.

114 O tome vidjeti: Horngren, Ch., *op.cit.*, p. 513-517.

- troškovi direktnog materijala,
  - troškovi direktnog rada,
  - ukupni direktni troškovi proizvoda i
  - prodajna vrijednost (cijena) proizvodnih proizvoda.
- Nadalje, pri alokaciji opštih troškova proizvodnje na jedinicu troškova koriste se i karakteristike alokacije:
- opštih fiksnih troškova na troškove proizvodnje i
  - opštih varijabilnih troškova na svaku jedinicu proizvoda.

Na kraju, u praktičnoj primjeni razmatranih metoda divizione kalkulacije, što se takođe može izreći i za metod dodatne kalkulacije, dolazi do **kombinovanja pomenutih metoda**. Jednostavno, realno kalkulisanje u konkretnim uslovima privređivanja najčešće se ne odvija u čistim šematskim formama poznatih metoda i klasifikacija. Kombinovanje metoda kalkulacija je često uslovljeno prirodom samih tehnoloških procesa proizvodnje. Kombinovanje se može vršiti u faznoj proizvodnji, zatim po asortimanima proizvoda i sl., a osnovno je prepoznavanje područja adekvatne primjene odgovarajućih kalkulativnih metoda koji će, s aspekta iskazne (informacione) moći biti najprihvatljiviji i biti u funkciji realizacije ciljeva kalkulacije.

### **3. ORGANIZACIONO-METODOLOŠKI ASPEKT KALKULACIJE**

#### **3.1. FAKTORI I ZAHTJEVI RACIONALNE FORMALNE STRUKTURE KALKULACIJE**

**Formalna struktura kalkulacije cijene koštanja** u velikoj mjeri uslovljava njenu informacionu snagu. Različitost formalne strukture kalkulacija, šeme kalkulacije, uslovljena je najčešće sljedećim različitim razlozima:

- c) Forma i sadržaj kalkulacije po elementima pod najvećim su uticajem samih ciljeva kalkulacije i obračuna troškova, a kojima se postavljaju njeni iskazni zahtjevi;
- d) Nadalje, forma kalkulacije je uslovljena načinom organizacije procesa proizvodnje - pojedinačna ili individualna i serijska (maloserijska, velikoserijska, masovna, procesna, automatska);
- e) Vrstom i karakteristikama proizvoda;
- f) Tehničkom opremljenošću;
- g) Kadrovskom osposobljenošću;
- h) Normativnom regulativom.



## KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA

Red. br	Elementi troškova i prihoda	Standardni (planski, predračunski) troškovi			Stvarni troškovi			Odstupanja		
		Ukupno	Po jed.	% učešća u ceni košt.	Ukupno	Po jed.	% učešća u ceni košt.	Ukupno	Po jed.	% učešća u ceni košt.
1.	Direktni troškovi materijala za proizvodnju									
2.	Direktni troškovi ličnih zarada proizvodnje									
3.	Ostali direktni troškovi po vrstama: energija, usluge, amortiz., komponente sopstvene proizvodnje									
I	UKUPNI DIREKTNI TROŠK. PROIZVOD. (1+2+3)									
4.	Opšti varijabilni troškovi proizvodnje									
5.	Opšti fiksni troškovi proizvodnje									
II	UKUPNI OPŠTI TROŠK. PROIZVODNJE (4+5)									
III	UKUPNI OPŠTI TROŠK. PROIZV. - PROIZV. CIJENA KOŠT. (I+II)									
6.	Varijabilni troškovi uprave i administracije									
7.	Fiksni troškovi uprave i administracije									
IV	UKUPNI TROŠKOVI UPRAVE I ADMINISTR. (6+7)									
8.	Varijabilni troškovi prodaje									
9.	Fiksni troškovi prodaje									
V	UKUPNI TROŠKOVI PRODAJE (8+9)									
VI	UKUPNI NEPROIZVODNI TROŠKOVI (IV+V)									
VII	UKUPNI TROŠK. - PUNA (KOMERC.) CIJENA KOŠT. (III-VI)									
10.	Finansijski rezultat (neto dobitak - gubitak) (VIII - VII)									
VIII	PRIHOD OD PROD. PROIZV. (USL.) - PROD. CIJENA (VII + 10)									

Pored navedenih faktora koji uslovljavaju formu kalkulacije cijene koštanja, danas je gotovo nesporno da se informaciona snaga kalkulacije može održati i uvećati definisanjem (određivanjem) njene globalne strukture (forme), te izgradnjom fleksibilnog mehanizma raščlanjavanjem i kvantifikacije elemenata kalkulacije sa višenamjenskim karakterom. Iako je to upravo uslov stabilnosti kalkulacije u metodološkom smislu, navedeni zahtjev ne treba biti ostvaren obavezujućim zakonskim rešenjima već odgovarajućim računovodstvenim standardima iz ove oblasti, što je uostalom praksa razvijenih zemalja sa tržišnim ekonomijama.

U tom smislu, za samo ekspliciranje i konkretizaciju globalne forme kalkulacije od posebne je važnosti adekvatan tretman odgovarajućih zahtjeva (pretpostavki), shvaćenih kao polazišta racionalnog rješenja. ***Računovodstveno -organizacioni aspekt kalkulacija upućuje na sljedeće zahtjeve (pretpostavke):***

1. Istaknut uslov stabilnosti podrazumijeva kako dugoročno definisanje elemenata i njihovo pozicioniranje u šemi kalkulacije, tako i uvažavanje jednog od osnovnih računovodstvenih pravila - usklađenost metodologije predračuna (planske, standardne kalkulacije) sa metodologijom obračuna (kalkulacija na bazi stvarnih, istorijskih troškova). Ovim zahtjevom se istovremeno ostvaruje uporedivost podataka iz kalkulacija i podiže njihova iskazna moć.
2. Obuhvatanje kalkulacijom svih kategorija prirodnih vrsta troškova prevedenih na nosioce, shvaćenih u pojmovnom i poslovno-ekonomskom smislu,
3. Raščlanjavanje ukupnih troškova učinaka u globalnoj strukturi kalkulacije cijene koštanja najmanje s aspekta:
  - globalne podjele prema prirodi trošenja: troškovi materijala, usluga, amortizacije, energije, ličnih dohodaka, (zarada) i eventualno određene naknade društvenoj zajednici,
  - reagovanja na promjene u obimu proizvodnje: troškovi fiksnog i varijabilnog karaktera,
  - načina uključivanja u cijenu koštanja učinaka: direktni i opšti troškovi,
  - osnovnih funkcionalnih područja: proizvodnja, prodaja i uprava sa administracijom.
4. Šemom treba obezbijediti mogućnost inkorporiranja efekata nestabilnog (inflatornog) okruženja u elemente kalkulacije.
5. Forma kalkulacije treba da omogući iskazivanje različitih vrsta odstupanja između predračunskih i obračunskih veličina i elemenata kalkulacije.
6. Ostavljanje fleksibilne mogućnosti daljeg individualnog raščlanjavanja globalne strukture kalkulacije radi dobijanja i drugih specifičnih podataka,

pokazatelja i informacija, kao na primjer o različitim nivoima cijene koštanja, stepenu iskorišćenosti kapaciteta, različitim nivoima rezultata i drugih.

Ovako sistematizovana polazišta (zahtjevi) u izgradnji formalne strukture kalkulacije cijene koštanja nemaju pretenzija na sveobuhvatnost svih relevantnih faktora i zahtjeva. Ipak, oni u osnovi omeđavaju prostor za koncipiranje jednog osnovnog oblika (forme, šeme) kalkulacije cijene koštanja učinaka. Primjer takve formalne strukture kalkulacije cijene koštanja sa osnovnim elementima dat je na prethodnoj strani (Videti šemu kalkulacije cijene koštanja).

Iako ovako koncipirana struktura kalkulacije cijene koštanja ima naglašene upravljačke zahtjeve, njena razuđenost takođe uspješno zadovoljava i ostale ciljeve, posebno ciljeve u vezi bilansiranja zaliha i rashoda, te kontrole i planiranja troškova, i naročito politike prodajnih cijena učinaka.

Povećanje iskazne moći individualne kalkulacije u konkretnom preduzeću može biti učinjeno njenim daljim raščlanjavanjem u pravcu potpunijeg iskazivanja troškova po prirodnim vrstama (prirodi trošenja) datim prema konkretnom kontnom planu klase 5, ili po datoj globalnoj strukturi, zatim u pogledu iskazivanja faznih produkata i nusproizvoda, po pitanju korišćenja odgovarajuće dokumentacije (posebno radnih naloga), te iskazivanje različitih vrsta odstupanja, posebno izazvanih stepenom korišćenja kapaciteta.

### **3.2. ULOGA KNJIGOVODSTVENE DOKUMENTACIJE U IZRADI KALKULACIJE**

Poznato je da evidencija troškova u finansijskom knjigovodstvu po prirodnim vrstama prema propisanom kontnom planu predstavlja samo jedan aspekt troškova - aspekt primarnih troškova za preduzeće kao celinu. Međutim, za potrebe kalkulacije cijene koštanja učinaka (proizvoda i usluga) neophodno je, uz pomoć dobro organizovanog pogonskog knjigovodstva, ovako evidentirane troškove na odgovarajući način pregrupisati (ponovo sistematizovati) kako bi se olakšalo njihovo vezivanje za nosioce i omogućilo zadovoljenje navedenih zahtjeva formalne strukture kalkulacije.<sup>115</sup> Dakle, drugi aspekt troškova odnosi se na mjesta i nosioce (učinke) troškova.

Osnovu i jednog i drugog aspekta čini knjigovodstvena dokumentacija koju, s organizacionog aspekta kalkulacije cijene koštanja, možemo grupisati na:

1. dokumentaciju o troškovima poslovnog procesa i
2. dokumentaciju o učincima (proizvodima i uslugama).

---

115 Stevanović, dr N., op.cit., str. 270.

1. Dokumentacija o troškovima treba da pruži podatke o prirodi trošenja, mjestu nastanka trošenja i, ako je to konkretno ostvarljivo, o troškovima po nosiocima. Prema svom porijeklu ona može biti eksterna i interna, što je posebno važno pri organizaciji prikupljanja dokumentacije o troškovima.<sup>116</sup> Ipak, dokumentacija o troškovima, (može pripadati različitim djelovima knjigovodstva), se najčešće raščlanjava na dokumentaciju po sljedećim grupama, i to:
  - o utrošku materijala, djelova i sitnog inventara (razna trebovanja, povratnice, te predračuni i obračuni otpisa),
  - o utrošku energije (trebovanja ili fakture dobavljača) - o izvršenim stranim uslugama, zakupninama, reklamama i propagandi (razne fakture i obračuni dobavljača),
  - o trošenju osnovnih sredstava (predračuni i obračuni amortizacije),
  - o zaradama zaposlenih (radne, obračunske i isplatne liste) i
  - o nematerijalnim troškovima koji se obračunavaju i vremenski razgraničavaju: porez i doprinosi, premije osiguranja, bankarske usluge, članarine, reprezentacija, neproizvodne usluge, troškovi finansiranja, kamate i sl. (razni predračuni i obračuni, fakture i drugo).<sup>117</sup>

Razumljivo, zahtjev za prikazivanje troškova sa navedene dvije perspektive - po prirodi trošenja te sa stanovišta mjesta i nosilaca troškova, ne znači formiranje, prikupljanje i dalju obradu dvostruke dokumentacije, već ista dokumentacija služi kao osnova prikazivanja troškova oba stanovišta. S aspekta organizacije pogonskog knjigovodstva i sastavljanje kalkulacije cijene koštanja značajno je da dokumentacija koja pruža mogućnost direktne alokacije istovremeno služi kao izvorna podloga za knjiženje troškova po prirodnim vrstama, mjestima i nosiocima, dok je kod opštih troškova neophodno radi knjiženja istih po mjestima i nosiocima sastaviti posebnu, izvedenu dokumentaciju, koja kao takva služi kao osnova za knjiženje. Ovaj aspekt je takođe, pa čak i više relevantan i za kalkulaciju cijene koštanja.

Međutim, najvažniji dokument u pogonskom knjigovodstvu i kalkulaciji je svakako radni nalog ili nalog za proizvodnju.<sup>118</sup>

---

116 O tome vidjeti: Kovačević dr R., Organizacija računovodstva, Informator, Zagreb, 1984. god., str. 191.

117 Kovačević, dr R., op.cit., str. 191.

118 Vidjeti: Kovačević, dr M., Sistemi obračuna troškova, Privredna štampa, Beograd, 1982. god., str. 58-59 i Kovačević, dr R., op.cit., str. 202-203.

### ***3.2.1. Pojam, forma i hodogram radnog naloga***

Forma radnog naloga nije jedinstveno propisana zakonom ili drugim obavezujućim aktom izvan preduzeća. Ona upravo spada u domen organizacije računovodstva. Dakle, kao i ostala interna dokumentacija, obrazac (forma) radnog naloga može biti različito koncipiran, zavisno prije svega od specifičnosti poslovnih aktivnosti konkretnog preduzeća, te dobrim dijelom zavisno od faktora koji su prezentirani i za formu kalkulacije cijene koštanja učinaka.

U tom smislu, jedan od oblika radnog naloga, sa inkorporiranom predloženom strukturom kalkulacije, bi mogao izgledati kao što je to prikazano (vidjeti šemu radnog naloga).

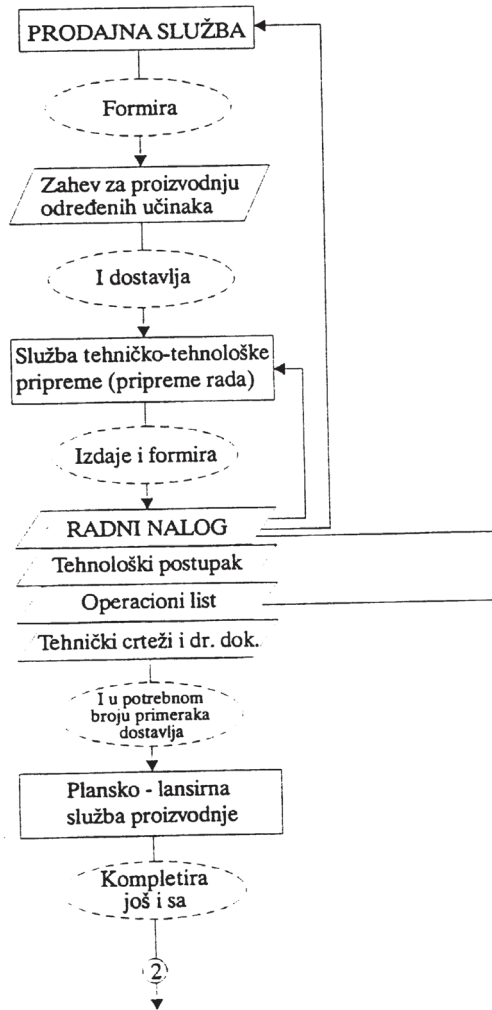
Za svaku porudžbinu, bilo da je u pitanju poznati ili nepoznati kupac, sastavlja se poseban radni nalog koji je manje-više specifičan u smislu tehničko-tehnoloških zahtjeva proizvodnje. On se, s aspekta obračuna troškova i kalkulacija, javlja kao dokumenat nosilaca troškova, pa se najčešće pojavljuje (ako nije u pitanju veliki broj) u ulozi analitičke evidencije nosilaca troškova.

Svaki radni nalog je obileležen posebnim rednim (serijskim) brojem, koji po pravilu nosi i sva prateća dokumentacija (trebovanja, povratnice, radne liste i drugo). Radni nalog najčešće na zahtjev prodajnog odjeljenja (službe) otvara (formira) služba tehničke pripreme u više, obično raznobojnih, primjeraka i dostavlja plansko-lansirnoj službi. Proizvodnja po radnom nalogu otpočinje njegovim lansiranjem, u skladu s termin planom i dinamikom proizvodnje, na radno mesto prve operacije iz tehnološkog postupka. Plansko-lansirna služba kompletira radni nalog sa ostalom pratećom dokumentacijom; tehnološkim postupkom, operacionom listom, trebovanjima, radnim listama, povratnicama, predatnicama, fakturama i dr. Ovako formiran radni nalog se može zaštititi obično plastičnim omotačem ili se formira kao višestrani dosije od odgovarajućeg papira sa adekvatnim oblikom za ostalu dokumentaciju, i zajedno sa potrebnim vrstama materijala, alata i tehničkom dokumentacijom dostavlja na radno mesto prve operacije, odakle nakon završetka iste nastavlja da prati proces proizvodnje po tehnološkom postupku do završene operacije.

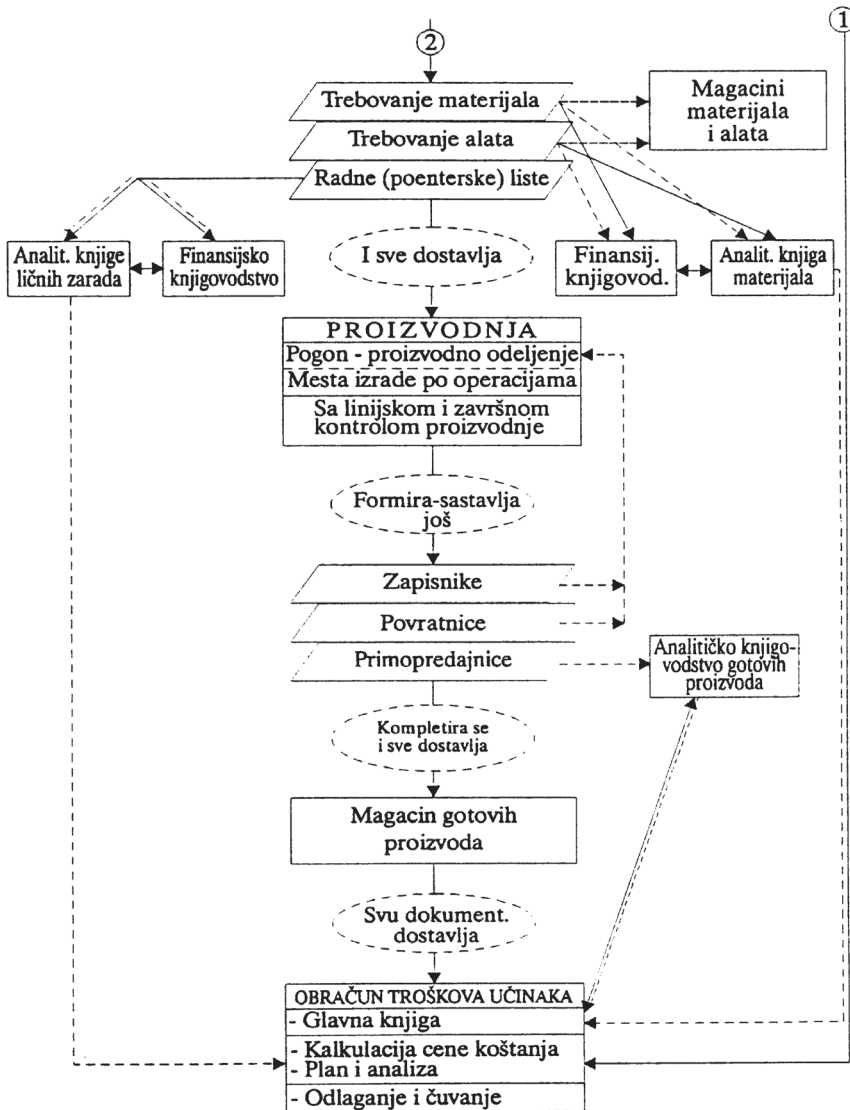
<i>Preduzeće:</i>	<b>1. RADNI NALOG BR. __</b>	Datum izdavanja: _____		
NARUČILAC: (Broj ugovora) PREDMET IZRADE:	Količina: Rok izrade: Izmena roka izrade:	Dato u proizvodnju: Završeno: Vraćen radni nalog:		
<b>DIREKTNI TROŠKOVI PROIZVODNJE</b>				
<b>I. MATERIJALNI TROŠKOVI</b>		<b>1. LIČNE ZARADE</b>		
Br. dok. vrsta, količina, cijena, iznos	Ime, prez. i mat. br. radnika	Vrsta operacije	Br. radne (poent.) liste	Iznos neto zarade
1. Troškovi materijala				
2. Troškovi energije				
3. Troškovi sopstv. djelova i polupr.	<b>Svega neto LD (zarade) izrade</b>			
	Porezi i doprinosi iz LD			
	<b>Svega dir. bruto LD (zarade) proizv.</b>			
4. Ostali direktni troškovi	Normirani časovi izrade			
	Efektivni časovi izrade			
- povraćaji	<i>Kontrola: Linijska Završna</i>			
<b>Svega dir. mat. Troškovi</b>	<i>Tehnolog: Poenter:</i>			
<b>III OPŠTI TROŠKOVI</b>		<b>1. KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA</b>		
1. Usluge MT - Osnov. i spor. delatn. 1.1. Usluge MT osnovne del. 1.2. Usluge MT sporne del.	1. <i>Direktni troškovi mat.</i> 2. <i>Direktni troškovi en.</i> 3. <i>Sopstveni del. i polupr.</i>			
	<b>I Svega dir.mat. troškovi proizv.</b>			
2. Usluge MT pomoćne del.	4. <i>Dir. LZ proizv.</i>			
	<b>II Ukupni dir. troškovi proizvodnje</b>			
3. Usluge MT neproizvodnih F-ja	5. <i>Opšti var. trošk. proizv. del.</i> 6. <i>Opšti fiksni tr. proiz. del.</i>			
3.1. Usluge MT uprave i administr.	<b>III Ukupni tr. proizv.</b>			
	7. <i>Opšti var. tr. prodaje</i> 8. <i>Opšti fik. tr. prodaje</i>			
3.2. Usluge MT prodaje	<b>IV Ukupni troškovi prodaje</b>			

	<i>9. Opšti var. tr. ost. nepr. f-ja</i> <i>10. Opšti fik. tr. ost. nepr. f-ja</i>
SVEGA OPŠTI TROŠKOVI (III)	<b><i>V Ukupni tr. ostalih nepr. f-ja</i></b>
SVEGA DIR. TROŠ.PROIZV. (I+II)	<b><i>VI Ukupni tr. nepr. f-ja</i></b>
UKUPNI TROŠ.PO R.N.(I+II+III)	<b><i>VII Ukupni troškovi:</i></b>
<b>Ostali podaci:</b>	<i>Proizv. količ. i C.K. po jed.</i>
Završena količina:	<i>Planska (standardna) C.K.</i>
Osnov. proizvod.    Spor. proizvod.	<i>Odstupanja (+/-)</i>
Škart: zbog obrade:    zbog mater:	<i>Porezi i doprinosi iz dobitka</i>
<i>Poslovođa proizvod:    Magacioner:</i>	<b><i>Dobitak</i></b>
<i>Obračun R.N. izvršio:</i>	<b><i>Prodajna cijena</i></b>

Tokom ovog procesa linijska kontrola prati i kontroliše obradu po operacijama, a završna kontrola kontroliše i ovjerava kvalitet i ispravnost završenih učinaka, nakon čega se isti predaju magacinu gotovih proizvoda. Radni nalog koji prati proces proizvodnje dostavlja se pogonskom knjigovodstvu radi obračuna istog na osnovu ukupne izvorne - trebovanja, radnih lista, faktura i dr., te izvedene - razni pregledi, tabele, obračuni, specifikacije i dr. dokumentacije. Ostali primjerci radnih naloga mogu biti interesantni i usmjereni u službu tehničke pripreme (pripremu rada), prodajnu službu, plansko-lansirnu službu te magacin gotovih proizvoda. Organizaciona rješenja hodograma radnog naloga mogu biti vrlo različita i uslovljena su specifičnostima svakog konkretnog preduzeća. Jedno od mogućih rešenja dato je na sljedećoj slici:







*Slika br. 2: Hodogram radnog naloga i prateće dokumentacije u proizvodnji*

Razumljivo, predložena forma radnog naloga nema pretenzija za konačnom - vremenski, predmetno i prostorno univerzalnom, formom. Ona prije svega ukazuje na osnovu, pretežno upravljački, bilansno i kontrolno orjentisanu segmentaciju radnog naloga u koji je inkorporirana već prezentirana šema kalkulacije cijene koštanja. Naročito se ovo odnosi na formalni izgled radnog naloga, pa predloženu formu treba više shvatiti kao spisak informacija koje on treba da obezbedi

u skladu sa ciljevima kalkulacije i obračuna troškova, a ne i kao rješenje samog grafičkog izgleda radnog naloga. U tom smislu, danas se radni nalog uobičajeno formira kao odgovarajući višestrani dosije u koji se na predviđeni način ulaže sva pripadajuća dokumentacija. Nakon završene proizvodnje ili krajem mjeseca vrši se njegov obračun u pogonskom knjigovodstvu - knjigovodstvu troškova.

Nadalje, on treba da bude koncipiran tako da pruži podatke i o planskim (standardnim) veličinama, što se naročito odnosi na kalkulaciju, koja će činiti osnov za njegovu komparativnu analizu. Takođe, prezentirani model radnog naloga ne isključuje mogućnost i posebnog, odvojenog formiranja razuđenije standardizovane kalkulacije, obično kao predkalkulacije, za potrebe upravljanja troškovima i poslovnog odlučivanja preduzeća uopšte.

Na kraju, potrebno je napomenuti da su prikazane osnovne grupe dokumenata o troškovima i učincima, kao i konkretizacija pojedinačnih dokumenata, ostali izvan domena detaljnije pažnje i šire elaboracije, prije svega zbog njihove izvorne pripadnosti drugim organizacionim djelovima knjigovodstva, te zbog obimnosti i složenosti takvog pristupa.<sup>119</sup>

## 4. PRIMJERI PRIMJENE RAZLIČITIH METODA KALKULISANJA

### 4.1. RIJEŠENI PRIMJERI

1. Preduzeće je za proizvodnju cementa u Danilovgradu proizvelo u jednom obračunskom periodu 600,000.000 kg cementa marke 350. Prema podacima iz proizvodne dokumentacije i obračuna troškova, direktni troškovi proizvodnje iznose 500,000.000 €, ukupni varijabilni troškovi 600,000.000 €, a ukupni troškovi obračunskog perioda iznose 750,000.000 €. Utvrditi cijenu koštanja po jedinici učinka za nivo direktnih, varijabilnih i ukupnih troškova.

\* Cijenu koštanja po jedinici za odgovarajuće troškove dobijamo iz sljedećih odnosa:

$$ck(dt) = \frac{DT}{Q} \text{ za direktne troškove, } ck(ut) = \frac{UT}{Q}$$

$$\text{za ukupne troškove i za varijabilne troškove } ck(vt) = \frac{VT}{Q}$$

---

119 O tome detaljnije vidjeti: Kovačević, dr R., op.cit., str. 196-205., i Kisić, dr D., Organizacija računovodstva i sredstava za obradu podataka, Savremena administracija, Beograd, 1980. god., str. 67-189.

Prema tome:

$$ck(dt) = \frac{DT}{Q} = \frac{500,000.000}{500,000.000} = 1 \text{ din./kg}$$

$$ck(vt) = \frac{UT}{Q} = \frac{600,000.000}{500,000.000} = 1,2 \text{ din./kg}$$

$$ck(ut) = \frac{VT}{Q} = \frac{750,000.000}{500,000.000} = 1,5 \text{ din./kg}$$

Ili,  $ck(ut) = ck(dt) + ck(it)$ , odnosno

$$ck(ut) = ck(vt) + ck(ft).$$

Iz ovih odnosa mogu se, dakle, jednostavno utvrditi cijene koštanja po različitim segmentima troškova; direktni, indirektni, fiksni, varijabilni ili po funkcionalnim područjima, proizvodnje, uprave sa administracijom, prodaje i sl., kako je inače već naglašeno pri razmatranju metoda čiste divizione kalkulacije.

2. Preduzeće za proizvodnju hladno valjanih limova u Nikšiću proizvelo je u određenom obračunskom periodu limova prema važećim standardima klasa i to:

Klasa „A“ 1.300 t

Klasa „B“ 1.500 t

Klasa „C“ 1.200 t

Klasa „D“ 1.000 t

Ukupni troškovi u istom periodu iznosili su 32.900.000 €, direktni troškovi 17.766.000 €, a ukupni varijabilni troškovi iznosili su 23,688.000 €.

Primjenom metode kalkulacije pomoću ekvivalentnih brojeva utvrditi cijenu koštanja za sve kvalitete limova i za tonu, na bazi datih troškova, ako se određivanje ekvivalentnih brojeva vrši pomoću naturalnih pokazatelja kvaliteta limova izraženih njihovom debljinom i to:

Klasa „A“ 2,4 mm

Klasa „B“ 3 mm

Klasa „C“ 5,1 mm

Klasa „D“ 6mm, a osnovni proizvod je proizvod „B“.

\* Cijenu koštanja primjenom ove metode dobijemo sljedećim metodološkim postupkom:

#### a) *Izračunavanje ekvivalentnih brojeva*

Utvrđujemo ih iz sljedećih odnosa:

$$e_b(\text{ekviv.br}) = \frac{P_u(\text{pojedinačni pokazatelj učinka})}{O_u(\text{izabrani osnovni pokazatelj})}$$

za proizvod klase „A”;  $e_b = \frac{P_u}{O_u} = \frac{2,4}{3} = 0,8$

za proizvod klase „B”;  $e_b = \frac{P_u}{O_u} = \frac{3}{3} = 1$

za proizvod klase „C”;  $e_b = \frac{P_u}{O_u} = \frac{5,1}{3} = 1,7$

za proizvod klase „D”;  $e_b = \frac{P_u}{O_u} = \frac{6}{3} = 2$

**b) Izračunavanje ekvivalentnih količina**

Proizvod klase	Stvarna količina	Ekvival. broj	Ekvival. količina
	x		=
“A”	1.300 t	0,8	1.040 t
“B”	1.500 t	1	1.500 t
“C”	1.200 t	1,7	2.040 t
“D”	1.000 t	2	2.000 t
S v e g a:			6.580 t

Dakle, količina od 6.580 t predstavlja ukupnu ekvivalentnu količinu izraženu u proizvodu „B”.

**c) Utvrđivanje cijene koštanja za date troškove za jednu ekvivalentnu jedinicu**

Za direktne troškove:  $\frac{D_t}{E_q} = \frac{17,766.000}{6,580} = 2.700$

Za varijabilne troškove:  $\frac{V_t}{E_q} = \frac{23,688.000}{6,580} = 3.600$

Za ukupne troškove:  $\frac{U_t}{E_q} = \frac{32,900.000}{6,580} = 5.000$

**d) Utvrđivanje cijene koštanja po jedinici**

Proizvod	Nivo dir. troš.	Nivo var. tr.	Nivo ukup. tr.
“A”	2700 x 0,8 = 2.160	3600 x 0,8 = 2880	5000 x 0,8 = 4000
“B”	2700 x 1,0 = 2.700	3600 x 1,0 = 3600	5000 x 1,0 = 5000
“C”	2700 x 1,7 = 4.590	3600 x 1,7 = 6120	5000 x 1,7 = 8500
“D”	2700 x 2,0 = 5.400	3600 x 2,0 = 7200	5000 x 2,0 = 10000

e) **Utvrđivanje ukupnih troškova po proizvodima**  
 - za nivo direktnih troškova:

<i>Klasa</i>	<i>Stvarne količine</i>	<i>Cijena košt. po jed. za dir. tr.</i>	<i>Ukupni direktni troškovi</i>
“A”	1.300 t x	2.160 € =	2,808.000 €
“B”	1.500 t x	2.700 € =	4,050.000 €
“C”	1.200 t x	4.590 € =	5,508.000 €
“D”	1.000 t x	5.400 € =	5,400.000 €
	5.000 t		17,766.000 €

- za nivo varijabilnih troškova:

<i>Klasa</i>	<i>Stvarne količine</i>	<i>Cijena košt. po jed. za var. tr.</i>	<i>Ukupni varijabilni troškovi</i>
“A”	1.300 t x	2.880 € =	3,744.000 €
“B”	1.500 t x	3.600 € =	5,400.000 €
“C”	1.200 t x	6.120 € =	7,344.000 €
“D”	1.000 t x	7.200 € =	7,200.000 €
	5.000 t		23,688.000 €

- za nivo ukupnih troškova

<i>Klasa</i>	<i>Stvarne količine</i>	<i>Cijena košt. po jed. za ukupne trošk.</i>	<i>Ukupni troškovi</i>
“A”	1.300 t x	4.000 € =	5,200.000 €
“B”	1.500 t x	5.000 € =	7,500.000 €
“C”	1.200 t x	8.500 € =	10,200.000 €
“D”	1.000 t x	10.000 € =	10,000.000 €
	5.000 t		32,900.000 €

3. Proizvodno preduzeće „XC” iz Berana u jednom obračunskom periodu imalo je sljedeću završenu proizvodnju po radnim nalogima i to:

10.000 jed. proizvoda „X” po RN br. 1

5.000 jed. proizvoda „Y” po RN br. 2

3.000 jed. proizvoda „Z” po RN br. 3

Prema podacima iz obračuna troškova direktni troškovi po jedinici pojedinačno po vrstama i ukupno, kao i ostvareni mašinski časovi dati su sljedećim pregledom:

Red. br.	Vrsta direktnih troškova	Po jedinici proizvoda		
		RN 1	RN 2	RN 3
1	Mater. za izradu	500	2.000	1.000
2	LZ izrade	100	400	500
3	Ostali dir. troškovi	50	100	-
Ukupno		650	2.500	1.500
Mašinski časovi		2	5	3

Red. br.	Vrsta direktnih troškova	Za ukupnu proizvodnju		
		RN 1	RN 2	RN 3
1	Mater. za izradu	5,000.000	10,000.000	3,000.000
2	LZ izrade	1,000.000	2,000.000	1,500.000
3	Ostali dir. troškovi	500.000	500.000	-
Ukupno		6,500.000	12,500.000	4,500.000
Mašinski časovi		20.000	25.000	9.000

Ukupni opšti troškovi izrade, uprave i prodaje iznose 11,000.000 €. Sastaviti sumarnu dodatnu kalkulaciju primjenom materijala za izradu, mašinskih časova i ukupnih direktnih troškova (kumulativna metoda) kao ključeva (osnova) za alokaciju (raspored) opštih troškova od 11,000.000 €

a) Izračunavanje ukupnih (direktnih i indirektnih) troškova.

1.	Materijal za izradu	18,000.000	52,2%
2.	LD izrade	4,500.000	13,0%
3.	Ostali dir. troškovi	<u>1,000.000</u>	<u>2,9%</u>
	<b>Ukupni direktni tr.</b>	<b>23,500.000</b>	<b>68,1%</b>
4.	Opšti (direktni) troš.	<u>11,000.000</u>	<u>31,9%</u>
	<b>Ukupni troškovi</b>	<b><u>34,500.000</u></b>	<b>100%</b>
5.	Ukupni maš. časovi	54.000	

1. Dodatna kalkulacija na bazi direktnih troškova materijala za izradu:  
Ključ za kalkulaciju opštih troškova:

$$\frac{OT \cdot 100}{Dir.tr.mat.za izr.} = \frac{11.000.000 \cdot 100}{18.000.000} = 61,1\% = \text{na direktne troškove}$$

Elementi	Tr. po jed.			RN	Količ.	Cijena košt. po jedinici	Ukupni troškovi
	RN 1	RN 2	RN 3				
Mat.za izr.	500	2.000	1.000	1	10.000	955,56	9,555.600
LD izr.	100	400	500	2	5.000	3.722,22	18,611.100
Ost. DT	50	100	-	3	3.000	2.111,11	6.333.300
Svega DT	650	2.500	1.500				
+ 61.1%	305,56	1.222,2	611,11		S 18,000		34,500.000
Ukupno	955,56	3.722,2	2.111,11				

2. Dodatna kalkulacija na bazi mašinskih časova:

Ključ za kalkulaciju opštih troškova:

$$\frac{OT}{Masinski\ cas} = \frac{11.000.000}{54.000} = 203,70 = \text{po 1 mašinskom času}$$

Elementi	Tr. po jed.			RN	Količ.	Cijena košt. po jedinici	Ukupni troškovi
	RN 1	RN 2	RN 3				
Mat.za izr.	500	2.000	1.000	1	10.000	1057,41	10,574.074
LD izr.	100	400	500	2	5.000	3518,52	17,592.592
Ost. DT	50	100	-	3	3.000	2111,11	6.333.334
Svega DT	650	2.500	1.500				
+ 203,7%	407,41	1018,52	611,11		S 18,000		34,500.000
Ukupno	1057,41	3518,52	2111,11				

3. Dodatna kalkulacija na bazi ukupnih direktnih troškova

Ključ za alokaciju opštih troškova

$$\frac{OT \cdot 100}{Ukupni\ DT} = \frac{11.000.000 \cdot 100}{23.500.000} = 46,81\% = \text{na ukupne direktne troškove.}$$

Elementi	Tr. po jed.			RN	Količ.	Cijena košt. po jedinici	Ukupni troškovi
	RN 1	RN 2	RN 3				
Mat.za izr.	500	2.000	1.000	1	10.000	954,26	9,542.553
LD izr.	100	400	500	2	5.000	3.670,21	18,351.063
Ost. DT	50	100	-	3	3.000	2.202,13	6,606.384
Svega DT	650	2.500	1.500				
+46,81%	304,26	1.700,21	702,13		S 18,000		34,500.000
Ukupno	954,26	3.670,21	2.202,13				

4. Primjenom metode oduzimanja sastaviti kalkulaciju vezanih proizvoda i utvrditi cijenu koštanja 1 kg junećeg mesa ako su dati sljedeći podaci:
- otkupljeno je 50 komada junadi, ukupne bruto težine 22.500 kg. Prosječna težina iznosi 450 kg po cijeni od 20 € po 1 kg. odnosno ukupno 450.000 €.
  - troškovi obrade (klanje, sečenje, hlađenje) i ostali troškovi iznose 50.000 €.
  - vrijednost nusproizvoda su sljedeće: koža 250 € po komadu, masnoća 5 € po kg., a proizvedeno je 1.200 kg masti, ostali nusproizvodi u ukupnom iznosu od 11.500 €.
  - ukupni opšti troškovi iznose 80.000 €.
  - proizvedeno je 12.500 kg. junećeg mesa.

**a) Izračunavanje ukupnih vezanih troškova:**

1. 50 kom x 450 = 22.500 kg x 20 €= .....	450.000 €
2. Troškovi obrade i ostali troškovi iznose .....	50.000 €
<b>Ukupni vezani troškovi .....</b>	<b>500.000 €</b>


**b) Obračun vrijednosti nusproizvoda:**

1. 50 koža z 250 €= .....	12.500 €
2. Masnoća 1.200 x 5 €= .....	6.000 €
3. Ostali nusproizvodi .....	11.500 €
<b>Ukupna vrijednost nusproizvoda .....</b>	<b>30.000 €</b>

**c) Izračun. ukupnih troškova po jed.gl. proiz.**

1. Ukupni vezani troškovi .....	500.000 €
2. Vrijednost nusproizvoda .....	30.000 €
<b>Ukupni tr. proizvodnje .....</b>	<b>470.000 €</b>
3. Opšti troškovi .....	80.000 €
<b>Ukupni troškovi .....</b>	<b>550.000 €</b>
4. Proizvedena količina .....	12.500 €
5. Cijena koštanja po 1 kg .....	44 €

## 4.2. PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD

1. Fabrika za proizvodnju šećera u Nikšiću ostvarila je u određenom obračunskom periodu proizvodnju od 5 vagona šećera, dok je prodaja u istom periodu iznosila 4 vagona šećera. Ukupni troškovi proizvodnje iznose 600.000 € dok troškovi neproizvodnih funkcija (uprave i prodaje) iznose 100.000 €. Primjenom dvostepene čiste divizione kalkulacije utvrditi cijenu koštanja za jedan kilogram šećera.
2. 
3. DOO „Univerzal” Rožaje, proizvelo je u prvom kvartalu tekuće godine



iverice i to:

debljine 10 mm	250 m <sup>3</sup>
debljine 15 mm	200 m <sup>3</sup>
debljine 20 mm	300 m <sup>3</sup>
debljine 25 mm	150 m <sup>3</sup>
debljine 30 mm	100 m <sup>3</sup>
<b>S v e g a:</b>	<b>1.000 m<sup>3</sup></b>

Ukupni troškovi u ovom obračunskom periodu iznosili su 2,500.000 €. U strukturi ukupnih troškova direktni troškovi iznose 1,100.000 €, varijabilni troškovi 1,400.000 €, a troškovi uprave sa administracijom i prodajom iznosili su 400.000 €. Primjenom metode divizione kalkulacije pomoću ekvivalentnih brojeva utvrditi cijene koštanja za jedinicu učinka - ivericu svih debljina, ako se kao osnovni proizvod uzima iverica debljine 20 mm, i to za ukupne i odgovarajuće segmente troškova.

- AD „Žito invest” Plužine ostvarilo je u tekućoj godini žetvu 300 t pšenice i 400 t slame. Troškovi ove proizvodnje iznose 1,100.000 €. Prodajna cijena pšenice iznosi 4 €, a slame 1 €. Troškovi prevoza slame (nusprodukta) iznose 300 € po toni. Primjenom metode kalkulacije vezanih proizvoda utvrditi cijenu koštanja 1 kg pšenice.
- DOO „Metalservis” Bijelo Polje je u toku obračunskog perioda proizvelo sledeću količinu proizvoda i to:  
proizvod X            5.000 kom.  
proizvod Y            3.000 kom.  
proizvod Z            2.000 kom.

sa sljedećom strukturom direktnih troškova po jedinici proizvoda i to:

		<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Z</i>
1	Troškovi materijala za izradu	100	120	150
2	Troškovi LD izrade	150	250	300
3	Ostali dir. troškovi	70	120	130
	Ukupni direktni troškovi	320	490	580
4	Broj mašinskih časova	5	7	8

Ukupni opšti (indirektni) troškovi ovog perioda iznose 3,000.000 €.

Primjenom metode dodatne kalkulacije utvrditi cijenu koštanja po jedinici za svaki proizvod na bazi ukupnih troškova, ako se kao ključ za raspodjelu opštih troškova uzmu troškovi ličnih dohodaka izrade, broj mašinskih časova i ukupni direktni troškovi.

# GLAVA VI

## SISTEM OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA

### 1. TEORIJSKE OSNOVE SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA

#### 1.1. NASTANAK I RAZVOJ

Sistem obračuna po standardnim troškovima nastao je i razvijao se uglavnom s ciljem da otkloni jasno uočene slabe strane obračuna po stvarnim troškovima, naročito nedostatke koji se odnose na kašnjenje informacija zasnovanih na istorijskim troškovima. Sasvim je izvjesno da je nastanak i razvoj sistema obračuna po standardnim troškovima bio postepen. U tom smislu, u relevantnoj računovodstvenoj literaturi<sup>120</sup> se, kao prelazni sistemi obračuna između sistema obračuna po stvarnim i sistema obračuna po standardnim troškovima, razmatraju dva sistema obračuna troškova. U njemačkoj literaturi predstavljen je sistem obračuna po normalnim, uprosječenim stvarnim troškovima nekoliko uzastopnih obračunskih perioda (*Normalkostenrechnung*), a u američkoj računovodstvenoj literaturi obračun po procijenjenim odnosno predkalkulisanim troškovima (*Estimate Cost Accounting Systems*).

Ipak, zasluge za prva globalna teorijska razmatranja obračuna po standardnim troškovima pripisuju se američkom autoru *John-u Withmore-u*. Ovo zbog njegove poznate tvrdnje i čestog citata iz 1908. god. da je “Želju za razlikovanjem opravdanih od neopravdanih troškova moguće dovesti dotle da se upotrebe predračunski, opravdani troškovi i da se, zatim, usmjeri računovodstvo na prikazivanje

---

120 Primjera radi, u našoj literaturi o razvoju sistema obračuna po standardnim troškovima vidjeti: Popović, dr B., *Problematika internog obračuna u proizvodnim preduzećima*, Zavod za savremenu organizaciju poslovanja, Beograd, 1967., str. 75-171. Krasulja, dr D., *Sistem obračuna po varijabilnim troškovima - Direct Costing*, Institut za ekonomska istraživanja, Beograd, 1969., str. 16-40.

odstupanja stvarnih od predračunskih troškova. Ovo pretpostavlja postavljanje potpunih standarda za kvalitet materijala i efikasnost rada i ne smije da se poistovjećuje sa procjenama vjerovatnih troškova do kojih se dolazi nekim površnim metodom koji se suprotstavlja ideji stalnog međusobnog provjeravanja stvarnih i predračunskih troškova”.<sup>121</sup> Nema sumnje da su ovom tvrdnjom jasno uočene i postavljene osnovne ideje sistema obračuna po standardnim troškovima.

Godinu dana kasnije, takođe američki autor, *Harrington Emerson*, je jasnije naglasio da “postoje dva radikalno različita metoda za utvrđivanje troškova, prvi metod je da se troškovi utvrde pošto je proizvod završen, drugi metod je da se utvrde prije nego što je proces započet.”<sup>122</sup> Prvi metod je, zbog zakasnelosti informacija koje pruža, zastario, a drugi je savremen i uspješan jer eliminiše osnovne slabosti sistema obračuna po stvarnim troškovima.

Ideje o prednostima obračuna po standardnim troškovima dalje je razvio i 1911. god. prvi put praktično primijenio u jednom preduzeću za proizvodnju radnih rukavica *Charter Harrison*.<sup>123</sup> Njegov doprinos se sastoji i u činjenici da je ovaj sistem dalje teorijski razradio i objavio prvu metodologiju za utvrđivanje i analizu odstupanja stvarnih od standardnih troškova.

U njemačkoj računovodstvenoj literaturi osnovne ideje i postavke o pravoj, efikasnoj kontroli troškova i njenom značaju dao je još 1909. god. poznati prof. *Engel Schalenbach*.<sup>124</sup> Njegova dalja zasluga odnosi se na njegove radove iz 1919. i 1923. god. u vezi razdvajanja opštih troškova na fiksnu i varijabilnu komponentu i njihov značaj u teoriji dinamiketroškova.

Polazeći od učinjenih razmatranja o standardnim troškovima, sistemu obračuna po stvarnim troškovima i razvoju sistema obračuna po standardnim troškovima potrebno je učiniti odgovarajuća razgraničenja između korišćenih pojmova normalnih, procijenjenih, planskih i standardnih troškova i na njima zasnovanim sistemima obračuna troškova.

Obračun po normalnim troškovima nastao je prije svega kao rezultat težnje računovođa da otklone slabosti sistema obračuna po stvarnim troškovima, posebno nedostatke s aspekta ažurnosti obračuna. Normalni troškovi po svojoj prirodi i materijalnoj sadržini predstavljaju uprosječene vrijednosti stvarnih troškova nekoliko prethodnih obračunskih perioda. Inkorporiranjem ovako utvrđenih troškova,

---

121 John Withmore, Shoe Factory Cost Accounts, Journal of Accountancy, May 1908. str. 14., prema: Krasulja, dr D., Op.cit., str. 24.

122 Krasulja dr D., Op.cit., str. 24.

123 Isto, str. 25.

124 Detaljnije vidjeti: Popović, dr B., Op.cit., str. 118.

zajedno sa stvarnim, istorijskim troškovima, u kontni sistem i knjigovodstvo (obračun) troškova sa utvrđivanjem normalnih dodataka opštih troškova stvoren je u Njemačkoj još prije prvog svjetskog rata sistem obračuna, po normalnim troškovima (Normalkostenrechnung) za koji se ispostavilo da je preteča nemačkom sistemu obračuna po planskim troškovima.

Sistem obračuna po procijenjenim troškovima (Estimate Cost Accounting System) pojavio se u SAD, sa osnovnom idejom da se obračun troškova pojednostavi, ažurira i učini informaciono podobnijim. Suština obračuna po procijenjenim ili predkalkulisanim troškovima sastojala se u tome da su se oni utvrđivali korišćenjem iskustvenih metoda procjene troškova i da su u suštini predstavljali očekivane stvarne troškove. Ipak, i kao takvi oni su omogućavali utvrđivanje odgovarajućih odstupanja u troškovima po svakom pojedinačnom mjestu troškova.

Međutim, s obzirom na način njihovog utvrđivanja, procijenjeni ili predkalkulisani troškovi, ipak, nisu mogli postati mjerom kontrole stvarnih troškova, pa su i odstupanja u troškovima i sama ocjena uspješnosti poslovanja segmenata dovedeni u pitanje, ali se ovako utemeljen metod obračuna može smatrati pretečom američkog sistema obračuna po standardnim troškovima (Standard Cost Accounting System).

Dakle, obračun po normalnim troškovima je preteča pojave sistema obračuna po planskim troškovima u Njemačkoj, a obračun po procijenjenim troškovima, preteča američkom sistemu obračuna po standardnim troškovima. Dugo je trajala rasprava u računovodstvenoj literaturi o njihovoj podudarnosti i različitostima. Ipak, osim nebitnih razlika organizaciono-metodološke prirode, u osnovnoj ideji, ciljevima, predmetu obračuna i izveštavanju, među njima postoji značajna podudarnost i mogu se smatrati sinonimima. Konkretnije, osim što je opravdano standardne troškove smatrati možda nešto preciznijim planskim troškovima, sve ostalo je u domenu puritanskog pristupa.

Globalno uzev, moglo bi se reći da je od ovih ideja i njihovih utemeljenja, pa sve do danas, prisutan pozitivan trend u razvoju i prihvatanju obračuna po standardnim troškovima kao savremenog informaciono izdašnog sistema obračuna troškova i učinaka. U tom smislu, standardni troškovi i obračun zasnovan na njima su već sredinom osamdesetih godina bili veoma zastupljeni u praksi tržišno razvijenih zemalja. Primjera radi, prema anketi iz Studije Nacionalnog udruženja računovođa (NAA) SAD<sup>125</sup>, tri četvrtine od ukupnog broja anketiranih preduzeća koristilo je standardne troškove, a samo jedna četvrtina stvarne, ili, raščlanjeno

---

125 Howell, dr R., Brown, D.J., Soucy, R.S., Seed, H.A., Management Accounting In The New Manufacturing Environment, National Association of Accountants (NAA), Montvale, New Yersey, 1987., p. 36.

po odgovarajućim grupacijama, u automobilskoj industriji čak 94%, u mašinskoj 85% i u proizvodnji visokih tehnologija 71%. Prema nedavno sprovedenom istraživanju u Crmoj Gori na uzorku od 100 ispitanika, dominantno učešće u obračunu troškova i učinaka zauzima sistem obračuna po stvarnim troškovima, ili pak njegova modifikacija. Kada je riječ o savremenim sistemima obračuna troškova postoji veoma mala upoznatost ispitanika, a još manja primjena.

Dalja teorijsko-metodološka poboljšanja ovog sistema obračuna troškova podržana savremenim informacionim tehnologijama, posebno u dijelu adekvatnog razdvajanja opštih troškova na fiksnu i varijabilnu komponentu te njihove pravilne alokacije na troškove proizvoda i troškove perioda, rezultirala su novim pozitivnim karakteristikama i sve većoj praktičnoj primjeni, podržanoj i aktuelnim MRS 14 - Izvještavanje po segmentima i MSFI 8 - Operativni segmenti.

## 1.2. POJMOVNO ODREĐENJE I OSNOVNE KARAKTERISTIKE

Polazeći od ciljeva i osnovne definicije obračuna troškova, *sistem obračuna po standardnim troškovima* predstavlja skup ciljeva, organizaciono-metodoloških pravila i odgovarajućih obračunsko-knjigovodstvenih procedura (postupaka) za obračun i utvrđivanje standardnih i stvarnih troškova, prihoda i rezultata za preduzeće u cjelini i po odabranim segmentima, s ciljem stvaranja adekvatne računovodstvene baze podataka, kao informacione podrške različitim korisnicima, posebno menadžmentu preduzeća.

Dakle, ono što međusobno razlikuje sisteme obračuna troškova - predmet obračuna i periodizacija - dispozicija troškova, upućuje da je riječ o sistemu obračuna troškova koji u osnovi predstavlja metod za knjigovodstveno obuhvatanje stvarno nastalih (istorijskih) primarnih troškova u finansijskom knjigovodstvu za preduzeće kao cjelinu, njihovu alokaciju na mjesta i nosioce troškova, te realokaciju istih, nakon obračuna troškova internih usluga, takođe na odgovarajuća mjesta i nosioce troškova, ali se u ovom sistemu obračuna istovremeno koriste i standardni troškovi kao mjera kontrole stvarnih troškova, kao normala i kontrolno sredstvo trošenja činilaca poslovnih aktivnosti. Realizacija knjigovodstvene procedure sa stvarnim i standardnim troškovima omogućava i knjigovodstveno iskazivanje i praćenje različitih vrsta odstupanja.

U pogledu vrednovanja i periodizacije troškova, ovaj sistem obračuna troškova, uključuje u bilansnu vrijednost zaliha nedovršene proizvodnje i usluga, poluproizvoda i gotovih proizvoda samo opravdane, standardne troškove proizvodnje, dok ostale neopravdane troškove proizvodnje, te troškove odgovarajućih neproizvodnih funkcionalnih područja, isključuje na teret rashoda perioda, dakle, bez njihovog uključivanja u cijenu koštanja proizvoda i bez odlaganja u

vrijednosti zaliha.

Iz ovako shvaćenog sistema obračuna po standardnim troškovima mogu se izvesti njegove osnovne karakteristike koje ga čine različitim u odnosu na druge sisteme:

- Za ovaj sistem obračuna neophodna su nova, adekvatna organizaciona rješenja u smislu instrumenata organizacije i metodološko-knjigovodstvene procedure za troškove, prihode, rezultat i za odgovarajuće vrste odstupanja.
- Neophodna je, takođe, adekvatna procedura za standardizaciju troškova sa utvrđivanjem cijene koštanja na bazi raščlanjenih standardnih troškova.
- Raščlanjavanje i praćenje stvarnih i standardnih troškova najmanje po osnovu sljedećih kriterija:
  - funkcionalnoj pripadnosti troškova, kao na primjer troškova proizvodnje, prodaje, uprave sa administracijom i sl.,
  - načinu uključivanja po MT i nosiocima - cijenu koštanja učinaka, kao što je podjela na direktne i opšte troškove,
  - reagibilnosti u odnosu na promjene obima poslovnih aktivnosti, odnosno podjela na fiksne i varijabilne troškove.
- Za uspješnu realizaciju ovog sistema obračuna posebno mjesto i veoma važnu ulogu ima izbor adekvatnog standardnog kapaciteta za obavljanje zadataka ukupnih aktivnosti preduzeća. Ovo posebno dolazi do izražaja kod fiksnog i fleksibilnog planiranja (budžetiranja), utvrđivanja i upravljanja ukupnim i posebno opštim troškovima proizvodnje i preduzeća;
- Prisustvo standardnih troškova, prihoda i rezultata, kao predračunskih i stvarnih troškova, prihoda i rezultata, kao obračunskih, istorijskih vrijednosti, kao predmeta obračuna, čini osnovu ovog sistema obračuna troškova;
- Sljedeća karakteristika se odnosi na mogućnost utvrđivanja i adekvatnog disponiranja odgovarajućih vrsta odstupanja između standardnih i stvarnih troškova, te njihovo knjigovodstveno obuhvatanje.
- Za razliku od obračuna po stvarnim troškovima koji akcijenat stavlja na nosioce troškova - učinke, sistem obračuna po standardnim troškovima posebnu pažnju poklanja mjestima troškova i po prvi put se posmatraju kao područja kontrole i odgovornosti za troškove i budžetirane rashode.
- Konačno, imajući u vidu izložene karakteristike, sistem obračuna po standardnim troškovima je i danas značajno zastupljen, u svom izvornom ili modifikovanim oblicima, u praksi savremenih preduzeća, jer je daleko uspješnije u odnosu na sistem obračuna po stvarnim troškovima realizovao sve ciljeve obračuna troškova, posebno u pogledu kontrole i upravljanja troškovima, kao bitnim činiocem interne ekonomije preduzeća.

## 2. ORGANIZACIONO-METODOLOŠKI ASPEKT SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA

### 2.1. PRIPREME ZA UVOĐENJE SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA

Uvođenje sistema obračuna po standardnim troškovima podrazumijeva odgovarajuće prethodne organizacione-metodološke i organizaciono-računovodstvene pripreme. Osnovni cilj priprema sastoji se u nastojanju da se stvore optimalni uslovi za prelazak na ovaj sistem obračuna i njegovu uspješnu implementaciju.

Prethodne *organizaciono-metodološke pripreme* pretpostavljaju iznalaženje adekvatnih rješenja za ustrojstvo ovog sistema obračuna koja se najčešće odnose na sljedeća pitanja:

- a) *Izbor adekvatnih mjesta troškova* u okviru proizvodnih i neproizvodnih djelatnosti preduzeća, i u okviru kojih se u organizaciono-tehnološkom pogledu obavljaju manje-više homogeni poslovi shvaćeni kao centri odgovornosti za troškove. Pri izboru mjesta troškova neophodno je uvažiti dva značajna momenta, i to: aktuelna rješenja u postojećoj poslovno-organizacionoj strukturi preduzeća sa eventualnim očekivanim reorganizacionim promenama i drugo, uvažiti opšta načela pri izboru mjesta troškova, koja podrazumijevaju uvažavanje:
  - kalkulacionih zahtjeva u pogledu što tačnijeg i olakšanog alociranja različitih vrsta i kategorija troškova na odgovarajuća mjesta troškova i učinke,
  - zahtjeva za uspješnim i olakšanim planiranjem i kontrolom, odnosno upravljanjem troškovima i performansama po izabranim segmentima,
  - principa ekonomičnosti ili racionalnosti obračuna troškova i učinaka, odnosno da broj mjesta troškova bude adekvatan, što znači ne dovoljan broj mjesta troškova -jer bi takvo rješenje dovelo u pitanje informacionu moć obračuna, ali ne ni nepotrebno veliki broj mjesta troškova - jer se takvim rješenjem dovodi u pitanje racionalnost obračuna.
- b) Adekvatan *izbor nosilaca troškova*, učinaka - proizvoda i usluga i uopšte nosilaca uspjeha iz osnovne, sporedne i pomoćne djelatnosti, pri čemu se u toj ulozi mogu pojaviti masa istovrsnog proizvoda ili različitih proizvoda, kao i individualne porudžbine kao nosioci troškova.
- c) *Izbor jedinice učinka za otvorena mjesta troškova*, budući da se oni mogu izraziti na različite načine, ima višestruki značaj za olakšano i adekvatno iskazivanje učinaka. U računovodstvenoj teoriji i praksi se kao rješenja

nude i koriste sljedeće jedinice:

- naturalne, fizičke jedinice mjere poluproizvoda, usluga, proizvoda, kao na primjer: kom., kg., m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, i sl.,
  - časovi, kao direktne i/ili indirektne vremenske jedinice mjere, pri čemu se među mogućim rješenjima nude: časovi direktnog rada, odnosno časovi izrade, časovi mašinskog rada, odnosno mašinski časovi, časovi ukupnog rada i sl.,
  - vrijednosne, odnosno novčane jedinice, kao na primjer € ili/i druga strana sredstva plaćanja, poput dinara, CHF-a, USD-a i druga.
- g) *Izbor i usaglašavanje odgovarajućih kriterija i mjerila* u pogledu vrednovanja internih usluga između mjesta troškova od strane menadžmenta preduzeća, posebno menadžera MT kao centara odgovornosti za standardne troškove i budžetirane rashode.

Nadalje, neophodne su i ***prethodne obračunsko-knjigovodstvene pripreme***, koje imaju za cilj da omoguće stvaranje uslova za efikasnu i olakšanu neposrednu primjenu ovog sistema obračuna u okviru računovodstva troškova, a obično se svode na pripreme koje se odnose na osnovne instrumente organizacije ovog sistema u okviru računovodstva troškova.

- a) Na prvom mjestu u ovoj grupi priprema mogu se staviti pitanja koja se odnose na koncipiranje adekvatnih organizacionih rješenja za *knjigovodstvenu dokumentaciju* u vezi sa primjenom ovog sistema obračuna troškova koji pretpostavlja adekvatna rješenja brojnih pitanja, kao što su aspekti: interne i eksterne, te izvorne i posebno izvedene knjigovodstvene dokumentacije, cirkulacija, odnosno izrada hodograma i dr.
  - b) Takođe značajno mjesto u obračunsko-knjigovodstvenim priprema pripada aktivnostima u vezi sa koncipiranjem odgovarajućeg *individualnog kontnog plana* za računovodstvo troškova u okviru aktuelne klase sa njegovim daljim analitičkim raščlanjavanjem primjerenim sistemom obračuna po standardnim troškovima.
  - c) Neposredno povezano sa ovim područjem priprema jeste i ustrojstvo adekvatnih organizaciono-knjigovodstvenih rješenja odgovarajućih *analitičkih knjigovodstava*, bilo da pripadaju finansijskom računovodstvu ili računovodstvu troškova, kao što su na primjer: analitička knjigovodstva osnovnih sredstava, materijala, ličnih zarada, primarnih troškova po vrstama, koja pripadaju finansijskom računovodstvu, ili analitička knjigovodstva proizvodnje u toku, po radnim nalogima, poluproizvodima, gotovim proizvodima, uslugama i slično, koja pripadaju računovodstvu troškova.
- g) Svakako, s izvještajno-informacionog aspekta, ključno pitanje je kon-



cipiranje odgovarajućih rješenja u vezi s *računovodstvenim izveštavanjem* u uslovima zastupljenosti sistema obračuna po standardnim troškovima. Uobičajeno se unaprijed priprema formalna struktura prilagođena za očekivane informacione sadržaje, za sljedeće izvještaje:

- izvještaji o odstupanjima po vrstama za odgovarajuće segmente,
- izvještaji o različitim oblicima performansi,
- utvrđivanje formalne strukture kalkulacije cijene koštanja i njenih informacionih sadržaja, kao knjigovodstvenog dokumenta, izbor metode kalkulisanja i kao računovodstvenog izvještaja,
- izvještaja o stanju vrednovanih zaliha učinaka na kraju perioda i
- ostali računovodstveni izvještaji sa različitim informacionim sadržajima primjereni ovom sistemu obračuna troškova.

Imajući u vidu izložene osnovne karakteristike sistema obračuna po standardnim troškovima, njegovu informacionu moć i pogodnost za kontrolu i upravljanje troškovima i performansama preduzeća, neophodno je, s aspekta efikasne i olakšane implementacije ovog sistema obračuna, posvetiti potrebnu pažnju svim navedenim područjima i pitanjima pripremnih aktivnosti.

## **2.2. STANDARDIZOVANJE TROŠKOVA PROIZVODNJE I BUDŽETIRANJE POSLOVNIH RASHODA PREDUZEĆA**

### **2.2.1. Opšta pitanja - pojam, principi, vrste standarda i kapaciteta**

- a) **Standardni troškovi** su detaljnije predstavljeni u okviru drugog dijela pri razmatranju savremenih kategorija i klasifikacija troškova. **Standardni troškovi** predstavljaju vrijednosni izraz utrošaka elemenata procesa stvaranja učinaka - proizvoda ili usluga. Njihova specifičnost se ispoljava kroz četiri bitne karakteristike. Prvo, da se utrošak količinske komponente utvrđuje na osnovu odgovarajućih naučnih i objektivnih standarda u potrošnji, utvrđenih obično na osnovu tehničko-tehnoloških metoda mjerenja, zatim iskustvenih standarda ili drugih savremenih metoda snimanja, praćenja, kontrole i analize utrošaka. Drugo, da se ovako shvaćeni budući trošci odnose samo na fazu proizvodnje, odnosno stvaranja učinaka. Treće, da se do cijena, cjenovne komponente utrošaka, dolazi istraživanjem i analizom cijena na nabavnom tržištu, i četvrto, da se pri utvrđivanju standardnih troškova, koji se odnose na određeni budući period, predvide i uvažavaju buduća kretanja i promjene koje se mogu očekivati u periodu za koji se utvrđuju standardni troškovi.

Dakle, standardni troškovi su pouzdano utvrđeni objektivni troškovi i poka-

zuju koliko troškovi treba da iznose, koliko treba da košta proizvod, koliko treba da iznose za mjesto troškova ili funkciju.

**Budžetirani rashodi** predstavljaju vrijednosni izraz trošenja elemenata poslovnih aktivnosti koje se odvijaju izvan funkcije proizvodnje, odnosno u okviru neproizvodnih aktivnosti, službi. Suštinska razlika budžetiranih rashoda u odnosu na standardne troškove odnosi se na nemogućnost oslanjanja na precizne standarde u potrošnji i da se radi o planiranju - budžetiranju troškova neproizvodnih službi koji se ne uključuju u standardnu cijenu koštanja proizvodnje i vrijednost zaliha učinaka, već se tretiraju rashodima perioda.

b) Pri standardizovanju troškova proizvodnje i budžetiranih rashoda neophodno je uvažavanje **tri osnovna principa** ili načela, i to:

- **princip redosljeda**, koji podrazumijeva da se prvo standardizuju primarni troškovi, a potom sekundarni troškovi, zatim da se prvo planiraju primarni troškovi za neproizvodna mjesta troškova, a potom standardizuju troškovi za proizvodna mjesta troškova;
- **princip racionalnosti**, koji zahtjeva da se pri standardizovanju troškova i budžetiranju rashoda odabere adekvatan broj mjesta standardnih troškova i mjesta budžetiranih rashoda, da se olakšano i pravilno kvantificiraju, alociraju i realociraju odgovarajuće vrste troškova i rashoda za ista kako bi se omogućilo istovremeno što realnije i sa što nižim troškovima praćenje uspješnosti poslovanja po mjestima troškova, kao centrima odgovornosti;
- **princip realnosti**, koji zahtjeva da se troškovi standardizuju i budžetiraju rashodi u visini u kojoj je njihovo nastajanje neophodno, neminovno radi realizacije planiranih zadataka i dovođenja učinaka prihvatljivim za potencijalne kupce na tržištu. Dakle, standardizovanje troškova i planiranje rashoda treba da bude objektivizirano odgovarajućim standardima u potrošnji, ali i uslovljeno uvažavanjem zahtjeva i očekivanja kupaca i prodajnog tržišta.

\* Za standardizovanje troškova proizvodnje i posebno za utvrđivanje budžetiranih rashoda neproizvodnih aktivnosti preduzeća neophodno je unaprijed se odlučiti za izbor:

- odgovarajućih **vrsta standarda** za korišćenje u standardizaciji troškova i
  - standardnog obima aktivnosti - **standardnog kapaciteta**.<sup>126</sup>
- c) Polazeći od više puta naglašene osnovne karakteristike standardnih troškova - da oni predstavljaju naučno ili iskustveno utvrđene objektivno potrebne troškove za njihova standardizovanja neophodno je poznavanje i korišćenje

---

126 Detaljnije vidjeti: Stevanović, dr N., op.cit., str. 281-285.

različitih *vrsta standarda*.

- *Prema načinu utvrđivanja standarda*, neophodno je razlikovati:
    - *standarde utvrđene naučnim tehničko-tehnološkim mjerenjima* i drugim objektivnim stručnim proračunima i
    - *iskustvene standarde*, standarde formirane provjerama i procjenama u konkretnim okolnostima.
  - *Prema vremenu važenja*, ili vremenu standardizovanja troškova neophodno je praviti razliku između:
    - *baznih standarda*, standarda sa višegodišnjom primjenom, što im donosi određenu prednost, ali i nedostatke vezane za kratkoročni obračun i
    - *tekućih standarda*, godišnjih standarda, koji se donose sa važnošću do jedne godine, a po isteku ovog vremena vrše se odgovarajuće korekcije.
  - *S aspekta adekvatne standardizacije količinske komponente*, potrebno je praviti razliku između:
    - *idealnih ili teorijskih standarda*, koji upućuju na savršena, idealna ostvarenja, što ih obično čini nedostižnim i obeshrabrujućim,
    - *prosječnih troškova* iz prethodnih perioda kao standarda za narednu godinu,
    - *normalnih standarda*, koji uvažavaju očekivane promjene u razvoju troškova u budućnosti i
    - *standardi troškova* na nivou adekvatnog ostvarenja u standardnom periodu, kao standardi koji obezbeđuju objektivnu mjeru troškova i kao takvi imaju kontrolni značaj.
- d) Standardizacija troškova proizvodnje i utvrđivanje budžetiranih rashoda neproizvodnih aktivnosti se u suštini svodi na utvrđivanje poslovnih zadataka te troškova i budžetiranih rashoda, pri čemu veoma značajnu ulogu u tome ima kapacitet preduzeća, odabran kao **standardni kapacitet**, odnosno standardni obim aktivnosti. Opređenjenje za standardni kapacitet vrši se izborom jednog od više poznatih mogućih nivoa aktivnosti, kao što su:<sup>127</sup>
- *idealni*, kao maksimalni tehnički kapacitet, kao manje-više nedostižan kapacitet, pa otuda se najčešće i ne selektira kao standardni kapacitet,
  - *ostvareni kapacitet* iz nekog ranijeg karakterističnog perioda,
  - *prosječni kapacitet* iz nekoliko uzastopnih prethodnih perioda,
  - *praktični kapacitet*, koji može biti ostvaren uz uvažavanje neophodnih zastoja i nužnih gubitaka, kao na primjer za neradne dane, tehničke remonte, pripreme, održavanje i sl.,

<sup>127</sup> Detaljnije vidjeti: Stevanović, dr N., isto, str. 294-296. i Mojcen, dr Ž., Troškovi u teoriji i praksi, Informator, Zagreb, 1971. god., str. 41-42.

- *normalan kapacitet*, kao prosječno korišćeni kapacitet u više prethodnih godinama uslovima normalnog poslovanja, odnosno u uslovima stabilnih tržišnih i proizvodnih mogućnosti, dakle, uz stabilnu prodaju, uz uvažavanje normalnih gubitaka u vremenu, normalne intenzivnosti rada, obučenost radnika, postojeći normalni nivo organizacije rada i sl.,
- *kapacitet zasnovan na planiranoj (očekivanoj) prodaji za narednu godinu*, odnosno kapacitet koji uvažava tržišne okolnosti,
- *praktično dostižni kapacitet*, koji uvažava objektivne, nužne gubitke (umanjenja), gubitke koji se ne mogu izbjeći, od idealnog ili tehničkog kapaciteta, ali i isključuje subjektivne slabosti, subjektivno uslovljene gubitke.

Dakle, *shvatajući kapacitet kao proizvodnu snagu* jednog preduzeća, jednog pogona, sektora, proizvodnog mjesta troškova, ili čak jednog proizvodnog postrojenja, mašine, u određenom vremenskom periodu, počev od jednog časa rada do obično iskazanog na godišnjem nivou, u literaturi se najčešće uvažavaju posljednje četiri vrste kapaciteta, ali se obično normalni kapacitet i praktično dostižni kapacitet uzimaju kao najpogodniji za izbor standardnog kapaciteta.

### 2.2.2. Standardizovanje troškova proizvodnje

Saglasno izloženim principima, standardima u potrošnji i standardnom kapacitetu, standardizovanje troškova proizvodnje realizuje se krajem tekućeg perioda, obično u decembru mjesecu, od strane računovođa planera i menadžera računovodstvene funkcije uz koordinaciju eksperata i menadžera drugih funkcionalnih područja. Sam postupak standardizovanja troškova proizvodnje odvija se standardizovanjem dvije kategorije troškova, i to:

- direktnih (pojedinačnih) i
  - opštih (indirektnih, zajedničkih) troškova proizvodnje.
- a) **Standardizovanje direktnih troškova proizvodnje** obuhvata tri vrste troškova, i to:
- *standardizovanje troškova direktnog materijala za izradu*, koji su po svojim karakteristikama direktni i proporcionalni, a izazivaju ih neposredno nosioci troškova, vrši se određivanjem standardnih količina i standardnih nabavnih cijena. Množenjem istih utvrđuju se standardni troškovi direktnog materijala, osnovnog i pomoćnog, za izradu po jedinici proizvoda, po mjestima troškova i za preduzeće u cjelini,
  - *standardizovanje troškova direktnog rada*, odnosno troškova bruto ličnih zarada izrade, kao takođe direktni i proporcionalni troškovi

koje neposredno izazivaju nosioci troškova, proizvodi, vrši se određivanjem standardnih količina direktnog rada za ječicu proizvoda po tehnološkim operacijama i standardnih cijena jedinice rada po operacijama za sve učinke i po mjestima troškova. Množenjem ovako kvantificiranih količina i cijena rada utvrđuju se standardni troškovi bruto ličnih zarada izrade, i

- *standardizovanje posebnih, drugih pojedinačnih troškova* vrši se, u zavisnosti od vrste troškova koji se mogu smatrati direktnim, takođe kvantificiranjem količinske i cjenovne komponente i njihovim množenjem.

**b) *Standardizovanje opštih troškova proizvodnje*** je drugi segment troškova proizvodnje. Za standardizaciju ove kategorije troškova neophodno je imati u vidu prethodna razmatranja o standardnom kapacitetu, kao i poznate stavove o neophodnosti adekvatnog raščlanjavanja mješovitih (semivarijabilnih) troškova proizvodnje, te korišćenju poznatih metoda, iskustvenih i računskih, za te svrhe. U suštini, postupak se svodi na identifikovanje primarnih troškova opšteg, zajedničkog karaktera po vrstama, na primjer: troškovi ostalog materijala, energije, rezervnih djelova, sitnog inventara, usluga, ličnih zarada pogonske režije i dr., zatim standardizovanje istih, obično na osnovu rezultata i iskustva iz prethodnog perioda, uz uvažavanje očekivanih promjena u uslovima privređivanja u planskom periodu, i to kao primarnih opštih varijabilnih i kao primarnih opštih fiksnih troškova proizvodnje.


- *Standardizovanje primarnih opštih varijabilnih troškova proizvodnje* vrši se prvo za jedinicu učinka, proizvoda, a potom za obim aktivnosti po mjestima troškova, koristeći pri tome utvrđene standardne kvote opštih varijabilnih troškova proizvodnje po času izrade.
- *Standardizovanje primarnih opštih fiksnih troškova proizvodnje* realizuje se standardizovanjem prvo opštih fiksnih troškova u masi za planski period, a potom po ječici učinka, koristeći pri tome utvrđene standardne kvote opštih fiksnih troškova proizvodnje po času izrade, kao rezultat podjele ukupnih standardnih opštih fiksnih troškova proizvodnje za planski period sa standardnim kapacitetom za isti period.
- *Standardizovanje sekundarnih troškova proizvodnje* kao troškova internih usluga koji se realociraju na korisnike, primaoca internih usluga, je složenije u odnosu na opšte troškove proizvodnje. Standardizovanje obima aktivnosti svih mjesta troškova se vrši indirektno, na osnovu standardnog obima aktivnosti proizvodnih mjesta troškova i sa uvažavanjem specifičnosti svakog pojedinačnog mjesta troškova iz pomoćne djelatnosti.

### ***2.2.3. Standardizovanje neproizvodnih troškova - budžetiranje poslovnih rashoda mjesta troškova i preduzeća***

Neproizvodni troškovi nastaju u okviru neproizvodnih aktivnosti preduzeća agregiranih u okviru odgovarajućih mjesta troškova neproizvodnih službi, obično kao mjesta troškova uprave sa administracijom i mjesta troškova prodaje. Moguća je i šira diferencijacija neproizvodnih službi.

- *Budžetiranje, obračun i kontrola rashoda opšte uprave sa administracijom* se uglavnom vrši kao opštih fiksnih troškova - poslovnih rashoda i korišćenje časova kao vremenske jedinice za izražavanje učinaka - usluga ovog mjesta troškova i za njihovo eventualno alociranje na nosioce uspjeha (realizovane učinke). Karakteristično je da ovo mjesto troškova obično nema posebnih pojedinačnih troškova.
- *Budžetiranje rashoda mjesta troškova prodaje* i za nosioce uspjeha se realizuje za opšte poslovne rashode - troškove prodaje i za posebne pojedinačne troškove prodaje, i to kao:
  - opšti varijabilni poslovni rashodi prodaje i kao
  - opšti fiksni poslovni rashodi prodaje.

Različite vrste primarnih troškova mogu se pojaviti kao opšte varijabilni, opšte fiksni rashodi perioda ili kao mješoviti troškovi, odnosno rashodi za ovo mjesto troškova. Njihovo budžetiranje bi se vršilo na godišnjem nivou, uz upotrebu kalendarskog vremena kao jedinice izražavanja učinka, a potom svođenje istih na jednomjesečni nivo.

- *Budžetiranje rashoda za eventualna druga mjesta troškova*, kao na primjer, mjesta troškova nabavke, istraživanja i razvoja, tehničkog sektora (uprave) i sl. bi se realizovalo na analogan način, s tom razlikom što je za njih moguća i opravdana realokacija i na proizvodna mjesta troškova, a potom i uključivanje u standardnu cijenu koštanja nosilaca troškova.
- Konačno, moguće je da neki budžetirani rashodi ostanu, kao zajednički troškovi - budžetirani rashodi preduzeća kao cjeline, pa je njih potrebno planirati za cjelinu preduzeća radi kompletiranja plana troškova i poslovno finansijskog plana. Ako je ova grupa budžetiranih rashoda heterogena i odnosi se na više ih organizacionih cjelina, moguće rješenje je i u formiranju jednog kva*zi*-mjesta troškova, sa koga bi se isti konačno realocirali na teret rashoda preduzeća.

\*Na kraju, treba obratiti potrebnu pažnju i na mjesto i ulogu *standardne kalkulacije*, kao knjigovodstvenog dokumenta, u projektovanju standardnih troškova učinaka - proizvoda i usluga, mjesta troškova, zatim kalkulacije budžetiranih rashoda za neproizvodna mjesta troškova, kao i za druge dokumentacio-

no-predračunske svrhe. 

### 3. KNJIGOVODSTVENA PROCEDURA I IZVEŠTAVANJE IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA

#### 3.1. REALIZACIJA KNJIGOVODSTVENE PROCEDURE

Polazeći od izloženih osnovnih karakteristika i organizaciono-metodološkog aspekta, posebno pripreme i standardizovanja, realizacija knjigovodstvene procedure u uslovima primjene sistema obračuna po standardnim troškovima ostvaruje se postepeno po logičnom redosledu odgovarajućih faza, analogno sistemu obračuna po stvarnim troškovima, ali sa određenim promjenama, budući da se i standardni troškovi i budžetirani rashodi knjigovodstveno inkorporiraju u ovaj sistem obračuna troškova. U tom smislu, prve četiri faze su veoma slične sa istim fazama u obračunu po stvarnim troškovima, i podrazumijevaju:

**I faza** - *Preuzimanje vrijednosti početnih zaliha* nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, eventualno i pratećih odstupanja iz finansijskog računovodstva.

**II faza** - *Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje primarnih stvarnih troškova po vrstama* za preduzeće kao cjelinu u finansijskom knjigovodstvu u okviru klase 5, na grupama 50 do 55, aktuelnog kontnog okvira.

**III faza** - *Preuzimanje primarnih stvarnih troškova* sa klase 5 iz finansijskog knjigovodstva i njihovo raščlanjavanje i alokacija na konta stvarnih troškova po mjestima troškova na klasi 9, na kontima grupa 92, 93 i 94.

**IV faza** - *Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje stvarnih troškova internih usluga*, odnosno njihova realokacija kao sekundarnih troškova sa mjesta troškova prethodnih i pomoćnih djelatnosti sa konta grupe 92, na korisnike njihovih usluga - konta grupe 92, 93 i 94.

**V faza** - *Uključivanje u obračun i prenos standardnih troškova sa konta grupe 92* na nosioce troškova na konta grupe 95 i utvrđivanje odstupanja.

**VI faza** - *Uključivanje u obračun i prenos budžetiranih rashoda* sa konta mjesta troškova neproizvodnih službi na rashode perioda - konta 982 ili eventualno na mjesta troškova i utvrđivanje odstupanja.

**VII faza** - *Uključivanje u obračun i prenos standardnih troškova direktnog materijala za izradu* sa grupe konta 93 na nosioce troškova, konta grupa 95 i utvrđivanje odstupanja.

**VIII faza** - *Uključivanje u obračun i prenos standardnih troškova bruto ličnih zarada izrade* sa grupe 93 na nosioce troškova, konta grupe 95 i utvrđivanje odstupanja.

**IX faza** - Uključivanje u obračun i *prenos standardnih opštih varijabilnih troškova proizvodnje* sa konta grupe 93 na nosioce troškova na grupi 95, sa utvrđivanjem pozitivnih i negativnih odstupanja u potrošnji opšte varijabilnih troškova.

**X faza** - Uključivanje u obračun i *prenos standardnih opštih fiksnih troškova proizvodnje* sa grupe 93 na konta grupe 95 - Nosioci troškova sa utvrđivanjem pozitivnih i negativnih odstupanja u potrošnji opšte fiksnih troškova.

**XI faza** - *Knjigovodstveno obuhvatanje završene proizvodnje* i prenos sa konta grupe 95 na zalihe gotovih proizvoda - konta grupe 96.

**XII faza** - *Utvrđivanje i knjigovodstveno obuhvatanje disponiranja (prenosa, rasporeda) odstupanja* - pozitivnih i negativnih.

**XIII faza** - *Preuzimanje poslovnih prihoda od prodatih učinaka iz finansijskog knjigovodstva* sa kl. 6, konta grupa 60-65 i njihova alokacija na raščlanjena konta 986 i 989 prema zahtjevima obračuna rezultata u ovom sistemu obračuna.

**XIV faza** - *Knjigovodstveno obuhvatanje troškova realizovanih učinaka* na raščlanjenom kontu 980.

**XV faza** - *Utvrđivanje i knjigovodstveno obuhvatanje poslovnog finansijskog rezultata po odabranim segmentima* saglasno karakteristikama i ciljevima ovog sistema obračuna troškova.

**XVI faza** - *Pripremanje i prezentacija odgovarajućih računovodstvenih izvještaja*, finansijskom računovodstvu - izvještaj o promjenama vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, i menadžmentu preduzeća - različiti izvještaji koji mogu rezultirati iz baze podataka stvorene metodologijom ovog sistema obračuna troškova.

**XVII faza** - *Zaključak knjigovodstvenih računa* - konta knjigovodstva troškova, odnosno zaključak, *zatvaranje klase 9* na kraju perioda.

Očigledno je da je knjigovodstvena procedura sistema obračuna po standardnim troškovima, zbog paralelnog obračuna i knjigovodstvenog obuhvatanja stvarnih i standardnih troškova znatno složenija u odnosu na sistem obračuna po stvarnim troškovima. Prikazana knjigovodstvena procedura predstavlja samo ilustraciju primjene ovog sistema obračuna troškova u evidencionom smislu u računovodstvu troškova. Ona nema pretenzija za predmetnom i vremenskom univerzalnošću. No, svaka koncepcija sistema obračuna po standardnim troškovima treba da teži realizaciji osnovnog cilja obračuna troškova - stvaranje kvalitetne i što bogatije baze podataka koja će omogućiti sastavljanje i prezentaciju računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova njihovim korisnicima, posebno menadžmentu preduzeća na svim nivoima.



### 3.2. RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA

Priprema i prezentacija računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova, osim obaveza predstavljenih u razmatranjima MSFI 8 - Segmenti poslovanja, nije predviđena ili propisana profesionalnom ili zakonskom računovodstvenom regulativom, pa otuda nisu ni propisani vrste, formalna struktura i informacioni sadržaji internih računovodstvenih izvještaja.

Zbog toga je koncipiranje različitih internih računovodstvenih izvještaja sa različitim informacionim sadržajima u domenu nadležnosti i kreativnosti menadžera računovodstva, posebno menadžera i organizatora računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva. U tom smislu, koncipiranje internih računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova u uslovima zastupljenosti sistema obračuna po standardnim troškovima prepušteno je uglavnom i kreativnosti menadžera i/ili organizatora upravljačkog računovodstva. Oni mogu biti različiti po broju, formi, sadržaju i namjeni. Ipak, neki od njih su se ustalili u upravljačko-računovodstvenom informisanju savremenih preduzeća, kao što su na primjer: kalkulacija kao računovodstveni izvještaj, izvještaj o performansama po mjestima troškova, izvještaj o različitim odstupanjima po vrstama i izvještaj finansijskom knjigovodstvu o stanju i promjenama zaliha učinaka i dr.

### 4. RIJEŠEN PRIMJER OBRAČUNA POSTANDARDNIM TROŠKOVIMA

Preduzeće za proizvodnju i usluge "PROGRES" A.D. u svom proizvodnom programu ima proizvod "A" i za obavljanje svojih poslovnih aktivnosti u skladu sa postojećom organizacionom strukturom formiralo je sljedeća mjesta troškova (MT), i to: 930 - MT Proizvodno odeljenje I; 931 - MT Proizvodno odeljenje II; 932 - MT Proizvodno odeljenje III; 940 - MT Uprava sa administracijom i 941 - MT Marketing.

1. Proknjižiti **primarne troškove** nastale u tekućem mjesecu i to:
  - a) troškove materijala za izradu izdatog po trebovanjima 18-33 - 1.750.000 €.
  - b) troškove neto zarada 420.000 €, poreza 170.000 € i doprinosa na zarade 220.000 €.
  - c) troškove usluga na izradi proizvoda 30.000 € i troškove prevoza 20.000 €.
  - d) troškove amortizacije objekata 100.000 € i opreme 180.000 €.
  - e) troškove neproizvodnih usluga u iznosu od 25.000 €.
2. Izvršiti **alokaciju direktnih primarnih troškova** prema podacima datim u sljedećoj tabeli:

<i>Mjesta troškova</i>	<i>Troškovi mat.za izr.</i>	<i>Troškovi bruto zar.</i>
930 - MT Proizvod. odeljenje I	1.000.000.-	200.000.-
931 - MT Proizvod. odeljenje II	500.000.-	150.000.-
932 - MT Proizvod. odeljenje III	200.000.-	120.000.-
<i>Ukupni direktni troškovi</i>	<i>1.700.000.-</i>	<i>470.000.-</i>

3. *Preostali iznos troškova zarada i ostali primarni troškovi* u ukupnom iznosu od 695.000 € predstavljaju opšte troškove MT i treba ih alocirati na sljedeći način:

<i>Mjesta troškova</i>	<i>Opšti varijab. troš. (OVT)</i>	<i>Opšti fiksni trošk. (OFT)</i>
930 - MT Proizvod. odeljenje I	100.000.-	110.000.-
931 - MT Proizvod. odeljenje II	70.000.-	90.000.-
932 - MT Proizvod. odeljenje III	30.000.-	70.000.-
940 - MT Uprava sa administracijom	50.000.-	100000.-
941 - MT Marketing	15.000.-	60.000.-
<i>Ukupni opšti troškovi</i>	<i>265.000.-</i>	<i>430.000.-</i>

4. Proknjižiti jednomjesečne planirane (standardizovane) troškove i njihovu alokaciju kao i odstupanja od standardnih troškova za:

- a) MT - Uprava sa administracijom i MT - Marketing i to: planirani jednomjesečni iznos troškova Uprave i administracije u iznosu od 140.000 €, a odnose se na standardne OVT=50.000 i na standardne OFT=90.000. Planirani jednomjesečni iznos troškova Marketinga iznosi 100.000 € i odnosi se na standardne OVT=14.000 i na standardne OFT=86.000. Troškovi Uprave sa administracijom kao i troškovi Marketinga imaju tretman rashoda perioda.
- b) Standardne troškove materijala za izradu i troškove bruto zarada izrade prenijeti na nosioce troškova prema sljedećim podacima:

<i>Mjesta troškova</i>	<i>Stand. trošk. mater. za izradu</i>	<i>Stand. trošk. bruto zarada</i>
930 - MT Proizvod. odeljenje I	1.050.000	200.000
931 - MT Proizvod. odeljenje II	500.000	150.000
932 - MT Proizvod. odeljenje III	190.000	120.000
<i>Ukupno planirani direktni troškovi</i>	<i>1.740.000</i>	<i>470.000</i>

- c) Izvršiti uključivanje standardnih opšte varijabilnih troškova glavnih mjesta troškova na nosioce, imajući u vidu podatke iz standardne

kalkulacije cijene koštanja, ako za 930-MT Proizvodno odeljenje I iznose 100.500, za 931-MT Proizvodno odeljenje II iznose 71.000 i za 932-MT Proizvodno odeljenje III iznose 33.000.

- d) Izvršiti uključivanje standardnih opšte fiksnih troškova glavnih mjesta troškova na nosioce, imajući u vidu podatke iz standardne kalkulacije cijene koštanja, ako za 930-MT Proizvodno odeljenje I iznosi 165.000, za 931-MT Proizvodno odeljenje II iznosi 133.000 i za 932-MT Proizvodno odeljenje III iznosi 99.000.
5. Sastaviti pregled odstupanja u ekonomičnosti za sva mjesta troškova.
6. Završeno je 75% proizvodnje u osnovnoj djelatnosti. Izvršiti knjiženja disponiranja utvrđenih odstupanja.

***Dnevnik AD „PROGRES“ za januar mjesec t.g.***

<i>R.b.</i>	<i>Broj konta</i>		<i>Naziv konta i opis</i>	<i>I z n o s</i>	
	<i>Dug.</i>	<i>Potr.</i>		<i>Duguje</i>	<i>Potražuje</i>
1)	5110	1010	<i>Troškovi sirovina i osn. materijala</i> <i>Sirovine i osnovni materijal</i> <i>- po trebovanju br. 18-33</i>	1.700.000	1.700.000
1a)	5200 5210 5211	4500 453	<i>Troškovi neto zarada</i> <i>Troškovi poreza na zarade</i> <i>Troškovi doprinosa na zarade</i> <i>Obaveze za neto zarade</i> <i>Obaveze za poreze i dopr. na zarade i</i> <i>naknade zarada</i> <i>- za ukalkulisane zarade, poreze i doprin.</i>	420.000 170.000 220.000	420.000 390.000
1b)	530 5310	4330	<i>Troškovi usluga na izradi proizvoda</i> <i>Troškovi usluga prevoza</i> <i>Dobavljači za obrtna sredstva</i> <i>- za usluge na izradi proizv.i troš.prevoza</i>	30.000 20.000	50.000
1c)	5404	0228 0238	<i>Troš. amortiz. osnov. sredst. obračun.</i> <i>proporcionalnom metodom</i> <i>Ispravka vrdnosti građ. objekata</i> <i>Ispravka vrijednosti opreme</i> <i>- za obračunatu amortizaciju</i>	280.000	100.000 180.000
1d)	550	4330	<i>Troškovi neproizvodnih usluga</i> <i>Dobavljači za obrtna sredstva</i> <i>- za obračunate trošk. neproizv. usluga</i>	25.000	25.000

2)	930-10 931-10 932-10	902	<i>MT - Proiz.odelj. I - troš.mater.za izradu</i> <i>MT - Proiz.odelj.II - troš.mater. za izradu</i> <i>MT-Proiz.odelj.III - troš.mater. za izradu</i> <i>Račun za preuzimanje troškova</i> <i>- za alokaciju prim.troškova materijala</i>	1.000.000 500.000 200.000	1.700.000
2a)	930-20 931-20 932-20	902	<i>MT-Proiz.odelj.I - Trošk. bruto zarada</i> <i>MT-Proiz.odelj.II - Trošk. bruto zarada</i> <i>MT-Proiz.odelj.III - Trošk. bruto zarada</i> <i>Račun za preuzimanje troškova</i> <i>- za alokaciju troškova zarada</i>	200.000 150.000 120.000	470.000
3)	930-30 931-30 932-30 940-30 941-30	902	<i>MT-Proiz.odelj.I - OVT</i> <i>MT-Proiz.odelj.II - OVT</i> <i>MT-Proiz.odelj.III - OVT</i> <i>MT- Uprava sa administracijom</i> <i>MT - Marketing</i> <i>Račun za preuzimanje troškova</i> <i>- za alokaciju OVT</i>	100.000 70.000 30.000 50.000 15.000	200.000
3a)	930-40 931-40 932-40 940-40 941-40	902	<i>MT-Proiz.odelj.I - OFT</i> <i>MT-Proiz.odelj.II - OFT</i> <i>MT-Proiz.odelj.III - OFT</i> <i>MT-Uprava sa administracijom - OFT</i> <i>MT-Marketing - OFT</i> <i>Račun za preuzimanje troškova</i> <i>- za alokaciju OFT</i>	110.000 90.000 70.000 100.000 60.000	430.000
4)	940-72 940-73 95970	940-30 940-40	<i>Standardni OVT Uprave sa admin.</i> <i>Standardni OFT Uprave sa admin.</i> <i>Negativno odstupanje od standard. OFT</i> <i>MT- Uprave sa administracijom - OVT</i> <i>MT- Uprave sa administracijom - OFT</i> <i>- za utvrđivanje odstupanja</i>	50.000 90.000 10.000	50.000 100.000
4a)	982	940-72 940-73	<i>Troškovi perioda</i> <i>Standardni OVT Uprave sa admin.</i> <i>Standardni OFT Uprava sa admin.</i> <i>- za prenos na troškove peroda</i>	140.000	50.000 90.000
4b)	941-72 941-73 95905	941-30 941-40 95906	<i>Standardni OVT Marketinga</i> <i>Standardni OFT Marketinga</i> <i>Negativno odstupanje od standard. OVT</i> <i>MT- Marketing - OVT</i> <i>MT- Marketing - OFT</i> <i>Pozitivno odstupanje od standard.OFT</i> <i>- za utvrđivanje odstupanja</i>	14.000 86.000 1.000	15.000 74.000 12.000

4c)	982		<i>Troškovi perioda</i>	100.000	
		941-72	<i>Standardni OVT Marketinga</i>		14.000
		941-73	<i>Standardni OFT Marketinga</i>		86.000
			<i>- za prenos na troškove perioda</i>		
4d)	930-70 930-71 931-70 931-71 932-70 932-71		<i>MT - P. Odelj. I - stand. troš. materijala</i>	10.050.000	
			<i>MT - P. Odelj. I - stand. troš. zarada</i>	20.000	
			<i>MT - P. Odelj. II - stand. troš. materijala</i>	500.000	
			<i>MT - P. Odelj. II - stand. troš. zarada</i>	150.000	
			<i>MT - P. Odelj. III - stand. troš. materija.</i>	190.000	
			<i>MT - P. Odelj. III - stand. troš. materija.</i>	120.000	
			<i>Negativno odst. od troškova materijala</i>	10.000	
		930-10	<i>MT - P. Odelj. I - troš. materijala</i>		10.050.000
		930-20	<i>MT - P. Odelj. I - troš. zarada</i>		20.000
		931-10	<i>MT - P. Odelj. II - troš. materijala</i>		500.000
		931-20	<i>MT - P. Odelj. II - troš. zarada</i>		150.000
		932-10	<i>MT - P. Odelj. III - troš. materija.</i>		200.000
		932-20	<i>MT - P. Odelj. III troš. materija.</i>		120.000
		<i>- za utvrđena pozitivna odstupanja</i>			
4e)	950	930-70	<i>Nosioci troškova</i>	2.210.000	
		930-71	<i>MT - P. Odelj. I - stan. troš. materijala</i>		10.050.000
		931-70	<i>MT - P. Odelj. I - stan. troš. zarada</i>		20.000
		931-71	<i>MT - P. Odelj. II - stan.troš. materijala</i>		500.000
		932-70	<i>MT - P. Odelj. II - stan. troš. zarada</i>		150.000
		932-71	<i>MT - P. Odelj. III - stan.troš. materija.</i>		200.000
			<i>MT - P. Odelj. III stan.trošk materija.</i>		120.000
	<i>za prenos na NT</i>				
4f)	930-72		<i>Standardni OVT-P. Odeljenje I</i>	100.500	
		930-30	<i>MT-P. Odeljenje I -OVT</i>		10.000
		95904	<i>Pozitivno odstupanje od standard. OVT</i>		500
			<i>- za utvrđivanje odstupanja</i>		
4g)	950		<i>Nosioci troškova</i>	100.000	
		930-72	<i>Standardni OVT - P. Odeljenje I</i>		100.500
			<i>- za prenos na NT</i>		
4h)	931-72		<i>Standardni OVT-P. Odeljenje II</i>	71.000	
		931-30	<i>MT-P. Odeljenje II -OVT</i>		70.000
		95904	<i>Pozitivno odstupanje od standard. OVT</i>		1.000
			<i>- za utvrđivanje odstupanja</i>		
4i)	950		<i>Nosioci troškova</i>	71.000	
		931-72	<i>Standardni OVT - P. Odeljenje II</i>		71.000
			<i>- za prenos na NT</i>		

4j)	932-72	932-30 95904	Standardni OVT-P. Odeljenje III MT-P. Odeljenje III -OVT Pozitivno odstupanje od standard. OVT - za utvrđivanje odstupanja	33.000	30.000 3.000
4k)	950	932-73	Nosioci troškova Standardni OVT - P. Odeljenje III - za prenos na NT	33.000	33.000
4l)	930-73 95907	930-40	Standardni OFT-P. Odeljenje I MT-P. Odeljenje I -OFT Negativno odstupanje od standard. OFT - za utvrđivanje odstupanja	165.000 1.000	166.000
4m)	950	930-71	Nosioci troškova Standardni OFT - P. Odeljenje I - za prenos na NT	165.000	165.000
4n)	931-73	931-40 95906	Standardni OFT-P. Odeljenje II MT-P. Odeljenje II -OFT Negativno odstupanje od standard. OFT - za utvrđivanje odstupanja	133.000	132.000 1.000
4o)	950	931-73	Nosioci troškova Standardni OFT - P. Odeljenje II - za prenos na NT	133.000	133.000
4p)	932-73	932-40 95906	Standardni OFT-P. Odeljenje III MT-P. Odeljenje III -OFT Negativno odstupanje od standard. OFT - za utvrđivanje odstupanja	99.000	98.000 1.000
4q)	950	932-73	Nosioci troškova Standardni OFT - P. Odeljenje III - za prenos na NT	99.000	99.000
6)	960	950	Gotovi proizvodi Nosioci troškova - za utvrđivanje pozitivno ods.od pl. efik.	2.108.625	2.108.625
6a)	982	95905 95901 95907	Troškovi perioda Negativno odstup. od standard. OVT Negativno odstup. od troš. materijala Negativno odstup. od standard. OFT - za disponiranje neg. odstupanja	22.000	1.000 10.000 11.000

6b)	95906 95904	969	Pozitivno odstup.od stand. - OFT Pozitivno odstup.od stand. - OVT Odstup. zbog sniž. troškova Odstupanja u troš. gotovih proizvoda - za disponiranje poz. odstupanja	10.500 3.375	13.875
-----	----------------	-----	--	-----------------	--------

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-930 - Proizvodno odeljenje I**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativna	Pozitivna
1	Odstup. u ekon. materijala	930-10 : 930-70	-	-
2	Odstup.u ekon. zarada	930-20 : 930-71	-	-
3	Odstup.u ekon. OVT	930-30 : 930-72	-	500
4	Odstup. u ekon. OFT	930-40 : 930-73	1000	-
5	Saldo odstup. u ekonomičnosti		-	500
				-
				-
	Svega:		1000	1000

S° (saldo odstup. u ekonomičnosti) - 500 (prekoračenje troškova)

**\* Glavna knjiga Konta 930 - MT Proizvodno odeljenje I**

<u>930 - 10</u>		<u>930 - 70</u>		<u>930 - 20</u>		<u>930 - 71</u>	
1.050.000	1.050.000	1.050.000	1.050.000	200.000	200.000	200.000	200.000
<u>1.050.000</u>	<u>1.050.000</u>	<u>1.050.000</u>	<u>1.050.000</u>	<u>200.000</u>	<u>200.000</u>	<u>200.000</u>	<u>200.000</u>
<u>930 - 30</u>		<u>930 - 72</u>		<u>930 - 40</u>		<u>930 - 73</u>	
100.000	100.000	100.500	100.500	110.000	166.000	165.000	165.000
<u>100.000</u>	<u>100.000</u>	<u>100.500</u>	<u>100.500</u>	56.000			
				<u>166.000</u>	<u>166.000</u>	<u>165.000</u>	<u>165.000</u>

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-931 - Proizvodno odeljenje II**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativni	Pozitivni
1	Odstup. u ekon. materijala	931-10 : 931-70	-	-
2	Odstup.u ekon. zarada	931-20 : 931-71	-	-
3	Odstup.u ekon. OVT	931-30 : 931-72	-	1.000
4	Odstup. u ekon. OFT	931-40 : 931-73		1.000
5	Saldo odstup. u ekonom.		2.000	-
	Svega:		2.000	2.000

S° (saldo odstupanja u ekonomičnosti +2.000 (sniženje troškova)

**\* Glavna knjiga Konta 931-MT - Proizvodno odeljenje II**

931 - 10		931 - 70		931 - 20		931 - 71	
500.000	500.000	500.000	500.000	150.000	150.000	150.000	150.000
<u>500.000</u>	<u>500.000</u>	<u>500.000</u>	<u>500.000</u>	<u>150.000</u>	<u>150.000</u>	<u>150.000</u>	<u>150.000</u>
931 - 30		931 - 72		931 - 40		931 - 73	
70.000	70.000	71.000	71.000	90.000	132.000	133.000	133.000
<u>70.000</u>	<u>70.000</u>	<u>71.000</u>	<u>71.000</u>	42.000	<u>132.000</u>	<u>133.000</u>	<u>133.000</u>
				<u>132.000</u>	<u>132.000</u>		

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-932 - Proizvodno odeljenje III**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativni	Pozitivni
1	Odstup. u ekon. materijala	932-10 : 932-70	10.000	-
2	Odstup.u ekon. zarada	932-20 : 932-71	-	-
3	Odstup.u ekon. OVT	932-30 : 932-72	-	3.000
4	Odstup. u ekon. OFT	932-40 : 932-73		1.000
5	Saldo od u ekonomičnosti			6.000
	Svega:		10.000	10.000



S° (saldo odstup.u ekonomič.) - 6.000 (prekoračenje trošk.)

**\* Glavna knjiga Konta 932 - MT - Proizvodno odeljenje III**

932 - 10		932 - 70		932 - 20		932 - 71	
200.000	200.000	190.000	190.000	120.000	120.000	120.000	120.000
<u>200.000</u>	<u>200.000</u>	<u>190.000</u>	<u>190.000</u>	<u>120.000</u>	<u>120.000</u>	<u>120.000</u>	<u>120.000</u>
932 - 30		932 - 72		932 - 40		932 - 73	
30.000	30.000	33.000	33.000	70.000	98.000	99.000	99.000
<u>30.000</u>	<u>30.000</u>	<u>33.000</u>	<u>33.000</u>	28.000		<u>99.000</u>	<u>99.000</u>
				<u>98.000</u>	<u>98.000</u>		

**\* Glavna knjiga Konta 940 - MT - Uprava sa administracijom**

940 - 40		940 - 73		940 - 30		940 - 72	
100.000	100.000	90.000	90.000	50.000	50.000	50.000	50.000
<u>100.000</u>	<u>100.000</u>	<u>90.000</u>	<u>90.000</u>	<u>50.000</u>	<u>50.000</u>	<u>50.000</u>	<u>50.000</u>

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-940 - Uprava sa administracijom**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativni	Pozitivni
1	Odstup.u ekon. OVT	940-30 : 940-72	-	-
2	Odstup. u ekon. OFT	940-40 : 940-73	10.000	-
3	Saldo od u ekonomičnosti			10.000
				-
	Svega:		10.000	10.000

S° (saldo odstupanja u ekonomičnosti) -10.000 (prekoračenje troškova)

**\* Glavna knjiga Konta 941 - MT - Marketing**

941 - 40		941 - 73		941 - 30		941 - 72	
60.000	74.000	86.000	86.000	15.000	15.000	14.000	14.000
14.000							
<u>74.000</u>	<u>74.000</u>	<u>86.000</u>	<u>86.000</u>	<u>15.000</u>	<u>15.000</u>	<u>14.000</u>	<u>14.000</u>

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-941 - Marketing**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativni	Pozitivni
1	Odstup.u ekon. OVT	941-30 : 941-72	1.000	-
2	Odstup. u ekon. OFT	941-40 : 941-73	-	12.000
3	Saldo od u ekonomičnosti		11.000	
				-
	Svega:		12.000	12.000

S° (saldo odstupanja u ekonomičnosti) +11.000 (sniženje troškova)

**\* Konta 959 - Odstupanja od standardnih troškova**

95905		95906		95901	
1.000	1.000	10.500	12.000	10.000	10.000
			1.000		
		S°= 3.500	1.000		
1.000	1.000	14.000	14.000	10.000	10.000

95904		95907	
3.375	500	10.000	11.000
	1.000	1.000	
S°= 1.125	3.000		
4.500	4.500	11.000	11.000

**\* Ostala konta**

**982 902 960**

140.000	S <sup>o</sup> = 262.000	1.750.000	S <sup>o</sup> =2.915.000	2.108.625	
100.000		470.000			
22.000		265.000			
		430.000			
262.000	262.000	2.915.000	2.915.000		

**969**

**950**

13.875	100.500
	71.000
	33.000
	165.000
	133.000
	99.000
	2.210.000
	2.811.500

## 5. PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD

### PRIMJER BR. 1.

Fabrika za proizvodnju specijalnog alata „Mikro”AD u svom pogonskom obračunu primjenjuje sistem obračuna po standardnim troškovima.

\* U okviru svoje ukupne djelatnosti ova fabrika formirala je sljedeća mjesta troškova: MT-920 - Nabavka, MT-922 - Toplana, MT-930-Sječenje, MT-931-Struganje, MT-932-Brušenje, MT-940-Uprava i MT-941 -Prodaja.

\* Izvršiti evidentiranje primarnih troškova na klasi 5, preuzimanje istih, njihovu alokaciju, interni i konačan obračun u pogonskom knjigovodstvu.

1. Na osnovu specifikacije trebovanja od br. 1-5 izdato je u proces proizvodnje osnovnog materijala u iznosu 15.000.000 i pomoćnog materijala u iznosu od 4.000.000. Ove troškove alocirati na sljedeći način:

MT - 930 - Sječenje = 12.000.000, MT-931 - Struganje = 4.000.000 i MT -931 - Brušenje = 3.000.000

2. Ukalkulisati zarade za januar mjesec prema rekapitulaciji i to: neto zarade iznose 3.500.000, porezi na zarade iznose 800.000 i doprinosi na zarade iznose 700.000.

Izvršiti prenos ukalkulisanih zarada na sljedeći način:

MT-930 - Sječenje = 3.000.000; MT-931 - Struganje = 1.000.000;

MT-932 - Brušenje = 1.000.000.

3. Ukalkulisati amortizaciju (obračunata degressivnom metodom) u iznosu od 4.000.000 € od čega na amortizaciju građevinskih objekata otpada 1.000.000 € i na amortizaciju opreme 3.000.000 €.
4. U toku mjeseca januara primljene su fakture dobavljača za sljedeće strane usluge:
  - a) transportne usluge u iznosu od 400.000 €.
  - b) kirije i zakupnine u iznosu od 100.000 €.
  - c) troškove popravke osnovnih sredstava u iznosu od 50.000 €.
  - d) PTT troškove u iznosu od 50.000 €.
5. Ukupni primarni troškovi iz prethodna dva stava (3 i 4) u iznosu od 4.600.000 € odnose se na opšte troš. mjesta troškova, i to prema sljedećem redosljedu:

	OVT	OFT
MT-920 - Nabavka	30.000	120.000
MT-922 - Toplana	50.000	800.000
MT-930 - Sječenje	300.000	500.000
MT-931 - Struganje	500.000	550.000
MT-932 - Brušenje	800.000	600.000
MT-940 - Uprava	15.000	185.000
MT-941 - Prodaja	50.000	100.000

6. Standardni opšti troškovi MT-920 Nabavka iznose 150.000 € a odnose se na standardne OVT=33.000 i standardne OFT=117.000. Ovi troškovi se uključuju u standardnu cijenu nosioca troškova.
7. Standardni opšti troškovi MT-922 Toplana iznose 851.000 €, odnose se na standardne OVT=51.000 i na standardne OFT= 800.000. Ovi troškovi se uključuju u standardnu cijenu nosioca troškova.
8. Standardni jednomjesečni iznos troškova MT-940 - Uprava iznosi 200.000 €, a odnosi se na standardne OVT=20.000 i na standardne OFT=180.000. Ovi troškovi imaju tretman rashoda perioda.
9. 1/12 od godišnjih standardnih troškova za MT-941 iznosi 150.000 € i, s obzirom da se isti odnose na realizaciju, rashoduju se na teret tekućeg finansijskog rezultata. Varijator za razdvajanje ovih troškova je 0,3.

\* Istovremeno u promenama 6, 7, 8 i 9 utvrditi odstupanja stvarnih od standardnih troškova.

10. Izvršiti uključivanje standardnih opšte fiksni troškova glavnih mjesta troškova na nosioce, imajući u vidu podatke iz standardne kalkulacije cijene koštanja, ako za MT-930-Sječenje iznosi 490.000, MT-931-Struganje iznosi 550.000 i za MT-932-Brušenje iznosi 605.000.
11. Izvršiti uključivanje standardnih opšte varijabilnih troškova glavnih mjesta troškova na nosioce, imajući u vidu podatke iz standardne kalkulacije

- cijene koštanja, ako za MT-930-Sječenje iznosi 301.000, MT-931-Struganje iznosi 520.000 i za MT-932-Brušenje iznosi 789.000
12. Obračunati i vezati za nosioce troškova troškove materijala za izradu, i to: MT-930 - Sječenje = 11.950.000; MT-931-Struganje = 4.050.000; MT-932 - Brušenje = 2.999.000 i utvrditi odstupanja.
  13. Obračunati i vezati za nosioce troškova troškove plata izrade, i to: MT-930-Sječenje =3.000.500; MT-931-Struganje = 1.000.000; MT-932 - Brušenje = 1.100.000 i utvrditi odstupanja.
  14. Sastaviti pregled odstupanja u ekonomičnosti u obliku tabelara za sva mjesta troškova.
  15. Završeno je 80% ukupne proizvodnje i gotovi proizvodi su predati u magacin. Izvršiti odgovarajući prenos u disponiranju odstupanja.

### **PRIMJER BR. 2**

U januaru mjesecu t.g. u DOO „Rudnik” nastali su primarni troškovi u ukupnom iznosu od 78.218.844. Izvršiti prenos na klasu 9 imajući u vidu sljedeće podatke za njihovu alokaciju:

1. Od ukupnih troškova materijala za izradu (52.572.600 €) odnosi se na: MT-930 - Pogon 1=37.600.400; MT-931- Pogon 2 = 14.201.000 i MT-932 - Pogon 3 - 771.200.
2. Od ukupnih troškova zarada izrade (9.545.254 €) odnosi se na: MT-Pogon 1 = 626.260; MT - Pogon 2= 8.468.094 i MT- Pogon 3 = 450.900.
3. Ostali primarni troškovi, u ukupnom iznosu od 16.100.990 €, odnose se na opšte troškove mjesta troškova, i to prema sljedećem redosledu:

<i>Mjesto troškova</i>	<i>Opšti varij.trošk.</i>	<i>Opšti fiksni troš.</i>
MT-920 - Nabavka	100.000	699.100
MT-923 - Radionica za održavanje	50.000	448.360
MT-930 - Pogon 1	305.584	247.600
MT-931 - Pogon 2	4.543.306	2.484.100
MT-932 - Pogon 3	221.000	130.800
MT-940 - Uprava	100.000	4.196.800
MT-941 - Prodaja	200.000	2.458.400

4. 1/12 od ukupno planiranih troškova MT-Nabavka iznose 800.000 i odnose se na standardne OVT=100.000 i standardne OFT=700.000. Ovi troškovi čine sastavnu komponentu cijene koštanja nosilaca troškova. Utvrditi odstupanje.
5. 1/12 od ukupno planiranih troškova MT- Radionica za održavanje iznosi 500.000 i odnose se na standardne OVT=55.000 i na standardne OFT=445.000. Ovi troškovi čine sastavnu komponentu cijene koštanja

- nosilaca troškova. Utvrditi odstupanje.
6. 1/12 od ukupno planiranih troškova MT-Uprava iznosi 4.000.000. Od toga odnosi se na: OVT=150.000 i OFT=4.050.000. Ovi troškovi su rashodi perioda. Utvrditi odstupanje.
  7. 1/12 od ukupno planiranih troškova MT-Prodaja iznosi 2.000.000€. Čitav ovaj iznos odnosi se na realizaciju. Odnose se na OVT=210.000 i na OFT=2.390.000. Utvrditi odstupanje.
  8. Obračunati i vezati za nosioce troškova standardne OVT MT-Pogon 1 koji iznose 300.00. Utvrditi odstupanje.
  9. Obračunati i vezati za nosioce troškova standardne OVT MT- Pogon 2 koji iznose 4.550.000€. Utvrditi odstupanje.
  10. Obračunati i vezati za nosioce troškova standardne OVT MT-Pogon 3, koji iznose 220.000€. Utvrditi odstupanje.
  11. Obračunati i vezati za nosioce troškova standardne OFT MT-Pogon 1 koji iznose 250.000€. Utvrditi odstupanje.
  12. Obračunati i vezati za nosioce troškova standardne OFT MT-Pogon 2 koji iznose 2.000.000€. Utvrditi odstupanje.
  13. 13. Obračunati i vezati za nosioce troškova standardne OFT MT-Pogon 3 koji iznose 2.500.000€. Utvrditi odstupanje.
  14. Obračunati i vezati za nosioce troškova standardne troškove materijala za izradu i zarade izrade, i to:

<i>Mjesto troškova</i>	<i>Troš. mater.za izradu</i>	<i>Zarade izrade</i>
MT-930 - Pogon 1	37.500.000	626.260
MT-931 - Pogon 2	14.180.000	8.468.094
MT-932 - Pogon 3	770.000	450.900

15. Sastaviti pregled odstupanja u potrošnji za sva mjesta troškova.
16. Od ukupnih troškova vezanih za nosioce 80% se odnose na završenu proizvodnju. Izvršiti odgovarajući prenos u disponiranju odstupanja.

### **PRIMJER BR. 3.**

Preduzeće »Z« je za obavljanje svojih djelatnosti u skladu sa postojećom organizacionom strukturom formiralo sljedeća mjesta troškova: MT-924 Radionica, MT-930 Priprema materijala, MT-931 Proizvodno odeljenje 1, MT-932 Proizvodno odeljenje 2, MT-940 Uprava i MT-941 Marketing.

Primarni troškovi nastali u tekućem mjesecu su:

1. Neto zarade za redovan rad za januar mjesec iznose 2.000.000, a naknade zarada za vrijeme praznika 100.000, porezi iznose 200.000, a doprinosi na zarade 300.000. Sa žiro računa su plaćeni porezi i doprinosi, a neto iznos zarada i naknade za praznike su podignuti u blagajni, odakle su odmah isplaćeni radnicima.
2. Po raznim trebovanjima izdato je za potrebe proizvodnje osnovnog materijala u vrijednosti 800.000, sitnog inventara u vrijednosti 500.000, i goriva u vrijednosti 300.000.
3. Preduzeće »Z« zaključilo je ugovor sa građevinskim preduzećem o popravci kanalizacione mreže u poslovnom objektu. Izvođač radova je dostavio obračun izvršenih usluga u iznosu 400.000.
4. U toku januara tekuće godine primljene su fakture od dobavljača za izvršene strane usluge:
  - a) faktura br. 2 za troškove usluga zaštite na radu 100.000;
  - b) faktura br. 5 za troškove računovodstvene revizije 900.000;
  - c) faktura br. 6 za troškove sudskog vještačenja 1.300.000.
5. Troškove materijala alocirati kao direktne troškove na glavna mjesta troškova u odnosu 1:2:1.
6. Od ukupnog iznosa bruto zarada na direktne zarade otpada 1/4, a ostatak su opšti troškovi.

Direktne troškove zarada i opšte troškove zarada alocirati na sljedeći način:

<b>E l e m e n t i</b>	<b>924</b>	<b>930</b>	<b>931</b>	<b>932</b>	<b>940</b>	<b>941</b>
<b>Direktni troškovi zarada</b>		35%	45%	20%		
<b>Opšti troškovi zarada</b>	100.000	700.000	500.000	550.000	50.000	50.000

Varijator je 0,4.

7. Sve proizvodne troškove alocirati kao opšte troškove, a varijator za njihovo razdvajanje je 0,6. Odnose se na sljedeća MT: MT-930=40%, MT-931=34%, MT-932=26%.
8. Nematerijalne troškove alocirati kao opšte troškove na sljedeća MT:  
Opšte varijabilne troškove alocirati na: Opšte fiksne troškove alocirati na:

MT-930 = 350.000

MT-931 = 400.000

MT-932 = 150.000

900.000

MT-924 = 200.000

MT-930 = 300.000

MT-931 = 350.000

MT-932 = 200.000

MT-940 = 150.000

MT-941 = 100.000

1.300.000

9. Standardni opšti troškovi MT-924 - Radionica iznose 300.000 € i odnose se na standardne OVT=45.000 i standardne OFT=255.000. Ovi troškovi se uključuju u standardnu cijenu nosilaca troškova. Standardni opšti troškovi MT 940 - Uprava iznose 190.000 €, a odnose se na standardne OVT=15.000 i na standardne OFT=175.000. 1/12 od godišnjih standardnih troškova za MT 941 iznosi 142.000 i odnose se na standardne OVT=18.000 i na standardne OFT=124.000 i s obzirom da se isti odnose na realizaciju, rashoduju se na teret tekućeg finansijskog rezultata kao i troškovi Uprave.
10. 10. Standardne troškove materijala za izradu i troškove bruto zarada izrade prenijeti na nosioce troškova prema sljedećim podacima:

<b>1 Mjesta troškova</b>	<b>Troš. mat. za izradu</b>	<b>Troš. bruto zarada</b>
930	401.000	227.500
931	795.000	292.500
932	400.000	130.000

Utvrđiti i proknjiziti odstupanja stvarnih od standardnih troškova.

11. Sastaviti pregled odstupanja u ekonomičnosti.
12. Završeno je 90% proizvodnje u osnovnoj djelatnosti;
13. Izvršiti knjiženje disponiranja utvrđenih odstupanja.

\* **Napomena:** U obračunu troškova i učinaka koristiti sistem obračuna po standardnim troškovima.

## **6. OCJENA - PREDNOSTI I NEDOSTACI SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA**

Ocjena sistema obračuna po stvarnim troškovima jasno je ukazala na njegove nedostatke. Razrješenje slabih strana sistema obračuna po stvarnim troškovima traženo je u novom načinu obračuna - sistemu obračuna po standardnim troškovima. Komparirajući njihove osnovne karakteristike lako se može zaključiti o prisutnoj značajnoj prednosti na strani obračuna po standardnim troškovima.

Suštinska prednost ovog sistema obračuna potiče iz njegove bazične karakteristike - standardnih troškova i standardne, stabilne cijene koštanja proizvodnje, ali



i na drugim nivoima pokrivenosti troškova. Polazeći od toga da je sistem obračuna po standardnim troškovima adekvatno implementiran, sa dobrom organizacijom knjigovodstvene procedure kao pretpostavkom stvaranja adekvatne baze podataka u funkciji uspješne realizacije ciljeva ovog sistema obračuna, moguće je, relativno lako, prepoznati više njegovih **prednosti**.

- *Prva prednost* odnosi se na izvorni cilj obračuna troškova - *bilansiranje, vrednovanje zaliha, troškova, ukupnih rashoda i periodičnog finansijskog rezultata*. Standardna kalkulacija cijene koštanja proizvodnje izbjegava vrijednosne oscilacije u toku obračunskog perioda, što omogućava realnije iskazivanje vrijednosti zaliha, realnije vrednovanje troškova, ukupnih rashoda i periodičnog finansijskog rezultata, na nivou preduzeća, po odabranim organizacionim segmentima, nosiocima učinaka i uspjeha.
- *Druga prednost* se odnosi na podobniju informacionu izdašnost ovog sistema obračuna u pogledu *planiranja i kontrole, odnosno upravljanja troškovima i performansama preduzeća i segmenata*. Naime, karakteristike standardnih troškova, prije svega njihova uloga kao objektivnog mjerila trošenja, te njihovo kompariranje sa stvarno nastalim, istorijskim troškovima i mogućnost utvrđivanja seta različitih odstupanja od standardnih troškova, daju ovom sistemu nesumnjivu prednost u savremenom upravljanju troškovima i performansama.
- *Treća prednost* je prepoznatljiva u domenu informacione podrške formiranju prodajnih cijena i uopšte *upravljanju prodajnim cijenama*, budući da je unaprijed poznata standardna cijena koštanja na različitim nivoima pokrivenosti troškova, i da ona stavlja menadžera prodaje u bolju pregovaračku poziciju pri odlučivanju o prodajnim cijenama.
- *Četvrta prednost* rezultira iz informacione podobnosti ovog sistema obračuna s aspekta zahtjeva upravljanja *savremenim motivacionim sistemom preduzeća*, odnosno formiranja savremenih mjerila za stimulatивно nagrađivanje svih zaposlenih menadžerskih, ekspertskih i izvršnih struktura po osnovu ekonomičnosti trošenja, segmentne i ukupne uspješnosti preduzeća.
- *Peta prednost* odnosi se na mogućnost olakšanog i pouzdanijeg *alternativnog poslovnog odlučivanja primjenom cost-benefit analize* upravo zbog prisustva različito segmentiranih standardnih troškova proizvodnje i budžetiranih rashoda.
- *Konačno*, riječ je o koncepciji obračuna troškova i učinaka koja svojom ukupnošću *stvara aktivan, ispitivački i upravljački odnos menadžmenta prema samom sistemu obračuna*, svim njegovim segmentima i poslovnim aktivnostima na relaciji planirano - ostvareno - odstupanja i upravljanje ovim relacijama.

\* Ipak, sistem obračuna po standardnim troškovima, iako sa vidnim prednostima, ima određene **nedostatke**.

- *Prvo*, ovom sistemu se obično prigovara zbog *sumnje u dovoljnu objektiviziranost standardnih troškova*.
- *Drugo*, smatra se da je ukupnost sistema obračuna - metodologija, knjigovodstvena procedura i izvještavanje, u određenim djelovima pomalo *komplikovano i otežano* uprkos tvrdnjama da je riječ o sistemu koji se može uspješno organizaciono prilagođavati.
- *Treće*, zamjerke se upućuju i na njegovu *nepodobnost i neadekvatnost u primjeni s aspekta kratkog roka* i rezonovanja na nivou marginalnih veličina, vrijednosti i analize.

# GLAVA VII

## DIRECT COSTING - SISTEM OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA

### 1. OSNOVE SISTEMA OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA

#### 1.1. NASTANAK, PORIJEKLO I POJMOVNO RAZGRANIČENJE

Sistem obračuna po varijabilnim troškovima je nastao iz poznatih srodnih metodologija kao što su fleksibilni plan, grafikon prelomne tačke, marginalna analiza, a koje su bile poznate u obračunu po standardnim troškovima. Otuda se često ističe da on kao takav ne predstavlja faktički ništa novo u metodološkom smislu.<sup>128</sup> Ipak, imajući u vidu osnovni kriterijum razlikovanja sistema obračuna troškova, koje se vrste troškova uključuju u cijenu koštanja učinaka, ovaj sistem se uglavnom u svjetskoj i domaćoj literaturi do danas navodi kao treći samostalni sistem obračuna troškova.

Zasluga za prvi rad iz ove oblasti pripada američkom autoru Jonathan N. Harisu, a kao zvaničan datum pojave ovog sistema uzima se januar mjesec 1936. god, kada je njegov poznati članak „What Did We Earn Last Month“ (Šta smo zaradili prošlog mjeseca) objavljen u NACA Bulletin-u. Međutim, korijeni ovog sistema vremenski dosežu u osamdesete godine XX i učenje marginalizma kao vodećeg teorijskog pravca u makroekonomskim istraživanjima i analizama. No, trebalo je da prođe gotovo pola vijeka do njegove aplikacije u prvim teorijskim

---

128 O tome vidjeti: Krasulja, dr D., Sistem obračuna po varijabilnim troškovima, Institut za ekonomska istraživanja, Beograd, 1969. god., str. 40, i Kovačević, dr M., Sistemi obračuna troškova, Privredna štampa, 1982. god., str. 203.

radovima iz oblasti ekonomije preduzeća.<sup>129</sup>

U stranoj i domaćoj literaturi nije jedinstveno prihvaćen i održan prvobitni naziv ovog sistema obračuna troškova - Direct Costing. Tako se u SAD pored ovog naziva pojavio još i kao „Variable Costing“, u Engleskoj se sreće pod nazivom Marginal Costing, dok se u Njemačkoj u većem broju radova naziva „Deckungsbertragsrechnung“, odnosno „Račun doprinosa pokriću“ i to kao: doprinos globalnom pokriću fiksnih troškova i kao doprinos postepenom pokriću fiksnih troškova kao modifikovan, razvijeni oblik obračuna troškova. I u domaćoj literaturi mogu se sresti gotovo svi navedeni nazivi ovog sistema obračuna - direktni, marginalni, varijabilni, doprinos pokriću.

U čisto teorijskom pristupu teško je prihvatiti alternativnu upotrebu svih naziva kao sinonima. Međutim, iako su njihova precizna značenja i međusobne razlike poznate<sup>130</sup> iz praktičnih razloga operiše se sa prosječnim varijabilnim troškovima kao prihvatljivoj radnoj aproksimaciji i supstitutu marginalnih troškova ekonomske teorije i direktnih troškova u operativnom a ne kalkulativnom smislu. Otuda saglasnost da duhu suštine ovog sistema obračuna troškova, najviše odgovara naziv „Obračun po varijabilnim troškovima“ pa je kao najadekvatniji i najviše prihvaćen, mada se u stranoj literaturi, manje-više ustalio izvorni naziv - Direct Costing.

Inače, dalji razvoj sistema obračuna po varijabilnim troškovima - Direct Costing, išao je u dva pravca.

*Prvi*, koji je u njemačkoj literaturi nazvan „Račun doprinosa o unapređenju koje polazi od toga da ukupne fiksne troškove treba raščlaniti, primjera radi na fiksne troškove proizvoda, grupe proizvoda, pogona, mjesta troškova i na kraju preduzeća u cjelini. Dakle, marginalni dobitak, kao razlika između poslovnih prihoda od prodaje učinaka i pripadajućih varijabilnih troškova, se koristi za postepeno pokriće nepokrivenih fiksnih troškova, sve do njihovog potpunog pokrića i do ostatka koji se kvantificira kao neto dobitak.

*Drugi* pravac razvoja, odnosno poboljšanje izvornog sistema obračuna po varijabilnim troškovima, vezuje se za radove američkih autora, a sastoji se u novom pristupu koji u izvorni Direct Costing uključuje, pored stvarnih, još i

---

129 Opšte je prihvaćeno da se 1871. godina, kada su objavljeni prvi radovi W. Jevons-a i K. Menger-a, smatra godinom napuštanja klasične teorije i pojavom novog pravca - Marginalizma. Međutim, prvi potpuniji radovi sa primenom marginalnih veličina u istraživanjima na nivou preduzeća pojavili su se 1919. i 1925. godine u Njemačkoj (E. Schmalenbach) i 1923. god. u Engleskoj (J. Clark), a proteklo je još narednih desetak godina do pojave prve pisane deskripcije novog računovodstvenog sistema obračuna troškova.

130 Vidjeti: Stevanović, dr N., Sistem obračuna troškova u funkciji upravljanja, Ekonomski fakultet, Beograd, 1979. god. 131.

standardne varijabilne troškove, pa se zbog toga i ustalio nov naziv ovog sistema obračuna - Sistem obračuna po standardnim varijabilnim troškovima.

## 1.2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE SISTEMA OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA

Sušтина *sistema obračuna po varijabilnim troškovima - Direct Costing-a* proizilazi iz nove ideje o troškovima i rezultatu. Dok prethodni sistemi operišu sa prosječnim troškovima proizvodnje i prodaje te prosječnim finansijskim rezultatom, dotle obračun po varijabilnim troškovima u cijenu koštanja inkorporira samo varijabilne troškove i obračunava marginalni (kontribucionni) rezultat. Iz ove suštine proizilazi nekoliko osnovnih karakteristika svojstvenih ovom sistemu obračuna, i to:

1. Neophodnost razdvajanja ukupnih nastalih (stvarnih) ili očekivanih (plan-skih, standardnih) troškova na dvije osnovne kategorije:

- fiksne troškove, koji su u ukupnom iznosu (u masi) uglavnom konstantni u odnosu na promjene obima proizvodnje (prodaje), i
- varijabilne, tj. proporcionalne troškove, one koji u ukupnom iznosu teže proporcionalnom kretanju sa promjenama obima proizvodnje.

Kod razdvajanja ukupnih troškova poteškoće se javljaju kod mješovitih (semivarijabilnih) troškova - troškova koji se zbog fiksnog dijela ne mijenjaju proporcionalno sa obimom proizvodnje. U literaturi su poznate različite klasifikacije metoda za podjelu ovih troškova.<sup>131</sup> Svakako, važnije među njima su:

a) Empirijske (iskustvene) metode:

- metoda procjene, koja pri razdvajanju mješovitih troškova polazi od iskustva u procjeni ovih troškova, i
- metoda varijatora, koja polazi od toga da se za svaku vrstu mješovitih troškova određuju koeficijenti varijabilnosti - varijatori, i to u rasponu od „0“ za fiksne troškove u njima, do „1“ za varijabilne (proporcionalne) troškove, a između njih, 0, 1; 0, 2 ... 0, 9, za različite stepene promjenljivosti.

b) Računske metode, u koje se ubrajaju:

- metod koeficijenata reagibilnosti,
- metod računске interpolacije, i
- metod linearne ili nelinearne regresije.

c) Grafičke metode:

---

<sup>131</sup> Vidjeti: Vitez, dr I., Metodi obračuna u privrednim organizacijama, Zagreb, 1969. god., str. 227. i Stevanović, dr N. Obračun troškova, Savremena administracija, Beograd, str. 236-238.

- metod grafičke interpolacije, i
- metod grafičkog izračunavanja.

Razumljivo je po sebi da se iskustvene metode najčešće primjenjuju u praksi preduzeća.

2. Ipak, *osnovna karakteristika* koja istovremeno čini i suštinsku razliku između ovog i apsorpcionih sistema obračuna troškova, *sastoji se u vremenskoj dispoziciji utvrđenih fiksnih troškova*. Polazeći od toga da fiksni troškovi nisu neposredno izazvani proizvodnjom već neophodnošću da se postojeći kapaciteti održe u proizvodnoj spremnosti, oni u ovom sistemu obračuna imaju tretman *troškova perioda* i kao takvi rashoduju se na teret poslovnog prihoda obračunskog perioda.
3. Za razliku od fiksnih, ukupni varijabilni troškovi nastaju samo onda ako preduzeće otpočne sa proizvodnjom i uglavnom su srazmjerni kretanju obima proizvodnje. Iz tih razloga oni u ovom sistemu obračuna imaju tretman *troškova proizvoda* i predmet su obračuna i po užim organizacionim djelovima i kalkulisanja. Dakle samo oni ulaze u cijenu koštanja proizvedenih učinaka.
4. Sljedeća karakteristika proizilazi iz prethodnih, odnosno iz nove ideje o podjeli i pokriću troškova, a odnosi se na način iskazivanja rezultata u kontribucionoj formi Iskaza o ukupnom rezultatu/bilansa uspjeha/. Naime, finansijski rezultat poslovanja iskazani marginalnim i neto dobitkom, odnosno marginalnim i neto gubitkom, utvrđuje se jednostavnom formulom:
5.  $MR = PP - VT$ , odnosno  $NR = (PP - VT) - FT$ , ili  $NR = MR - FT$ , gdje upotrijebljeni simboli znače:

*PP* - prihod od prodaje

*VT* - varijabilni troškovi

*MR* - marginalni rezultat (+/-)

*FT* - fiksni troškovi

*NR* - neto rezultat (+/-).

5. Sastavne komponente ovog sistema obračuna troškova su i metodologija prelomne tačke, grafikon rentabilnosti i kalkulacija stvarne i standardne (planske) cijene koštanja učinaka na bazi varijabilnih troškova.

### **1.3. REZULTATI I OSNOVNI POKAZATELJI SISTEMA OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA**

Pod rezultatima ovog sistema obračuna podrazumijevaju se podaci, pokazatelji i informacije koji rezultiraju iz odgovarajućih faza ili na kraju samog obračuna. Oni su najbolje vidljivi iz jednog hipotetičkog primjera Iskaza o ukupnom rezultatu/bilans uspjeha/ pozicioniranog u skladu sa metodologijom ovog sistema obračuna.

Elementi obračuna	Iznos eura		% učešća
	Predkolona	Glavna kolona	
<b>Kategorije</b>			
<b>Prihodi od prodaje</b>		20.000	100%
<b>- Varijabilni troškovi</b>		8.000	40%
a) troškovi materijala i energije	3.400		17%
b) usluge	800		4%
c) nematerijalni troškovi	400		2%
d) doprinosi koji ne zav.od rezultata	1.000		5%
e) bruto LD (zarade)	2.400		12%
<b>Margin. (kontribucionni) dobitak i marža</b>		12.000	60%
<b>- Fiksni troškovi</b>		9.000	45%
a) Troškovi materijala i energije	600		3%
b) usluge	600		3%
c) amortizacija	2.000		10%
d) nematerijalni troškovi	800		4%
e) doprinosi koji ne zav.od rezultata	1.400		7%
f) bruto LD (zarade)	3.600		18%
<b>Neto dobitak i marža (stopa neto dob.)</b>		<b>3.000</b>	<b>15%</b>

Ovako globalno prezentiran Iskaza o ukupnom rezultatu /bilans uspjeha/ sa svojom strukturom obezbjeđuje neposredno više veoma značajnih podataka, pokazatelja i informacija koji govore o međudnosu obima proizvodnje (prodaje), prihoda, troškova i određenih oblika finansijskog rezultata. Jedan broj njih bio je poznat i prije pojave ovog sistema, dok ostali rezultiraju iz njegovih osnovnih postavki, a svi skupa omogućili su njegovu prednost sa stanovišta upravljačkih zahtjeva, posebno u oblasti kratkoročnog poslovnog odlučivanja.

Podatke o prihodima od prodaje, varijabilnim i fiksnim troškovima, o njihovim apsolutnim iznosima i stopama kao relativnom, procjentalnom učešću, obezbjeđuje i obračun po standardnim troškovima, i inače radi se o manje-više poznatim kategorijama.

*Marginalni (kontribucionni) dobitak i kontribuciona marža* su svakako jedan od najznačajnijih i najupotrebljivijih pokazatelja u poslovnoj politici preduzeća. U obračunskom smislu on predstavlja razliku između prihoda od prodaje i varijabilnih troškova i varira u zavisnosti od promjena u obimu proizvodnje (prodaje), dok je stopa marginalnog dobitka ili kontribuciona marža,

$$(Md = \frac{MD \cdot 100}{PP}),$$

uz nepromjenljivost ostalih relevantnih faktora, konstantan pokazatelj. U tom smislu, ovaj pokazatelj je veoma indikativan pri odlučivanju o proizvodnom programu (asortimanu prodaje), izboru strategije prodaje, prihvataju ili odbijanju ponuda, ukidanju ili uvođenju novih djelatnosti, pogona, proizvoda i sl.

*Neto dobitak i stopa neto dobitka* koja se dobija iz odnosa

$$Nd = \frac{ND \cdot 100}{PP}$$

su pokazatelji ukupnog ili parcijalnog rentabiliteta preduzeća, i kao takvi veoma su upotrebljivi u širokom području opšte i funkcionalnih poslovnih politika preduzeća.

*Prelomna tačka*, kao izvedeni pokazatelj, predstavlja iznos prihoda od prodaje kojim se mogu pokriti samo ukupni troškovi, i to ukupni fiksni troškovi i varijabilni troškovi izazvani datim nivoom proizvodnje (prodaje), pri čemu se, znači, ne ostvaruje ni dobitak ni gubitak, odnosno finansijski rezultat je jednak nuli.<sup>132</sup> Iz date šeme Iskaza o ukupnom rezultatu /bilansa uspjeha/ prelomna tačka se jednostavno izračunava iz sljedećeg odnosa:

$$P_t = \frac{FT \cdot 100}{100 - \%VT}$$

Sa stanovišta rentabilnosti preduzeće je zainteresovano da ostvari što veću pozitivnu razliku između prihoda i troškova, a što se može postići:

- a) povećanjem obima zaposlenosti bez povećanja ukupnih troškova, što se može ostvariti ako preduzeće radi ispod pune zaposlenosti postojećih kapaciteta,
- b) smanjenjem ukupnih troškova bez povećanja obima zaposlenosti, što se može postići ako je nivo organizacije ispod normale, a trošenje iznad optimuma i
- c) kombinacijom povećanja obima proizvodnje i smanjenja ukupnih troškova.<sup>133</sup>

132 Poznato je da je krajem prošlog vijeka (1898. god.) berlinski profesor Šer (Johan Fridrich Schar) postavio algebarsku formulu za izračunavanje prelomne tačke:  $x = F + v\%x$ , gdje je F - fiksni troškovi, v% - procentualno učešće varijabilnih troškova i x - traženi obim prodaje (prelomna tačka).

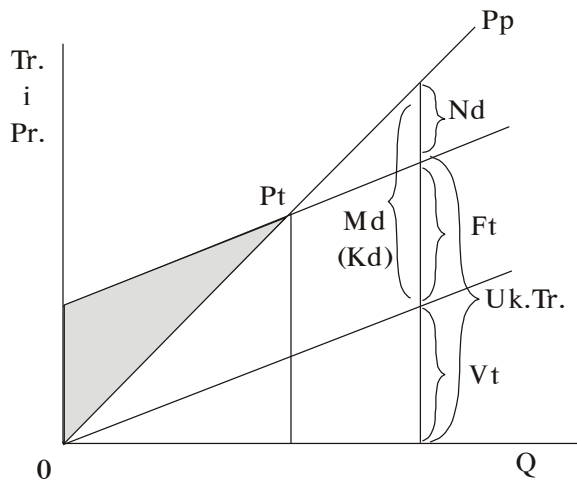
133 Ranković, dr J., Upravljanje finansijama radnih organizacija, Zavod za savremenu organizaciju poslovanja, Beograd, 1979. god., str. 192.



Ovako vrijednosno utvrđena prelomna tačka može biti izražena za različite vremenske intervale - godinu, kvartal, mjesec, sedmicu, dan, a takođe diobom sa prodajnom cijenom, prevedena i na količinske jedinice za iskazivanje obima proizvodnje (prodaje) po obračunskim vremenskim intervalima.

Obično je računski kvantifikacija prelomne tačke praćena i predstavljanjem iste na grafikonu rentabilnosti, sa ciljem sagledavanja i pojedinačnog ili simultanog djelovanja na faktore koji determinišu položaj prelomne tačke, odnosno troškove, prihode i rezultat među njima.

Uvažavajući izložene karakteristike obračuna po varijabilnim troškovima, u literaturi se ovi odnosi prikazuju sljedećim grafikonom.<sup>134</sup>



*Slika br. 1: Grafikon prelomne tačke i rentabilneta*

Sljedeći pokazatelj je *marža sigurnosti*. U apsolutnom iznosu, obično se naziva granica sigurnosti i predstavlja višak prihoda od prodaje iznad nivoa prelomne tačke (PP-Pt). U procjentalnom izrazu marža sigurnosti rezultira iz odnosa apsolutnog iznosa i ukupnih prihoda od prodaje;

$$ms = \frac{MS}{PP} \cdot 100, \text{ odnosno } ms = \frac{PP - P_t}{PP} \cdot 100$$

<sup>134</sup> Heitger, L. and Matulich, S., Cost Accounting, McGraw-Hill Book Company, New York, 1985. str. 209.

<sup>135</sup> Ray Garrison, Managerial Accounting, Business Publications, Inc. Plano, Texas, 1982., str. 209.

Marža sigurnosti je veoma značajan pokazatelj pri planiranju i analizi finansijskog rezultata jer „pokazuje za koliko se obim proizvodnje može smanjiti prije nego što nastupi transformacija pozitivnog rezultata u gubitak”.<sup>136</sup>

Svakako, sintetizovano uzev, svi navedeni apsolutni i relativni pokazatelji se mogu, u vizuelnom smislu, najbolje predstaviti, analizirati i o njima zaključivati, na grafikonu rentabiliteta, koju čini takođe sastavni dio i veoma važan kontrolno-dispozitivni - usmeravajući instrument, Direct Costing-a. Osnovne relacije ovih odnosa - odnosa obima prodaje, prihoda, troškova - ukupnih, varijabilnih i fiksnih, finansijskog rezultata - kontribucionog i neto grafički se na grafikonu rentabiliteta mogu prikazati kao na slici broj 12.

## 2. TEORIJSKO - METODOLOŠKE OSNOVE OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA

Sistem obračuna po varijabilnim troškovima se vremenom ustalio kao treći samostalan sistem obračuna troškova. S obzirom na njegove karakteristike, a naročito dominantnost standardnih varijabilnih troškova u obračunu, ustalio se i njegov pravi naziv - *sistem obračuna po standardnim varijabilnim troškovima*. U literaturi je poznato da je ovaj sistem obračuna nastao iz poznatih srodnih metodologija kao što su grafikon prelomne tačke i fleksibilni plan, mada njegovo ishodište mnogi autori nalaze u marginalizmu kao vodećem teorijskom pravcu u makro-ekonomskim istraživanjima i analizama s kraja prošlog vijeka.<sup>137</sup>

No, sasvim je izvjesno da je orijentacija na marginalne veličine u smislu ekonomske teorije sa stanovišta njihove praktične primjene bila ipak složena. Pred računovodstvom je stajao zadatak iznalaženja alternativne koncepcije za marginalne veličine ekonomske teorije, odnosno novog načina obračuna troškova i rezultata koji će obezbijediti zadovoljavajuću aproksimaciju marginalnih troškova, prihoda i rezultata. Bilo je to upravo područje na kome su ekonomska teorija i računovodstvo došli do značajne podudarnosti ili, kako se to slikovito izrazio Gerard de Bodt u naslovu prve glave svoje knjige - Direct Costing, bila je to tačka susreta ekonomista i računovođa.<sup>138</sup>

Obračun po standardnim varijabilnim troškovima iako polazi od margi-

---

136 Krasulja, dr D., op.cit., str. 80.

137 O tome detaljnije vidjeti: Arnstein, E.W. and Gilabert, F., Direct Costing, AMACOM-A Division of the American Management Associations, New York, 1980. i Krasulja, dr D., Sistem obračuna po varijabilnim troškovima - Direct Costing, IEL, Beograd, 1969.

138 Gerard de B., Direct Costing - Et Programmation Economique de L'entreprise a produite multiples, DUNDD, Paris, 1964.

nalnih troškova koji su u osnovi budući troškovi i čiju aproksimaciju nastoji da obezbijedi, ipak u osnovi sadrži i stvarne troškove. Nadalje, on takođe ne napušta ukupne troškove kao vrijednosnu i obračunsku osnovu. Radi se, naime, samo o drukčijem načinu obračunavanja, o novom konceptu troškova, prihoda i poslovnog rezultata iskazanih kako u predračunskim (standardnim) tako i u obračunskim (stvarnim) iznosima.

Novi koncept cijene koštanja proizvoda koji rezultira iz različitog tretmana troškova proizvodnje - fiksnih i varijabilnih, te različitog tretmana troškova perioda - troškova neproizvodnih funkcionalnih područja, upravo su suštinske novine i određenje sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima.

Razmatranje koncepta cijene koštanja proizvoda ima za cilj da osvijetli osnovne karakteristike, svrhe i specifičnosti kalkulisanja u uslovima primjenjenosti ovog sistema obračuna troškova. Osim toga, formalna struktura kalkulacije cijene koštanja proizvoda, kao okvir informacione osnove za brojna upravljačka područja, zaslužuje takođe pažnju. Nadalje, cilj je da se šire sagledaju specifičnosti u pogledu tretmana odgovarajućih kategorija troškova pri kalkulisanju i obračunu poslovnog rezultata. Misli se prije svega na tretman troškova proizvodnog i neproizvodnog funkcionalnog područja, a u okviru njih i na tretman troškova fiksnog i varijabilnog karaktera.

## **2.1. KALKULACIJA, KONCEPT CIJENE KOŠTANJA PROIZVODA I METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA**

Poznato je da apsorpcioni (konvencionalni) sistemi obračuna troškova operišu sa prosječnim ukupnim troškovima po jedinici učinka, različitih vrsta proizvoda i usluga. Bilo da se radi o sistemu obračuna po stvarnim ili o sistemu obračuna po standardnim troškovima - koji kao predmet obračuna po mjestima i nosiocima imaju stvarne, odnosno stvarne i standardne (planske) troškove, ideja je da se prilikom kalkulisanja iskaže neposredan doprinos svake jedinice učinka neto rezultatu preduzeća.

Razumljivo, to podrazumijeva odgovarajuće organizaciono ustrojstvo računovodstva troškova, odnosno obračuna troškova i učinaka u okviru klase 9, a sve saglasno ciljevima obračuna troškova. Budući da ciljevi i područja obračuna troškova određuju suštinu i sadržinu obračuna troškova, organizacionim ustrojem treba obezbijediti:

- preuzimanje primarnih troškova po vrstama za preduzeće kao cjelinu od finansijskog knjigovodstva;
- alokaciju istih na nosioce i mjesta troškova koja su ih svojim radom ili spremnošću za rad izazvala;

- realokaciju troškova sa mjesta troškova koja vrše interne usluge na mjesta troškova primaoca usluga;
- konačno uključivanje troškova sa mjesta troškova iz osnovne i sporedne djelatnosti (glavnih mjesta troškova) na nosioce troškova ili njihovo uključivanje u rashode obračunskog perioda;
- kompletiranje i izrada kalkulacije cijene koštanja učinka.<sup>139</sup>

Dakle, bez obzira na primijenjeni sistem obračuna troškova, kalkulacija predstavlja početni i/ili završni čin u obračunu troškova, odnosno obračunu nosilaca troškova. Kao takva ona se u osnovi definiše kao „skup postupaka pomoću kojih se dolazi do troškova po jedinici proizvoda u skladu sa odgovarajućim ciljevima kalkulacije, odnosno svrhama u koje se cijena koštanja nosilaca troškova i rezultata koristi.”<sup>140</sup>

Poznato je da se osnovni problem kod izrade kalkulacije cijene koštanja učinaka sastoji u tome kako obezbijediti da se troškovi po vrstama evidentirani za preduzeće kao cjelinu, alociraju na različite nosioce troškova - proizvode ili usluge. On se upravo rješava pravilnim izborom odgovarajućeg sistema obračuna troškova sa kalkulacijom i njegovim adekvatnim organizacionim ustrojstvom. Na toj osnovi nastala je i jedna od osnovnih podjela kalkulacija na:

- *naknadnu kalkulaciju*, koja rezultira iz obračuna po stvarnim, istorijskim troškovima;
- *standardnu kalkulaciju*, koja rezultira i nosi osnovne karakteristike iz sistema obračuna po standardnim (planskim) troškovima i
- *kalkulacija standardnih varijabilnih troškova*, koja je obilježje i sastavna komponenta sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima.

*Standardizovanje varijabilnih troškova i izrada kalkulacije standardnih varijabilnih troškova* za učinke svakog mjesta troškova, zatim i za konačne nosioce troškova, predstavlja suštinu i osnovnu komponentu obračuna po standardnim varijabilnim troškovima. Koncept cijene koštanja proizvoda i kontribicioni pristup rezultatu u obračunu po standardnim varijabilnim troškovima čini glavnu, suštinsku novinu u odnosu na prethodna dva apsorpciona sistema.

Kada je u pitanju kontribicioni pristup rezultatu, neophodno je imati u vidu dva važna nova momenta. Prvi, po kome se pošlo od ideje da marginalni (kontribicioni) rezultat, kao razlika između prodajne cijene jedinice učinka i nje-

139 Problematika obračuna troškova po vrstama, mjestima i nosiocima obuhvaćena je Jugoslovenskim računovodstvenim standardom br. 16, objavljenim u časopisu “Knjigovodstvo” br. 8-9/92.

140 Stevanović, dr N., *Obračun troškova - drugo prerađeno i dopunjeno izdanje*, Ekonomski fakultet, Beograd, 1991. god., str. 108.

nih varijabilnih troškova proizvodnje i prodaje, treba da pokaže koliki je njegov doprinos pokriću ukupnih fiksnih troškova proizvodnje i prodaje, a potom i neto rezultatu preduzeća u cjelini. Nadalje, to praktično znači da je u ovom sistemu obračuna troškova nepotrebno alociranje troškova fiksnog karaktera po nosiocima troškova, mada se razdvajanje opštih troškova po funkcionalnim područjima zbog same prirode ovog sistema, podrazumijeva.

Drugi momenat odnosi se takođe na osnovnu karakteristiku ovog sistema obračuna troškova - ugrađenost analize prelomne tačke u računovodstveni informacioni sistem, kako s aspekta eksternih korisnika tako i naročito s aspekta internih korisnika računovodstvenih podataka, pokazatelja i informacija.

Sve ovo ukazuje da sistem obračuna po standardnim varijabilnim troškovima počiva na marginalnoj (kontribucionoj) teoriji upravljanja - planiranja, ostvarivanja, utvrđivanja i raspolaganja, poslovnim rezultatom preduzeća. U tom smislu, koncept cijene koštanja proizvoda u ovom sistemu obračuna bitno se oslanja na savremene, naročito kratkoročno upravljački orijentisane ciljeve kalkulisanja. On, uvažavajući prevashodno upravljačke informacione zahtjeve, polazi od toga da cijenu koštanja konstituišu samo standardni varijabilni troškovi proizvodnje, a da u komercijalnu cijenu koštanja treba uključiti još samo i standardne varijabilne troškove prodaje. Dakle, suštinska novina ovog sistema obračuna troškova i ovog koncepta cijene koštanja ogleda se u njegovom sužavanju samo na varijabilne troškove kao troškove koji su izazvani stvaranjem konkretnih učinaka. Fiksni troškovi proizvodnje kao i neproizvodnih funkcionalnih područja, saglasno ovom konceptu, ne ulaze u cijenu koštanja učinaka i, kao troškovi uslovljeni opštim nivoom proizvodne spremnosti preduzeća, rashoduju se na teret prihoda, odnosno nadoknađuju se iz odgovarajućeg kontribucionog rezultata. Takođe, i sva odstupanja stvarnih od standardnih varijabilnih troškova, ne terete cijenu koštanja nosilaca troškova već predstavljaju trošak perioda.

Kontribicioni rezultat kao razlika između prihoda od prodaje i standardnih varijabilnih troškova proizvodnje, kao i kontribicioni rezultat po pokriću još i standardnih varijabilnih troškova prodaje, veoma su značajni pokazatelji uspjeha svojstveni samo ovom sistemu obračuna troškova i kalkulisanja.

Izložene osnove koncepta cijene koštanja u obračunu po standardnim varijabilnim troškovima, ostavljaju mogućnost koncipiranja formalne strukture kalkulacije cijene koštaja proizvoda na bazi varijabilnih troškova sistematizovanjem njenih elemenata na sljedeći način:

### **Struktura kalkulacije cijene koštaja na bazi varijabilnih troškova:**

1. Troškovi direktnog materijala
  - 1.1. Troškovi osnovnog materijala
  - 1.2. Troškovi pomoćnog materijala
2. Troškovi prerade varijabilnog karaktera
  - 2.1. Troškovi plata (zarada) izrade
  - 2.2. Opšti varijabilni troškovi proizvodnje
  - 2.3. Posebni pojedinačni troškovi izrade
3. Svega varijabilni troškovi proizvodnje - cijena koštanja na bazi varijabilnih troškova proizvodnje (1+2)
4. Troškovi prodaje
  - 4.1. Direktni troškovi prodaje varijabilnog karaktera
  - 4.2. Opšti varijabilni troškovi prodaje
5. Cijena koštanja na bazi ukupnih varijabilnih troškova - (3+4)
6. Kontribucioni dobitak
7. Prodajna cijena (5+6)
8. Kontribucioni rezultat po pokriću troškova direkt. materijala (7-1)
9. Kontribucioni rezultat po pokriću varijabilnih troškova proizvodnje (7-3)
10. Kontribucioni rezultat po pokriću varijabilnih troškova proizvodnje i prodaje (7-5)

Predstavljeni koncept formalne strukture kalkulacije zasnovane na obračunu po standardnim varijabilnim troškovima polazi od nekoliko pretpostavki koje zaslužuju i više pažnje.

*Prva pretpostavka* odnosi se na relevantnost podataka o varijabilnim troškovima proizvoda, o različitim varijantama cijene koštanja na bazi varijabilnih troškova - cijene koštanja na bazi direktnih troškova materijala, varijabilnih troškova proizvodnje i varijabilnih troškova proizvodnje i prodaje.

*Drugo*, šema kalkulacije podrazumijeva zasnovanost kalkulacije na obračunu po standardnim varijabilnim troškovima, uključujući obračun po mjestima troškova. Ova okolnost omogućava da se upravo koncipira šema kalkulacije u kojoj će moći da se iskažu karakteristične i relevantne grupe troškova - po funkcionalnim područjima proizvodnje i prodaje, zatim kategorije direktnih troškova - materijala za izradu, plata (zarada) izrade, kao direktnih troškova proizvodnje,

ali i posebno direktnih troškova prodaje. Šema takođe ostavlja mogućnost iskazivanja opštih varijabilnih troškova po funkcionalnim područjima - proizvodnje i prodaje.<sup>141</sup>

*Treće*, s obzirom da je u pitanju obračun po standardnim varijabilnim troškovima to i kalkulacija odražava koncept kontribucionog (marginalnog) rezultata proizvoda. Budući da kontribucioni dobitak predstavlja pozitivnu razliku, odnosno suvišak prihoda iznad varijabilnih troškova, on pokazuje koliki je doprinos pokriću fiksnih troškova obračunskog perioda doprinos neto rezultatu preduzeća kao cjeline ili nekom užem organizacionom dijelu.

*Četvrto*, predstavljena šema kalkulacije može se uspješno primijeniti za utvrđivanje cijene koštanja učinaka (proizvoda ili usluga) svakog mjesta troškova, poluproizvoda, djelova sopstvene proizvodnje i gotovih proizvoda. Standardizovanje varijabilnih troškova i izrada standardnih varijabilnih kalkulacija predstavljaju, inače, prvi korak u okviru ukupne metodologije ovog sistema obračuna troškova.

Standardne varijabilne kalkulacije kojima se utvrđuju cijene koštanja učinaka svih mjesta troškova služe kao osnovni informacioni izvor za obezbjeđenje uporedive osnove sa stvarnim troškovima, što je bitno za ukupnu realizaciju sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima. Ovo je razumljivo upravo zbog toga što se i obuhvatanje stvarno nastalih troškova, odnosno preuzimanje i alokacija stvarno nastalih troškova u prvoj odnosno drugoj fazi obračuna, vrši u skladu sa zahtjevima raščlanjavanja standardne varijabilne kalkulacije. Dakle, u okviru svih proizvodnih mjesta troškova osnovne i pomoćne djelatnosti posebno se raščlanjavaju i evidentiraju troškovi materijala izrade, plata (zarada) izrade, opšti varijabilni i opšti fiksni troškovi, dok se za neproizvodna mjesta troškova raščlanjavanje i evidentiranje stvarno nastalih troškova vrši za opšte varijabilne i opšte fiksne troškove.

Odstupanja stvarnih od standardnih varijabilnih troškova proizvodnje ne vezuju se putem obračuna i kalkulacije za nosioce troškova, ne čine komponentu cijene koštanja učinaka, već predstavljaju troškove perioda i pokrivaju se iz odgovarajućeg kontribucionog rezultata, kao što je slučaj i sa ukupnim fiksnim troškovima proizvodnje.

---

141 Ovdje, kao i pri razmatranju naredne, treće pretpostavke, može se postaviti pitanje kakva je sudbina troškova ostalih funkcionalnih područja, nabavke, uprave sa administracijom i dr. Ovdje se po samoj prirodi ovog obračuna troškova pošlo od pretpostavke da su oni već uključeni u direktne ili varijabilne troškove proizvodnje ili prodaje. Na primjer, troškovi nabavke se mogu uključiti u nabavnu cijenu materijala, a troškovi uprave i administracije se mogu uključiti primjenom odgovarajućih ključeva po pojedinim radnim nalogima. Naravno u svom standardnom varijabilnom dijelu.

Odstupanja stvarnih od standardnih varijabilnih troškova prodaje ili i drugih neproizvodnih funkcionalnih područja imaju, zajedno sa ukupnim fiksnim troškovima ovih područja, istu sudbinu. Naime, ne čine komponentu cijene koštanja učinaka, već se, kao troškovi (rashodi) perioda, nadoknađuju iz kontribucionog dobitka.

No, i kod jednih i kod drugih odstupanja treba imati na umu da se prethodne konstatacije ne odnose na odstupanja koja su rezultat netačnosti standarda, što je s pozitivnim odstupanjem manje-više najčešći slučaj.

Izloženi koncept cijene koštanja u sistemu obračuna po standardnim varijabilnim troškovima se može, sintetizovano uzev, rezimirati na sljedeći način:

*Prvo*, cijena koštanja proizvodnje se utvrđuje na osnovu samo standardnih varijabilnih troškova proizvodnje učinaka.

*Drugo*, ovoj cijeni se, u cilju utvrđivanja komercijalne (pune) cijene koštanja, pridodaju, u odgovarajućoj fazi obračuna, standardni varijabilni troškovi neproizvodnih funkcionalnih područja, obično prodaje, a ređe i uprave sa administracijom. No, odmah treba dodati da ovi troškovi, iako upotpunjuju cijenu koštanja, imaju tretman troškova (rashoda) obračunskog perioda.

*Treće*, ukupni fiksni troškovi proizvodnje i neproizvodnih funkcija smatraju se takođe troškovima (rashodima) obračunskog perioda. Kao takvi nisu predmet kalkulisanja po učincima i pokrivaju se iz kontribucionog rezultata preduzeća kao cjeline.

*Četvrto*, odstupanja stvarnih od standardnih varijabilnih troškova proizvodnje i neproizvodnih funkcija imaju takođe tretman troškova (rashoda) perioda koji se ne alociraju na učinke, osim u slučaju da su odstupanja rezultat netačnosti standarda kada se naknadno uključuju na odgovarajući način.

Razumljivo, ovakav koncept cijene koštanja ima vidnog odraza na periodizaciju troškova i utvrđivanje poslovnog periodičnog rezultata preduzeća. Globalno uzev, troškovi neproizvodnih funkcionalnih područja, budući da se manje-više uvijek smatraju troškovima perioda, nemaju drugačijeg odraza u ovom sistemu na visinu neto rezultata, ali proglašavanje ukupnih fiksnih troškova proizvodnje, kao i odstupanja stvarnih od standardnih varijabilnih troškova proizvodnje, ima značajnog uticaja na periodizaciju troškova, vrednovanje zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, a samim tim i na periodični rezultat preduzeća.

## **2.2. TRETMAN VARIJABILNIH TROŠKOVA PROIZVODNJE**

Iz samog naziva ovog sistema obračuna - sistem obračuna po standardnim varijabilnim troškovima, lako je zaključiti da centralno mjesto u njemu zauzima upravo varijabilni - stvarni odnosno standardni varijabilni troškovi. Otuda re-



zultira i njihov značaj i neophodnost pravilnog razumijevanja njihovog tretmana u ovom sistemu obračuna troškova.

Tretman varijabilnih troškova proizvodnje najlakše je razumjeti praćenjem istih kroz poznate globalne obračunske postupke svojstvene ovom sistemu obračuna. U tom smislu, inicijalnu fazu čini standardizovanje varijabilnih troškova i izrada standardnih varijabilnih kalkulacija za učinke svakog mjesta troškova, poluproizvode, djelove sopstvene proizvodnje i gotove proizvode, uvažavajući pri tom funkcionalnu klasifikaciju varijabilnih troškova.

Standardizovanje varijabilnih troškova proizvodnje vrši se na istovjetan način kao i pri standardizovanju troškova u uslovima primjene sistema obračuna po punim standardnim troškovima. Dakle, u skladu sa odgovarajućim načelima standardizacije realizuje se standardizovanje troškova materijala za izradu, troškova ličnih zarada (plata) izrade, opštih varijabilnih troškova proizvodnje i posebnih pojedinačnih troškova proizvodnje, kao raščlanjenih ukupnih varijabilnih troškova proizvodnje. S obzirom na ukupne karakteristike ovog sistema obračuna, a naročito na ulogu varijabilnih troškova u tome, po sebi je jasno da je neophodna kvalitetna realizacija upravo ove faze obračuna. Pored ostalog, ovo i zbog toga što ovako klasifikovani i standardizovani varijabilni troškovi čine osnovu za sastavljanje standardnih varijabilnih kalkulacija proizvoda, te glavnih i uslužnih mjesta troškova, uključujući tu i neproizvodna mjesta troškova - prije svega mjesto troškova prodaje ili i mjesto troškova uprave sa administracijom.

No, u obračunu po standardnim varijabilnim troškovima paralelno egzistiraju i stvarni varijabilni troškovi. U tom smislu se u narednoj fazi vrši knjigovodstveno evidentiranje (obuhvatanje) stvarno nastalih troškova, odnosno preuzimanje stvarnih troškova iz finansijskog knjigovodstva. U ovoj fazi, dakle, evidentiraju se stvarno nastali primarni troškovi po prirodnim vrstama za preduzeće kao cjelinu u okviru odgovarajućih konta na klasi 5 bez njihovog diferenciranja po drugim kriterijima.

U sljedećoj fazi vrši se vezivanje, odnosno alokacija stvarno nastalih troškova iz prethodne faze za mjesta troškova proizvodnje - osnovne i pomoćne djelatnosti, i za mjesta troškova neproizvodnih djelatnosti, a sve na odgovarajućim kontima po grupama u okviru klase 9. Prilikom alokacije vrši se raščlanjavanje stvarno nastalih troškova koji se odnose na proizvodna mjesta troškova u okviru svakog mjesta troškova na: troškove materijala za izradu, troškove ličnih zarada (plata) izrade, opšte varijabilne i opšte fiksne troškove. U okviru mjesta troškova neproizvodnih djelatnosti raščlanjavanje se vrši u okviru svakog mjesta troškova samo na opšte varijabilne i opšte fiksne troškove. Dakle, tek u ovoj fazi se identifikuju stvarno nastali varijabilni troškovi u okviru navedene tri kategorije (grupe)

varijabilnih troškova u okviru proizvodnih mjesta troškova - materijal za izradu, plate izrade i opšti varijabilni troškovi i jedne vrste varijabilnih troškova u okviru neproizvodnih mjesta troškova - opštih varijabilnih troškova ako su zastupljeni, što se obično odnosi na opšte varijabilne troškove mjesta troškova prodaje.

Naredna faza, što se tiče tretmana varijabilnih troškova proizvodnje, odnosi se na obračun sekundarnih varijabilnih troškova, ili kako se još ova faza naziva - realokacija standardnih varijabilnih troškova sa mjesta troškova iz pomoćne djelatnosti i eventualno nekih neproizvodnih mjesta troškova na korisnike njihovih učinaka (usluga ili eventualno i proizvoda). Metodološki je poznato da se ova realokacija prvo vrši između mjesta troškova u okviru pomoćne i neproizvodne djelatnosti, ako međusobno daju odnosno primaju usluge, a potom se realokacija ovih standardnih varijabilnih troškova vrši na mjestu troškova iz osnovne djelatnosti.

U narednoj fazi obračuna, a uz pomoć odgovarajućih standardnih varijabilnih kalkulacija, realizuje se obračun priznatih standardnih varijabilnih troškova mjesta troškova iz osnovne djelatnosti i njihov prenos (vezivanje) na nosioce troškova iz osnovne djelatnosti. Isto se postupa i sa mjestima i nosiocima troškova sporedne djelatnosti, ako ova djelatnost u konkretnom preduzeću postoji.

Sljedeća faza s aspekta tretmana varijabilnih troškova je posebno interesantna. U njoj se sada na osnovu količine završenih proizvoda vrši prenos standardnih varijabilnih troškova proizvodnje, dakle na osnovu utvrđene standardne varijabilne proizvodne cijene koštanja, sa nosilaca troškova iz osnovne djelatnosti na zalihe gotovih proizvoda na klasi 9, odnosno na teret konta grupe 96.

Sudbina standardnih varijabilnih troškova mjesta troškova prodaje i eventualno uprave sa administracijom je, saglasno već izloženim osnovnim napomenama o konceptu cijene koštanja proizvoda, nešto drugačija. Naime, ako u okviru mjesta troškova prodaje ima priznatih opštih standardnih varijabilnih troškova, onda se oni mogu uključiti u cijenu koštanja učinaka, dok se troškovi mjesta troškova uprave neposredno prenose na troškove (rashode) perioda, na teret konta 982.

U vezi tretmana varijabilnih troškova, ostalo je još da se ukaže na obračun, analizu i disponiranje odstupanja stvarnih od standardnih varijabilnih troškova. Mogućnost obračuna odstupanja varijabilnih troškova ostvaruje se time što se organizacionim rješenjima predviđaju paralelna konta za stvarne i standardne varijabilne troškove za sva mjesta troškova. Odstupanja se po mjestima troškova iz oblasti proizvodnje obračunavaju raščlanjeno, i to za:

- odstupanja u potrošnji materijala izrade,
- odstupanja u potrošnji plata (zarada) izrade i
- odstupanja u opštim varijabilnim troškovima.

Istina, po osnovu dva prva elementa troškova izoluju se i odstupanja u cijenama.

Odstupanja varijabilnih troškova za mjesta troškova prodaje i eventualno uprave i administracije obračunavaju se samo za opšte varijabilne troškove, ako ih u obračunskom periodu ima.

Odstupanja mogu biti pozitivna i negativna. Pozitivna, kao i negativna odstupanja koja su posljedica netačnosti standarda mogu da prate proizvode na klasi 9, grupa 95, dok negativna odstupanja od standardnih varijabilnih troškova predstavljaju rashode perioda i evidentiraju se na kontu 982, što je u saglasnosti sa bilansnim principom opreznosti.

Suštinska razlika između obračuna po varijabilnim troškovima i apsorpcijskih sistema leži u vremenskoj dispoziciji troškova, odnosno u obračunskom tretmanu opštih fiksnih troškova. Konkretnije rečeno, sistem obračuna po standardnim varijabilnim troškovima opšte fiksne troškove proizvodnje, kao troškove proizvodno-prodajne spremnosti, isključuje iz cijene koštanja proizvodnje njihovim tretmanom kao troškova perioda i pokrivanjem istih na teret kontribucionog dobitka. Ukupni standardni fiksni troškovi neproizvodnih mjesta troškova se i inače tretiraju troškovima perioda.

Dakle, samo standardni varijabilni troškovi proizvodnje čine konstitutivne elemente standardne varijabilne cijene koštanja proizvedenih učinaka, budući da su oni i izazvani pokretanjem proizvodnje i stvaranjem konkretnih učinaka, te da je jedino na njih moguće djelovati u kratkom roku preko racionalnog korišćenja elemenata proizvodnje upravo varijabilnog karaktera. To je manje-više i osnovni razlog što je koncept troškova proizvoda, u ovom sistemu obračuna troškova, sveden samo na standardne varijabilne troškove proizvodnje, uz mogućnost uključivanja i samo varijabilnih troškova prodaje. Refleksije takvog tretmana standardnih varijabilnih troškova proizvodnje na periodizaciju troškova i rezultata zahtijevaju neophodnu pažnju prema njima u ukupnom obračunskom postupku.

### **2.3. TRETMAN FIKSNIH TROŠKOVA PROIZVODNJE**

Poznato je da fiksni troškovi predstavljaju sve one troškove preduzeća ili njegovih užih organizacionih djelova, koji se u svom ukupnom (apsolutnom) iznosu u kratkom roku ne menjaju. U sistemu obračuna po standardnim varijabilnim troškovima oni se obračunavaju za raspoloživi kapacitet i organizacionu strukturu preduzeća, koju menadžment želi da održi u poslovnoj spremnosti u planskom obračunskom periodu. Drugim riječima, njihov iznos je uslovljen veličinom kapaciteta, odnosno proizvodno-prodajnom i organizacionom spremnošću cjeline preduzeća odnosno njegovih decentralizovanih užih organizacionih djelova, a ne

obimom očekivane ili realizovane aktivnosti, odnosno ne stepenom iskorišćenja kapaciteta u planskom obračunskom periodu.

Takođe je poznato da prosječni fiksni troškovi po jedinici obima aktivnosti odnosno učinka (proizvoda ili usluge) opadaju sa porastom obima aktivnosti, i obrnuto, rastu sa padom obima aktivnosti. Opadanje prosječnih fiksnih troškova po jedinici učinka usljed porasta obima aktivnosti naziva se u teoriji troškova regresijom troškova.

Iako se na prvi pogled čini da sve ovo nije u neposrednoj vezi s obračunom troškova, naročito s obračunom po standardnim varijabilnim troškovima, i da nije bitno za naslovom zadati pristup ipak neizbježno postojanje fiksnih troškova i njihovo karakteristično ponašanje u odnosu na promjene u obimu aktivnosti, predstavlja svakako ozbiljan izazov i zahtijeva potrebnu pozornost menadžmenta preduzeća. Ipak, osnovni informacioni izvor za realizaciju upravljačkih aktivnosti u ovoj oblasti je obračun troškova, odnosno upravljačko računovodstvo.

Tretman fiksnih troškova proizvodnje u uslovima zastupljenosti sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima je specifičan. Ovo upravo najviše zbog njihovog isključivanja iz strukture cijene koštanja učinaka, što u odnosu na apsorpcione sisteme obračuna, gde su činili sastavnu komponentu koštanja proizvoda, predstavlja novinu. Ta novina, kao suštinska razlika, ogleda se upravo u različitoj vremenskoj dispoziciji fiksnih troškova proizvodnje, odnosno u tretmanu istim troškovima (rashodima) tekućeg obračunskog perioda, dok se samo standardni varijabilni troškovi proizvodnje smatraju troškovima proizvoda i kao takvi inkorporiraju u cijenu koštanja učinaka. Razumljivo je po sebi da ovakav tretman fiksnih troškova ima odraza na periodični rezultat preduzeća. Budući da se zalihe nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda vrednuju samo po standardnim varijabilnim troškovima proizvodnje, a da se fiksni troškovi proizvodnje, ukupni standardni troškovi neproizvodnih funkcionalnih područja i odstupanja između stvarnih i standardnih varijabilnih troškova, tretiraju troškovima perioda, odnosno nadoknađuju se na teret tekućih prihoda, proizlazi da je periodični neto rezultat uslovljen uglavnom prihodom odnosno prodanim količinama i prodajnim cijenama u obračunskom periodu, a ne i stepenom iskorišćenja raspoloživog kapaciteta.

Što se pak tiče samog tretmana opštih fiksnih troškova proizvodnje u sistemu obračuna po standardnim varijabilnim troškovima, najlakše će se isti razumjeti praćenjem njihovog tretmana u metodološko-obračunskom smislu, po odgovarajućim fazama obračuna u ovom sistemu.

U prvoj fazi obračuna evidentiraju se stvarno nastali troškovi po prirodnim vrstama u okviru klase 5. Ova faza se može shvatiti i kao preuzimanje stvarnih troškova iz finansijskog knjigovodstva i njihovo korigovanje za iznose nepodu-

darnosti koncepta troškova iz finansijskog knjigovodstva i shvatanja troškova u skladu sa upravljačkim računovodstvom. Dakle, radi se o primarnim ukupnim troškovima, koji se obično evidentiraju po stvarnoj količinskoj komponenti ali po standardnim nabavnim cijenama, u kojima se nalaze i djelimično fiksni i mješoviti (semivarijabilni) troškovi, kao na primjer: amortizacija, troškovi plata režije, troškovi osiguranja sredstava, troškovi prevoza radnika, troškovi ishrane radnika, troškovi obrazovanja radnika i stručne literature, porezi i doprinosi koji su nezavisni od rezultata i drugi.

U sljedećoj fazi obračuna vrši se alokacija odnosno vezivanje stvarno nastalih troškova na proizvodna mjesta troškova osnovne i pomoćne djelatnosti, kao i na mjesta troškova neproizvodnih djelatnosti. Vezivanje stvarno nastalih troškova u ovoj fazi podrazumijeva prethodno raščlanjavanje istih na direktne troškove - materijala izrade i ličnih dohodaka (plata) izrade, koji imaju karakter varijabilnih troškova, kao i na opšte varijabilne i opšte fiksne troškove.<sup>142</sup> Ovakvo raščlanjavanje je karakteristično za proizvodna mjesta troškova iz osnovne i pomoćne djelatnosti, dok se raščlanjavanje za neproizvodna mjesta troškova vrši samo na opšte varijabilne i opšte fiksne troškove. Dakle, u okviru svakog mjesta troškova na kontima klase 9 odvojeno se evidentiraju i prate stvarno nastali opšti fiksni troškovi.

Međutim, ono što je novina u odnosu na sistem obračuna po standardnim troškovima, opšti fiksni troškovi se ne prenose, ne realociraju po proizvodima, već se vrši prenos ukupnog iznosa opštih fiksnih troškova sa proizvodnih i neproizvodnih mjesta troškova na rashode (troškove) perioda u klasi 9 - konta 982. U okviru konta 982 gde se oni prenose neophodno je obezbijediti njihovo raščlanjavanje najmanje po funkcionalnim područjima. Njihovo dalje raščlanjanje po pogonima, grupama proizvoda i sl. je uslovljeno ciljevima ovog obračuna, informacionim zahtjevima analitičara troškova i menadžmenta preduzeća, ali i time da li je primijenjena izvorna, osnovna varijanta globalnog pokriva fiksnih troškova preduzeća, ili je pak zastupljena varijanta razvijenog oblika obračuna po standardnim varijabilnim troškovima, poznatija po nazivu - obračun postepenog pokriva fiksnih troškova.

Iz ovako izložene metodologije u pogledu tretmana fiksnih troškova proizvodnje vidljivo je da, za razliku od sistema obračuna po punim standardnim troškovima, u sistemu obračuna po standardnim varijabilnim troškovima ne obračunavaju se odstupanja u fiksnim troškovima koja nastaju zbog devijacija ostvarenog obima proizvodnje u odnosu na standardizovani nivo obima aktivnosti (zaposlenosti). Ovaj sistem obračuna, naročito njegova izvorna, osnovna varijanta, ustvari više

---

142 O tome takođe vidjeti: Stevanović, dr N., op.cit., str. 311-314.

pruža uvid u stanje stvarnih opštih fiksnih troškova po mjestima troškova i trend kretanja ukupnog iznosa fiksnih troškova.

Rezimirajući učinjena razmatranja o tretmanu fiksnih troškova proizvodnje u sistemu obračuna po standardnim varijabilnim troškovima, neophodno je još jednom apostrofirati osnovne momente.

*Prvo*, riječ je o troškovima čiji tretman bitno određuje specifičnost samog sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima. Fiksni troškovi proizvodnje, naime, ne prate u obračunu kretanje cijene koštanja proizvoda, ne čine konstitutivni element standardne proizvodne cijene koštanja. Oni se, kao troškovi proizvodno-prodajne i organizacione spremnosti preduzeća nadoknađuju iz prihoda tekućeg obračunskog perioda. Dakle, imaju tretman troškova (rashoda) perioda.

*Drugo*, u samom obračunu oni se u okviru prve faze evidentiraju kao primarni stvarni troškovi po prirodnim vrstama za preduzeće kao cjelinu, ali se pri alokaciji na račune mjesta troškova vrši njihovo grupisanje u opšte fiksne troškove.

*Treće*, nakon ove faze opšti fiksni troškovi ne slijede sudbinu i tretman standardnih varijabilnih troškova, ne uključuju se dalje u obračun nego se na kraju prenose na teret troškova perioda na klasi 9 i tamo eventualno vrši njihovo raščlanjavanje po odgovarajućim kriterijima.

Na kraju, po svojoj prirodi, ovakav tretman opštih fiksnih troškova ne ostavlja mogućnost izlučivanja odstupanja, što se s aspekta kontrole upućuje kao ozbiljan prigovor ovom sistemu obračuna troškova.

## **2.4. TRETMAN TROŠKOVA UPRAVE I PRODAJE**

Uobičajeno je da se poslovno-organizaciona struktura proizvodnog preduzeća konstituiše formiranjem proizvodnog funkcionalnog područja i neproizvodnih funkcija. Proizvodno funkcionalno područje u širem smislu obuhvata proizvodnju, nabavku i tehničku upravu koja je povezana sa proizvodnjom. Neproizvodno funkcionalno područje obuhvata funkciju prodaje (marketinga u užem smislu), funkciju istraživanja i razvoja i funkciju opšteg upravljanja i administracije.

U uslovima zastupljenosti sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima u troškove proizvoda (proizvodnu cijenu koštanja proizvoda) uključuju se samo standardni varijabilni troškovi proizvodnje, odnosno proizvodnog funkcionalnog područja u širem smislu. Troškovi neproizvodnih funkcionalnih područja se, kao i u ostalim sistemima obračuna troškova, tretiraju troškovima perioda. Razlozi ovakvog tretmana troškova neproizvodnih funkcija su manje-više poznati i prihvaćeni. Radi se o već tradicionalnoj pretpostavci da ovi troškovi predstavljaju konačan odliv ekonomskih vrednosti u momentu njihovog nastanka, zatim o nedostatku odgovarajućeg fizičkog objekta za koji bi ti troškovi bili

vezani u slučaju njihovog odlaganja i, na kraju, neizvjesnošću budućih efekata i teškoćama pronalazjenja odgovarajuće osnove za mjerenje budućih efekata ovih troškova.

No, savremene uslove privređivanja karakteriše sve veće strukturno učešće upravo neproizvodnih troškova u ukupnim troškovima i, s druge strane, u okviru ovih troškova sve veći iznosi otpadaju na one koji imaju karakter ulaganja u cilju postizanja određenih budućih efekata. Zbog toga se novija razmišljanja kreću u pravcu preispitivanja ovakvog tradicionalnog stava.<sup>143</sup> Dakle, da li su neproizvodni troškovi uvijek rashodi tekućeg perioda ili ih djelimično treba razgraničiti na više perioda.

Ostavlajući po strani ovu dilemu, u kontekstu sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima posebnu pažnju zaslužuju tretman troškova uprave i troškova prodaje, kao troškova neproizvodnih funkcija u proizvodnim preduzećima.

**Troškovi uprave** - upravljanja i administracije, u našim uslovima obuhvataju troškove upravljanja preduzećem, troškove finansijske funkcije, troškove računovodstva i obično još troškove pravnih, kadrovskih i opštih poslova preduzeća. Polazeći od same prirode i širih karakteristika ovih troškova, oni se u obračunskom smislu tretiraju zasebnom funkcionalnom grupom troškova. Budući da se ne odnose neposredno na aktivnosti proizvodnje, prodaje ili/i nekih drugih neproizvodnih aktivnosti, oni se i ne prenose, ne realociraju na njih već se sa konta mjesta troškova prodaje prenose na klasu 9, tretiraju se kao troškovi perioda i prenose na teret rashoda (troškova) tekućeg perioda, na teret konta 982. No, nekada je zbog potreba detaljnijeg planiranja i kontrole, odnosno zbog informaciono-upravljačkih zahtjeva u vezi troškova i rezultata, potrebno ove troškove u fazi realizacije vezati za nosioce uspjeha - proizvode ili usluge, a radi kompletiranja njihove komercijalne cijene koštanja. Razumljivo, sve ovo je uslovljeno konkretnim upravljačko-organizacionim zahtjevima i obračunskim uslovima kao i primijenjenim sistemom obračuna troškova.

Kada je u pitanju sistem obračuna po standardnim varijabilnim troškovima onda je neophodno, u pogledu knjigovodstvenog obuhvatanja i tretmana troškova uprave, prije svega sagledati da li se među njima uopšte pojavljuju varijabilni troškovi. Ovo zbog toga kako bi se omogućilo adekvatno praćenje njihove stvarno nastale i standardne komponente. Fiksni troškovi uprave su dominantni, ali, u ovom sistemu obračuna oni nisu predmet standardizacije i nema spora oko njihovog tretmana kao troškova perioda. Ukoliko u okviru funkcionalnog područja uprave postoje opšti varijabilni troškovi, onda se oni standardizuju saglasno principima i

---

143 Detaljnije vidjeti: Stevanović, dr N., op.cit., str. 96-97.

metodologiji obračuna neproizvodnih troškova, dakle kao rashodi perioda.

U početnoj, prvoj fazi obračuna evidentiraju se stvarno nastali troškovi za preduzeće kao cjelinu po prirodnim vrstama troškova u okviru konta klase 5. Dakle, radi se o ukupnim primarnim troškovima, među kojima su sadržani i troškovi uprave - upravljanja sa administracijom.

U sljedećoj fazi ovi troškovi se alociraju odnosno prenose na mjesta troškova uprave, pri čemu se istovremeno vrši njihovo raščlanjavanje na opšte varijabilne i opšte fiksne troškove ovog funkcionalnog područja (mjesta troškova).

Poređenjem stvarnih sa standardnim varijabilnim troškovima uprave utvrđuju se odstupanja koja se takođe, poput standardnih varijabilnih troškova, prenose na teret rashoda perioda u okviru konta 982 na klasi 9. Njihovo standardizovanje ima smisla, pored kontrole, još i za kompletiranje komercijalne standardne varijabilne cijene koštanja proizvoda, u dijelu standardnih varijabilnih troškova neproizvodnih funkcija, u fazi realizacije učinaka. Fiksni troškovi uprave se tretiraju kao troškovi (rashodi) tekućeg perioda, što je s aspekta ovog sistema nesporno, a istovremeno i olakšava sam postupak obračuna.

Što se tiče **troškova prodaje (marketinga)** oni predstavljaju novčani izraz trošenja dobara i usluga u vezi sa obavljanjem svih aktivnosti ovog funkcionalnog područja, a to su obično aktivnosti pribavljanja i izvršenja porudžbina kupaca. Izvršenje porudžbina uključuje: skladištenje, pakovanje, isporuku, fakturisanje i kreditne poslove. Troškovi prodaje nisu izazvani proizvodnjom, odnosno oni obično nisu neophodni da bi proizvodi bili proizvedeni. Oni u najvećoj mjeri nastaju nakon što je proizvodnja konkretnih učinaka završena. Zbog toga je sasvim opravdano što se troškovi prodaje (marketinga) ne alociraju na proizvedene proizvode i ne uključuju u proizvodnu cijenu koštanja proizvoda, koja služi kao osnova za bilansiranje zaliha. Troškovi prodaje, poput troškova uprave, uobičajeno se tretiraju rashodima perioda u kome su nastali.

Ne ulazeći u opravdanost ovakvog tretmana troškova prodaje, naime, često se ističe da ovakav tretman ne treba da imaju sve vrste troškova prodaje, primjera radi ne troškovi pribavljanja porudžbina odnosno kreiranja tražnje, troškovi prodaje u sistemu obračuna po standardnim varijabilnim troškovima imaju gotovo istu sudbinu, isti tretman kao i troškovi uprave. Razlika je, s aspekta samog obračuna, u tome što je kod troškova prodaje značajnije prisutna komponenta varijabilnih troškova prodaje, što se u ovom sistemu obračuna zahtijeva njihovo standardizovanje, takođe u skladu sa načelima i metodologijom obračuna neproizvodnih troškova. Kao rezultat standardizovanja ovih troškova pojavljuje se standardna varijabilna kalkulacija mjesta troškova, u kojoj se obračunavaju standardni varijabilni troškovi prodaje u masi i po jedinici učinka.



U prvoj fazi obračuna, troškovi prodaje se, neidentifikovani tj. sadržani u primarnim troškovima po prirodnim vrstama za preduzeće kao cjelinu, evidentiraju na kontima klase 5.

U sljedećoj fazi vrši se alokacija pripadajućih primarnih troškova na mjesto troškova prodaje na klasi 9, ili na više mjesta troškova, ako je ovo funkcionalno područje detaljnije raščlanjeno. Osnovna karakteristika ove faze obračuna po standardnim varijabilnim troškovima jeste što se primarni troškovi po vrstama grupišu na mjesta troškova proizvodnje - osnovne i pomoćne, njihovim diferenciranjem na direktne troškove - materijala izrade i plata izrade, i opšte troškove - varijabilne i fiksne a samo na opšte varijabilne i opšte fiksne troškove neproizvodnih funkcija. Dakle, u ovoj fazi vrši se raščlanjavanje opštih troškova prodaje na opšte varijabilne i opšte fiksne troškove prodaje i alociraju se kao takvi na posebna konta.

Poređenjem ovako evidentiranih stvarnih sa standardizovanim varijabilnim troškovima prodaje (marketinga), uz pomoć standardne varijabilne kalkulacije prodaje, utvrđuju se odstupanja. Standardni varijabilni troškovi prodaje služe kao kalkulaciona stavka za kompletiranje komercijalne standardne varijabilne cijene koštanja proizvoda. Drugačije rečeno, oni služe da se, na standardnu varijabilnu cijenu koštanja proizvoda, dodaju radi utvrđivanja komercijalne standardne varijabilne cijene koštanja proizvoda.

Inače, standardni varijabilni troškovi prodaje ne vezuju se za proizvedene proizvode već se, saglasno izloženim argumentima, tretiraju troškovima (rashodima) tekućeg obračunskog perioda, i kao takvi prenose u obračunu, na teret konta klase 9 i tamo raspoređuju na prodate proizvode. Ista je sudbina i utvrđenih odstupanja između stvarnih i standardnih varijabilnih troškova. Takođe, iz poznatih, nespornih razloga i fiksni troškovi se tretiraju troškovima perioda.

Na kraju, razmatranja pokazuju da i troškovi neproizvodnih funkcionalnih područja u obračunu uopšte, a posebno u sistemu obračuna po standardnim varijabilnim troškovima, predstavljaju istovremeno veoma složenu i značajnu problematiku obračuna troškova. Prisutna su brojna, a neka su i inicirana, otvorena pitanja. Otuda oni zaslužuju veću pažnju.

Drugo, globalno uzev, obračun po standardnim varijabilnim troškovima za funkcionalna područja uprave i prodaje i tretman troškova u ovom obračunu je pokazao manje-više podudarnost u metodološkom i obračunskom smislu. Iako su osnovne karakteristike izložene detaljnije, ipak je riječ o troškovima čija se kako fiksna tako i standardizovana varijabilna komponenta, te i sama odstupanja stvarnih od standardnih varijabilnih troškova uprave i prodaje, tretiraju u krajnjoj liniji troškovima (rashodima) tekućeg perioda.

Standardizovanje njihovih varijabilnih troškova ima prije svega za svrhu

kompletiranja komercijalne cijene koštanja proizvoda  njihovu kontrolu.

### **3. NEKA OGRANIČENJA I POGODNOSTI METODOLOGIJE OBRAČUNA PO VARIJABILNIM TROŠKOVIMA**

#### **3.1. OGRANIČENJA S ASPEKTA KRATKOG I DUGOG ROKA**

Postavlja se pitanje sa koliko se uspješnosti u konkretnoj politici preduzeća mogu koristiti metodologija i pokazatelji ovog obračuna, s obzirom na zadatke obračuna troškova rezultata, s jedne strane, i aspekta kratkog i dugog roka, s druge strane.

Predhodno naglašena osnovna karakteristika - kalkulisanje samo na bazi varijabilnih troškova - predstavlja istovremeno i ograničavajući faktor za prevođenje ove metodologije na rezon dugog perioda. Ovo upravo s toga što su varijabilni troškovi i poslovni rezultat preduzeća izražen marginalnim dobitkom centralni problem kratkog perioda u kome preduzeće nastoji da se prilagodi tekućoj privrednoj situaciji, izraženoj internim faktorima i ukupnim okruženjem, ostvarivanjem što većeg marginalnog dobitka za pokriće fiksnih troškova i neto dobitaka. S druge strane, kvantitativan iznos fiksnih troškova u kratkom roku moguće je da djeluje samo na visini varijabilnih troškova prije svega preko racionalnog korišćenja elemenata proizvodnje varijabilnog karaktera. Na duži rok preduzeća će nastojati da svojim prihodima pokriju ukupne, fiksne i varijabilne troškove. Taj period se svakako mora pravilno odmjeravati i respektovati, te uz svu predhodno izrečenu opreznost pri njegovom odmjeravanju, čini se prihvatljivim njegovo svođenje na jednu poslovnu gođu, odnosno zvanični obračunski period.

Prema tome, sistem obračuna po varijabilnim troškovima sa svojom metodologijom i informacijama je prevashodno model čija iskazna moć više odgovara analizi i odlučivanju u relativno kratkom periodu. Na dugi rok problemi postaju složeni, a ovaj sistem manje uspješan u njihovom rješavanju.

#### **3.2. OGRANIČENJA U POGLEDU PRISUSTVA KVLITATIVNIH FAKTORA**

Često se ističe da veći značaj i ulogu u poslovnom odlučivanju treba dati kvantitativnim faktorima. Naime, svakoj poslovnoj odluci, u okviru razmatranog konteksta, predhodi kvantitativna analiza koja predstavlja osnovu za odlučivanje ali se kvantitativni aspekt odlučivanja u slučaju postojanja kvalitativna faktora mora upotpuniti i kvalitativnom analizom istih. U tom slučaju riječ je o obostranoj, široj i rigoroznijoj analizi u kojoj je često neophodno sagledati i više kvalitetnih

faktora koje najčešće obezbjeđuje služba istraživanja, razvoja, marketinga i računovodstva. Ovo upravo stoga, što kvantitativna analiza, zbog svog komoditeta, uzima često za pretpostavku konstantnost netroškovnih faktora, odnosno da oni nastavljaju da djeluju u istom broju, na isti način i istim intezitetom kao i u sadašnjim uslovima. Stvarnost je, svakako, najčešće daleko od svih pretpostavki, pa prisustvo i samo jednog kvalitativnog faktora može svojim negativnim uticajem u bližoj ili daljoj budućnosti umanjiti ili alarmirati pozitivan efekat kvantitativne analize. Otuda i potreba za njihovim uključivanjem u razmatranje pri formiranju i realizaciji poslovne politike preuzeća.

Primjena sistema obračuna po varijabilnim troškovima ne uvećava niti eliminiše prisustvo kvalitativnih, netroškovnih faktora pri poslovnom odlučivanju u preduzeću. Drugo ovaj sistem sa svojom metodologijom obračuna troškova i rezultata i svojom ukupnom iskaznom moći pruža daleko veće mogućnosti za kvantitativnu analizu u poslovnom odlučivanju u odnosu na druge sisteme obračuna, ali se značaj kvantitativnih faktora i rezultata kvantitativne analize ne smije jednostranim sagledavanjem apsolutizirati. Dominantnost kvalitativnih netroškovnih faktora relativizuje i smanjuje ulogu sistema obračuna po varijabilnim troškovima na polju poslovnog odlučivanja. Treće, kvalitativni faktori su brojni, a zajednička im je karakteristika što "... uslovljavaju operacionalnu efikasnost preduzeća. Mogu se zanemariti samo ako održimo sadašnju operacionalnu efikasnost kao normalu"<sup>144</sup> ili je povećamo. Na kraju, konačne odluke pri formiranju i realizaciji poslovne politike preduzeća treba donositi koordiniranim sučeljavanjem svih faktora kvantitativne i kvalitativne analize.

### **3.3. OGRANIČENJA U POGLEDU STRUKTURE TROŠKOVA POSLOVANJA**

Preduzeća u različitim i istim privrednim oblastima, granama i grupacijama imaju veoma različito strukturalno učešće troškova u ostvarenom ukupnom prihodu. Podjela ukupnih troškova preduzeća može se izvršiti zavisno od ugla posmatranja na različite načine. Od posebnog su značaja kategorije fiksnih i varijabilnih troškova i njihovo strukturalno učešće u ukupnim troškovima, prodajnoj cijeni, odnosno u ostvarenom ukupnom prihodu od prodatih proizvoda i usluga.

Učešće fiksnih troškova u prodajnoj cijeni, odnosno u ukupnom prihodu, predstavlja takođe jedno od ograničenja uspješne primjene metodologije i informacija ovog sistema u poslovnom odlučivanju. Relativno nisko učešće fiksnih

---

144 GÖrard de B., *Direct Costing et programmation economique de L'entreprise a produits multiples*, Dunod, Paris, 1964. str. 119.

troškova uz istovremeno veliku rentabilnost dovodi do toga da razlika između marginalnog i neto dobitka nije tako značajna. To dalje znači da je gotovo svejedno sa stanovišta kog rezultata rezonujemo, jer ne postoji ozbiljnija opasnost da se učini greška u rasuđivanju.

Sadašnje uslove privređivanja, naročito u određenim privrednim granama i grupacijama, pored smanjenja učešća neto rezultata u prodajnoj cijeni, takođe karakteriše i povećano strukturno učešće fiksnih troškova u cijeni koštanja i ukupnom prihodu preduzeća, a što ima za posljedicu relativno stagniranje učešća varijabilnih troškova u navedenim strukturama cijena i prihoda. Primjena odgovarajućeg sistema obračuna troškova i rezultata između ostalog, uslovljena je i ovakvom okolnošću. Značajnije učešće fiksnih troškova u strukturi troškova po jedinici i prodajne cijene, odnosno ukupnih fiksnih troškova u ukupnim troškovima i ukupnom prihodu, navodi na zaključak o uspješnijoj primjeni metodologije i informacija iz sistema obračuna po varijabilnim troškovima pri poslovnom odlučivanju, jer svaki dostignuti doprinos pokriću tako zastupljenih visokih fiksnih troškova predstavlja poboljšanje i približavanje prelomnoj tački preduzeća. U takvim uslovima rezonovanje na nivou i iznad pune cijene koštanja može dovesti do pogrešnih odluka a često i do značajnih negativnih rezultata po pojedinim segmentima i na nivou cijelog preduzeća.

Visoko učešće varijabilnih troškova i relativno uzan sloj fiksnih troškova u strukturi ukupnih troškova i ukupnih prihoda istovremeno ne uključuju mogućnost primjene metodologije i informacija ovog sistema, ali isto tako i primjena rezona pune cijene koštanja i metodologije obračuna po punim troškovima može obezbijediti pokazatelje i informacije koje će omogućiti zadovoljavajuće uspješno poslovno odlučivanje u preduzeću.

### **3.4. OGRANIČENJA U VEZI STEPENA KORIŠĆENJA KAPACITETA**

Stepen korišćenja kapaciteta takođe je jedan od ograničavajućih faktora u primjeni metodologije i pokazatelja ovog sistema u poslovnoj politici preduzeća.

Imajući u vidu aspekt kratkog roka, odnosno situaciju kada preduzeće ne vrši nova ulaganja u osnovna sredstva i nepovećava raspoložive kapacitete, treba razlikovati dva osnovna slučaja: 1) kada preduzeće nije dostiglo potpun nivo korišćenja postojećeg normalnog kapaciteta i 2) kada je ostvaren ili približno ostvaren nivo normalnog korišćenja kapaciteta. S tim u vezi, pitanje je sada kako ova okolnost determiniše primjenu metodologije i pokazatelja Direct Costing-a u formulisanju i realizaciji poslovne politike preduzeća.

U slučaju kada normalni kapacitet preduzeća nije potpuno iskorišćen, pre-

duzeće ima pojačan interes za obezbjeđenjem potpunijeg ili potpunog korišćenja kapaciteta lansiranjem novih proizvoda, prihvatanjem dodatnih porudžbina, osvajanjem novih tržišta za svoje proizvode, robu ili usluge sa cijenama koje neće pasti ispod nivoa varijabilnih troškova, odnosno koje mu donose pozitivnu bruto maržu (marginalni dobitak).

U drugom slučaju kada se preduzeće približava stepenu potpunog korišćenja kapaciteta, rezonovanje se u osnovi mijenja. U takvoj situaciji preduzeće ne prihvata sve nove porudžbine, ne lansira nove proizvode i ne nastupa na novim tržištima prihvatajući niže prodajne cijene od pune cijene koštanja, odnosno prihvatajući svaku cijenu iznad nivoa varijabilnih troškova. Problem se svodi na pravilnu selekciju između više mogućih rešenja, dodatnih porudžbina, novih proizvoda i tržišta i to u funkciji ukupne rentabilnosti. U takvim uslovima jedina ideja vodilja ka poboljšanju rentabilnosti cjeline bez dodatnih investicija jeste usredsređivanje na najrentabilnije porudžbine, nove proizvode ili tržišta i, uopšte, veće korišćenje kapaciteta koji donose najveći marginalni rezultat (bruto maržu) po oskudnom (rijetkom) faktoru proizvodnje. Pored toga, u takvim okolnostima može koristiti i metodologiju i informacije na bazi koštanja u vezi s poslovima odlučivanjem o poboljšanju ukupne rentabilnosti, odnosno može rezonovati i sa stanovišta neto dobitka upravo zbog toga što su u takvim okolnostima fiksni troškovi uglavnom već pokriveni ostvarenim prihodima od prodaje proizvoda, robe i usluga u predhodnom periodu.

Očigledno je da stepen korišćenja kapaciteta može sa svoje strane u datim okolnostima, posebno u uslovima njegovog nedovoljnog korišćenja, opredijeliti izbor i uspješnu primjenu metodologije ovog sistema obračuna troškova i rezultata u poslovnom odlučivanju. Otuda se ova okolnost može smatrati faktorom koji determiniše uspješnu primjenu metodologije ovog sistema obračuna, dajući mu pri tom značajnu prednost u odnosu na ostale sisteme kada je u pitanju poslovno odlučivanje sa ciljem povećanja ukupne rentabilnosti, posebno u uslovima nepotpunog korišćenja normalnog kapaciteta preduzeća.

#### **4. METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA**

Polazeći od učinjenih razmatranja o izloženim osnovnim karakteristikama i organizaciono-metodološkog aspekta, posebno tretmana varijabilnih i fiksnih troškova proizvodnje, te troškova neproizvodnih aktivnosti, a podrazumijevajući pri tom pripreme, metodologiju standardizacije varijabilnih troškova iz prethodnog sistema obračuna - obračuna po standardnim troškovima, *realizacija knjigovo-*

**dstvene procedure** u uslovima primjene sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima ostvaruje se, takođe, postepeno, knjiženjima po odgovarajućim logičnim fazama i redosljedu, analogno prethodnim sistemima obračuna troškova - obračunu po stvarnim i standardnim troškovima. Ipak, prisutne su određene specifičnosti koje imaju odraza na knjigovodstvenu proceduru. One se naročito odnose na inkorporiranje stvarnih i standardnih troškova i tretman varijabilnih i fiksnih troškova u ovom sistemu obračuna. U tom smislu, prve četiri faze i u ovom sistemu obračuna su gotovo podudarne sa istim fazama u obračunu po prethodnim sistemima, i podrazumijevaju:

**I faza** - *Preuzimanje vrednosti početnih zaliha* nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, eventualno i pratećih odstupanja iz finansijskog knjigovodstva.

**II faza** - *Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje primarnih troškova po vrstama za preduzeće kao cjelinu* u finansijskom knjigovodstvu u okviru klase 5, na grupama 50-55 aktuelnog kontnog okvira.

**III faza** - *Preuzimanje primarnih stvarnih troškova* sa klase 5 iz finansijskog knjigovodstva i *njihovo raščlanjavanje i alokacija* na konta stvarnih troškova po mjestima troškova na grupama 92, 93 i 94.

**IV faza** - *Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje stvarnih sekundarnih troškova*, kao troškova internih usluga i realokacija istih na korisnike, na odvojenim kontima za varijabilne i fiksne troškove.

**V faza** - *Uključivanje u obračun i prenos standardnih varijabilnih troškova sa konta grupe 92* mjesta troškova prethodne i pomoćne djelatnosti na nosioce troškova i utvrđivanje odstupanja.

**VI faza** - *Uključivanje u obračun i prenos budžetiranih rashoda sa konta grupe 94* - mjesta troškova neproizvodnih službi na rashode perioda - konto 982 i utvrđivanje odstupanja.

**VII faza** - *Uključivanje u obračun i prenos standardnih troškova direktnog materijala za izradu* sa konta osnovnih proizvodnih mjesta troškova sa grupe 93 na nosioce troškova u grupi 95 i utvrđivanje odstupanja.

**VIII faza** - *Uključivanje u obračun i prenos standardnih troškova bruto ličnih zarada izrade* sa grupe 93 na konta nosilaca troškova grupe 95 i utvrđivanje odstupanja.

**IX faza** - *Uključivanje u obračun i prenos opštih standardnih varijabilnih troškova proizvodnje* sa konta grupe 93 na nosioce troškova na grupi 95 i utvrđivanje odstupanja.

**X faza** - *Knjigovodstveno obuhvatanje završene proizvodnje* i prenos sa konta grupe 95 na zalihe učinaka na grupi 96.

*XI faza - Utvrđivanje i knjigovodstveno obuhvatanje disponiranja odstupanja - negativnih i pozitivnih, sa konta zajedničkih odstupanja konto 959 na odgovarajuća konta odstupanja na grupi 96 i konto 982.*

*XII faza - Preuzimanje poslovnih prihoda od prodatih učinaka iz finansijskog knjigovodstva i njihova alokacija na raščlanjena konta prihoda 986 i 989 prema zahtjevima obračuna ovog sistema.*

*XIII faza - Knjigovodstveno obuhvatanje troškova realizovanih učinaka na raščlanjenom kontu 980.*

*XIV faza - Utvrđivanje i knjigovodstveno evidentiranje poslovnog finansijskog rezultata po odabranim segmentima, a saglasno karakteristikama i ciljevima ovog sistema obračuna.*

*XV faza - Računovodstveno izveštavanje na osnovu baze podataka stvorene primjenom ovog sistema obračuna.*

*XVI faza - Zaključak, odnosno zatvaranje klase 9.*

Ovako sistematizovana knjigovodstvena procedura predstavlja samo ilustraciju primjene Direct Costing-a. Naime, kao ni za prethodne sisteme obračuna, knjigovodstvena procedura i za sistem obračuna po standardnim troškovima - Direct Costing nije konkretizovana nikakvom računovodstvenom regulativom ili jedinstvenim teorijskim stavovima. Otuda je na menadžmentu preduzeća, kao korisniku izvještajno-informacionih sadržaja iz računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva, i menadžeru - organizatoru računovodstvene funkcije, kao kreatoru organizacije i funkcionisanja ovih segmenata računovodstva, nadležnost i odgovornost za ukupnost implementacije ovog sistema obračuna, posebno njegove knjigovodstvene procedure. Pri tome, neophodno je imati u vidu činjenicu da ovaj sistem obračuna ne realizuje podjednako uspješno sve ciljeve obračuna troškova, pa se zbog toga veoma često koristi u kombinaciji sa drugim sistemima, prije svega sa sistemom obračuna po standardnim troškovima, što je za organizaciju knjigovodstvene procedure veoma relevantno.

## **5. RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE IZ SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA**

*Računovodstveno izveštavanje iz sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima* podrazumijeva pripremanje i prezentaciju različitih računovodstvenih izvještaja - različitih po formi, vrsti, sadržini, vremenu sastavljanja, namjeni i drugim obilježjima - u uslovima zastupljenosti ovog sistema obračuna troškova, kao samostalnog ili u kombinaciji sa drugim sistemima.

Kreiranje adekvatnih računovodstvenih izvještaja primjerenih bazi podataka koja se stvara u uslovima primjene sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima treba da uvaži najmanje tri bazična obilježja ovog sistema, i to: orijentisanost samo na varijabilne troškove zbog vremenske dispozicije fiksnih troškova, drugo, kontribicioni pristup u obračunu rezultata i treće, podobnost ovog sistema za kratkoročno poslovno-finansijsko odlučivanje i kratkoročne opse-rvacije uopšte.

Polazeći od ovih činjenica, kao i od prezentiranih računovodstvenih izvještaja za sistem obračuna po standardnim troškovima, računovodstveni izvještaji iz ovog sistema obračuna treba da uvažavaju odgovarajuće specifičnosti, što će ih činiti podobnim za izvještavanje menadžmenta preduzeća i njihovim upravljačko-izvještajnim očekivanjima.

U tom smislu prezentiranja *šema formalne strukture kalkulacije cijene koštanja* u sistemu obračuna po standardnim troškovima, bi pretrpjela određene izmjene u pogledu tretmana fiksnih troškova, tako što bi se cijenom koštanja jedinice učinka - proizvoda ili usluga, obuhvatali samo varijabilni troškovi, stvarni i standardni, proizvodnje i eventualno neproizvodnih funkcionalnih područja preduzeća. Na istim osnovama ali i sa iskazivanjem tri nivoa kontribucionog rezultata, data je struktura, sadržaj cijene koštanja na bazi varijabilnih troškova u okviru ovog dijela u podnaslovu 2.1.

Forma *pregleda odstupanja po vrstama za mjesta troškova* koja je prikazana za prethodni, sistem obračuna po standardnim troškovima, bi mogla biti iskorišćena i za ovaj sistem obračuna samo što bi u njemu bile izostavljene pozicije o odstupanjima u zaposlenosti i odstupanja u efikasnosti za opšte fiksne troškove.

Na sličan način mogu se upotrijebiti i pregledi - *izvještaji o performansama po mjestima troškova* ako se ista pojavljuju kao centri odgovornosti za varijabilne troškove, ili i *izvještaji o performansama prodaje*, ako se oni koriste za iskazivanje poslovnih prihoda i rezultata po odabranim segmentima.

Konačno, *izvještaj finansijskom knjigovodstvu o stanju i promjenama vrijednosti zaliha učinaka* se može takođe upotrebiti kao u primjeru obračuna po standardnim troškovima, s tim što MRS-2 Zalihe, propisuje pravilo vrednovanja zaliha po opravdanim troškovima proizvodnje što podrazumijeva uključivanje opravdanih i uopšte fiksnih troškova proizvodnje. Takođe, poreskim propisima se ne predviđa mogućnost vrednovanja zaliha po nepotpunoj opravdanoj vrijednosti i iskazivanju nižih periodičnih finansijskih rezultata, upravo zbog mogućeg nižeg iskazivanja obaveza po osnovu poreza na dobitak.

Na kraju, aspekt kratkog roka, kontribicioni pristup, tretman fiksnih troškova, te troškova neproizvodnih aktivnosti, ostavljaju mogućnost kreiranja adekva-



tnih, kvalitetnih i izdašnih, računovodstvenih izvještaja iz ovog sistema obračuna za potrebe menadžmenta za upravljanje troškovima i performansama proizvoda i u žim organizacionim cjelinama ili na drugi naćin određenih segmenata. Otu- da se upravo mo Źe naglasiti da je na ovim idejama i rezultatima upotpunjeno i poboljšano računovodstveno izvještavanje zasnovano na metodologiji analize prelomne taćke, izvještavanje po centrima odgovornosti u okviru divizionalnog računovodstva i izvještavanje za potrebe alternativnog poslovnog odlućivanja primjenom cost benefit analize.

## 6. RIJEŠEN PRIMJER IZ SISTEMA OBRAĆUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA

\* Proizvodno preduzeće „Sloga” DOO bavi se proizvodnjom metalne galanterije i u svom proizvodnom programu ima tri proizvoda: „x”, „y” i „z”. U obraćunu troškova i rezultata po mjestima i nosiocima troškova ovo preduzeće koristi sistem obraćuna po standardnim varijabilnim troškovima. Radi uspješne implementacije ovog sistema obraćuna formirana su dva MT iz osnovne djelatnosti i to: MT-930 - Pogon I i MT-931 - Pogon II, jedno MT iz pomoćne djelatnosti - MT-922 - Servisna radionica, i dva MT za neproizvodne slu Źbe - MT-940 - Uprava i MT-941 - Prodaja.

\* Standardne vrijednosti iz standardnih varijabilnih kalkulacija za ućinke svakog MT i konaćne nosioce troškova, koje su neophodne za funkcionisanje ovog sistema obraćuna, date su sljedećim pregledom i podacima:

<i>Vrste direktnih troškova</i>	<i>Standardni direktni troškovi po proizvodu</i>			<i>Standardni dir.troš.po MT</i>	
	<i>Proizvod "X"</i>	<i>Proizvod "Y"</i>	<i>Proizvod "Z"</i>	<i>MT-930</i>	<i>MT-931</i>
Trošk. direkt. materijala	2000kg x 20d = 40.000	3000kg x 15d = 45.000	1000kg x 25d = 25.000	60.000	50.000
Trošk. plata izrade	3000c x 5d = 15.000	4000c x 6d = 24.000	2000c x 5d = 10.000	25.000	24.000
Svega stand. direk. troškova	55.000	69.000	35.000	85.000	74.000

\* Standardni opšti varijabilni troškovi za MT-930 iznose 25.200 €, a na proizvode otpada: „x”=9.200 €, „y”=11.000 € i „z”=5.000 €; MT-931 iznose: 26.600 €, a na proizvode otpada: „x”=9.000 €, „y”=12.500 € i „z”=5.100 €.

\* Standardni opšti varijabilni troškovi MT-922 - Servisna radionica iznose

23.000 €, MT-940 - Uprava 80.000 € i MT-941 - Prodaja 31.000 € Standardizovani OVT ovih MT odnose se na proizvode i to: „x”=35%, „y”=45% i „z”=20%.

\*\*U toku datog obračunskog perioda nastali su sljedeći primarni troškovi koje treba proknjižiti na odgovarajućim kontima klase 5 u finansijskom knjigovodstvu.

1. Prema trebovanjima br. 1-15 izdato je za potrebe proizvodnje direktnog materijala u iznosu od 115.000 € i to: „x”=41.000 €, „y”=48.000 € i „z”=26.000 €, a po MT-930=63.000 € i MT-931=52.000 €.
2. Obračunate bruto zarade za tekući mjesec iznose 160.000 €. Porezi za zarade iznose 30.000 €, a doprinosi 40.000 €. Troškovi bruto zarada odnose se: 49.000 € na direktne plate izrade i to na proizvode: „x”=15.000 €, „y”=24.000 € i „z”=10.000 €, odnosno na MT-930 = 25.000 i na MT-931=24.000 €. Ostatak od 111.000 € odnosi se na ostala MT i to: MT-922=21.000 €, MT-940=60.000 € i MT-941=30.000 €, pri čemu se od ovih iznosa 50% odnosi na opšte fiksne, a 50% na opšte varijabilne troškove, odnosno varijator za bruto zarade opšteg karaktera iznosi 0,5.
3. Obračunata amortizacija za tekući mjesec iznosi 25.000 €, a odnosi se na MT-930=8.000 €, MT-931=7.000 €, MT-922=4.000 €, MT-940 =5.000 € i MT-941=1.000 €. Varijator za razdvajanje troškova amortizacije iznosi 0.
4. Prema prispjelim fakturama dobavljača troškovi stranih usluga za tekući mjesec iznose: za PTT troškove 8.000 €, za utrošenu električnu energiju 20.000€, za utrošenu vodu 2.000 €, za transportne usluge 10.000 €. Varijator za ove troškove iznosi 0,5, a odnose se na: MT-930 = 10.000 €, MT-931 = 10.000 €, MT-922 = 5.000 €, MT-940 = 10.000 € i MT-941 = 5.000 €.
5. Prema trebovanjima br. 15-20 izdato je iz magacina raznog pomoćnog materijala za 40.000 €, goriva i maziva u iznosu od 30.000 € i kancelarijskog materijala u iznosu od 20.000 €. Varijator za ove troškove iznosi 0,8 a raspoređuju (alociraju) se na sljedeća MT: MT-930 = 20.000 €, MT-931 = 25.000 €, MT-922 = 10.000 €, MT-940 = 20.000 € i MT-941 = 15.000 €.
6. Obračunati troškovi osiguranja iznose 15.000 €, reklame i propagande 10.000 € i doprinosi raznim udruženjima 5.000 €. Varijator iznosi 0,6 a isti se odnose na sljedeća MT: MT-930 = 8.000 €, MT-931 = 4.000 €, MT-922 = 4.000 €, MT-940 = 10.000 € i MT-941 = 4.000 €.

\* Raspored stvarnih opštih varijabilnih i opštih fiksnih troškova po proizvodima „x”, „y” i „z” vrši se u odnosu 35:45:20%.

7. Izvršiti uključivanje u obračun i knjiženje standardnih troškova direktnog i opšteg karaktera po mjestima i nosiocima (proizvodima) troškova, a prema podacima datim u posebnim napomenama na početku ovog zadatka. Utvrditi

- i proknjižiti odstupanja stvarnih od standardnih troškova.
8. Proknjižiti prenos stvarnih opštih fiksnih troškova sa svih MT na teret rashoda perioda po funkcionalnim područjima i proizvodima.
  9. Sastaviti pregled odstupanja stvarnih od standardnih troškova za direktne troškove materijala, direktne troškove zarada i za opšte varijabilne troškove po mjestima troškova.
  10. Završena je proizvodnja proizvoda „x”, a proizvodnja „y” završena je 70%. U magacin je na osnovu prijemnice primljeno 8.000 kom. proizvoda „x” i 4.000 kom. proizvoda „y”.
  11. Izvršiti disponiranje ukupnih odstupanja imajući u vidu završenu proizvodnju.
  12. Sastaviti kalkulaciju cijene koštanja za završenu proizvodnju.

**Dnevnik proizvod. pred. „SLOGA” za mjesec \_\_\_\_\_ t.g.**

R.b.	Broj konta		Naziv konta i opis	I z n o s	
	Dug.	Potr.		Duguje	Potražuje
1	5110	1010	Troškovi materijala za izradu Materijal - po trebovanjima br. 1-15	115.000	115.000
1a)	930-10 931-10	9020	Troškovi direkt. mater. - Pogona I Troškovi direkt. mater. - Pogona II Račun za preuzimanje tr. materij. - za preuzimanje i alokaciju tr. mater.	63.000 52.000	115.000
2.	5200 5210 5211	4500 453	Troškovi neto zarada Troškovi poreza na zarade Troškovi doprinosa na zarade Obaveze za neto zarade Obaveze za poreze i doprinose na zarade i naknade zarada - za obračunate neto zarade, por. i dopr.	90.000 30.000 40.000	90.000 70.000
2a)	930-20 931-20	9021	Troškovi bruto zarada izrade Pogona I Troškovi bruto zarada izrade Pogona II Račun za preuzimanje trošk. zarade - za preuzimanje i alokaciju trošk. zar.	25.000 24.000	49.000
2b)	922-30 940-30 941-30	9021	Opšti var. tr. (OVT) Servisne radion. Opšti var. tr. (OVT) Uprave Opšti var. tr. (OVT) Prodaje Račun za preuzimanje trošk. zar. - za preuzimanje i alokac. trošk. zarada	10.500 30.000 15.000	55.500
2v)	922-40 940-40 941-40	9021	Opšti fik.tr. (OFT) Servisne radion. Opšti fiksni tr. (OFT) Uprave Opšti fiksni tr. (OFT) Prodaje Račun za preuzimanje trošk. zarade - za preuzimanje i alokaciju trošk. zarade	10.500 30.000 15.000	55.500
3.	540	0238	Troškovi amortizacije Ispravka vrednosti opreme - za obračunate troškove amortizacije	25.000	25.000

3a)	930-40 931-40 922-40 940-40 941-40	9023	Opšti fiks. tr. (OFT) Pogona I Opšti fiks. tr. (OFT) Pogona II Opšti fiks. tr. (OFT) Servisne radion. Opšti fiks. tr. (OFT) Uprave Opšti fiks. tr. (OFT) Prodaje Račun za preuz. tr. amortiz. - za preuzimanje i alokac. tr. amort.	8.000 7.000 4.000 5.000 1.000	25.000
4.	5312 5130 5124 5310	4330	PTT troškovi Troškovi elektr. energije Troškovi vode - trošk. ostalog materijala Troškovi usluga prevoza u zemlji Dobavljači u zemlji - za troškove po fakturama dobavljača	8.000 20.000 2.000 10.000	40.000
4a)	930-30 930-40 931-30 931-40 922-30 922-40 940-30 940-40 941-30 941-40	9022 9020	Opšti var.tr. (OVT) Pogona I Opšti fiks.tr. (OFT) Pogona I Opšti varij.tr. (OVT) Pogona II Opšti fiks.tr. (OFT) Pogona II Opšti var.tr. (OVT) Servisne rad. Opšti fiks. tr. (OFT) Servisne rad. Opšti var. tr. (OVT) Uprave Opšti fiks. tr. (OFT) Uprave Opšti var. tr. (OVT) Prodaje Opšti fiks. tr. (OFT) Prodaje Račun za preuz. trošk. usluga Račun za preuz. trošk. mater. - za preuzimanje i alokaciju tr.us. i materijala	5.000 5.000 5.000 5.000 2.500 2.500 5.000 5.000 2.500 2.500	18.000 22.000
5.	5111 5131 5121	1011 1012 1015	Troškovi pomoćnog materijala Troškovi goriva i maziva Troškovi kancelarijskog materijala Pomoćni materijal Gorivo i mazivo Kancelarijski materijal - prema trebovanjima 15-20	40.000 30.000 20.000	40.000 30.000 20.000
5a)	930-30 930-40 931-30 931-40 922-30 922-40 940-30 940-40 941-30 941-40	9021	Opšti var.tr. (OVT) Pogona I Opšti fiks.tr. (OFT) Pogona I Opšti varij.tr. (OVT) Pogona II Opšti fiks.tr. (OFT) Pogona II Opšti var.tr. (OVT) Servisne rad. Opšti fiks. tr. (OFT) Servisne rad. Opšti var. tr. (OVT) Uprave Opšti fiks. tr. (OFT) Uprave Opšti var. tr. (OVT) Prodaje Opšti fiks. tr. (OFT) Prodaje Račun za preuz. trošk. materijala - za preuzimanje i alokaciju tr. materijala	16.000 4.000 20.000 5.000 8.000 2.000 16.000 4.000 12.000 3.000	90.000
6.	552 535 554	4904 4905 4906	Troškovi premije osiguranja Troškovi reklame i propagande Troškovi članarina Obračun. tr. premije osiguranja Obračun. tr. reklame i propagande Obračun. tr. članarine - za trošk.premija, reklama i članar.	15.000 10.000 5.000	15.000 10.000 5.000

6a)	930-30 930-40 931-30 931-40 922-30 922-40 940-30 940-40 941-30 941-40	9022 9024	Opšti var.tr. (OVT) Pogona I Opšti fiks.tr. (OFT) Pogona I Opšti varij.tr. (OVT) Pogona II Opšti fiks.tr. (OFT) Pogona II Opšti var.tr. (OVT) Servisne rad. Opšti fiks. tr. (OFT) Servisne rad. Opšti var. tr. (OVT) Uprave Opšti fiks. tr. (OFT) Uprave Opšti var. tr. (OVT) Prodaje Opšti fiks. tr. (OFT) Prodaje Račun za preuz. trošk. usluga Račun za preuz. nemater. trošk. - za preuzimanje i alokaciju tr.us. i nemat.tr.	4.800 3.200 2.400 1.600 2.400 1.600 6.000 4.000 2.400 1.600 10.000 20.000	
7.	930-70 931-70 95901	930-10 931-10	Stand.troškovi mater. za izradu-Pogon I Stand.troškovi mater.za izradu-Pogon II Negat. odstup.od stand. troškova mater. Troškovi direktnog mater.-Pogon I Troškovi direktnog mater.-Pogon II - za utvrđeno odstupanje	60.000 50.000 5.000 63.000 52.000	
7a)	950 951 952	930-70 931-70	Nosioci trošk. proizvoda "x" Nosioci trošk. proizvoda "y" Nosioci trošk. proizvoda "z" Prizn. (stand.) tr. materijala- Pogona I Prizn. (stand.) tr. materijala - Pogona II - za knjiž. stand. dir. trošk. materijala	40.000 45.000 25.000 60.000 50.000	
7b)	930-71 931-71	930-20 931-20	Stand. troškovi zarada izrade-Pogon I Stand. troškovi zarada izrade -Pogon II Troškovi zarada izrade - Pogon I Troškovi zarada izrade - Pogon II - za knjiženje stand. trošk.	25.000 24.000 25.000 24.000	
7c)	950 951 952	930-71 931-71	Nosioci troškova-- proizvoda "x" Nosioci troškova- proizvoda "y" Nosioci troškova - proizvoda "z" Stand. troškovi zarada-Pogon I Stand. troškovi zarada-Pogon II - za knjiženje stand. troš.	15.000 24.000 10.000 25.000 24.000	
7d)	930-72 95905	930-30	Stand. OVT - Pogon I Negativno odstupanje od stand. OVT Opšti var. troškovi-pogon I - za utvrđeno odstupanje-	25200 600 22.800	
7e)	950 951 952	930-72	Nosioci troškova - proizvod „x“ Nosioci troškova - proizvod „y“ Nosioci troškova - proizvod „z“ Stand. OVT -Pogon I - za prenos na nosioce	9.200 11.000 5.000 25.200	
7f)	931-72 95905	931-30	Stand.Opšti varijabilni troškovi-Pogon II Negativno odstupanje od stand.OVT Opšti varijabilni troškovi-Pogon II - za utvrđeno odstup.	26.600 500 27.400	
7g)	950 951 952	931-72	Nosioci troškova-proizvod "x" Nosioci troškova-proizvod "y" Nosioci troškova -proizvod "z" Stand.Opšti varijabilni troškovi-Pogon II -za prenos na nosioce	9.000 12.500 5.100 26.600	

7h)	922-72 95905	922-30	Stand.opste varijabilni troškovi-Ser.radionica Negativno odstupanje od stand.OVT Opšti varijabilni troškovi-Ser.radionica -za utvrđeno odstup.	23.000 400	23.400
7i)	950 951 952	922-72	Nosioci troškova-proizvod "x" Nosioci troškova-proizvod "y" Nosioci troškova-proizvod "z" Stand.opste varijab.troškovi-Ser.radionica -za prenos na nosioce	8.050 10.350 4.600	23.000
7j)	940-72 941-72 95905	940-30 941-30 95904/x 95904/y 95904/z	Stand.Opšti varijabilni troškovi-Uprava Stand.Opšti varijabilni troškovi-Prodaja Negativna odstupanja od stand.OVT Opšti varijabilni troškovi-Uprava Opšti varijabilni troškovi-Prodaja Pozitivno odstupanje od stand.ÖVT Pozitivno odstupanje od stand.OVT Pozitivno odstupanje od stand. OVT -za utvrđeno odstupanje	80.000 31.000 900	57.000 31.900 8.050 10.350 4.600
7k)	9820 9821 9822	940-72 941-72	Troškovi perioda-proizvod "x" Troškovi perioda-proizvod "y" Troškovi perioda-proizvod "z" Stand.Opšti varijabilni troškovi-Uprava Stand.Opšti varijabilni troškovi-Prodaja	38.850 49.950 22.200	80.000 31.000
8.	9823 9824 9825	922-40	Troškovi perioda pomocn. MT-proizvod "x" Troškovi perioda pomocn. MT-proizvod "y" Troškovi perioda pomocn. MT-proizvod "z" Opšti fiksni troškovi-Ser.radionica -za prenos OFT	9.590 12.330 5.480	27.400
8a)	9826 9827 9828	930-40 931-40	Troškovi perioda osnovnih MT-proizvod "x" Troškovi perioda osnovnih MT-proizvod "y" Troškovi perioda osnovnih MT-proizvod "z" Opšti fiksni troškovi-Pogon I Opšti fiksni troškovi-Pogon II -za prenos OFT	13.580 17.460 7.760	20.200 18.600
8b)	9820 9821 9822	940-40 940-40	Troškovi perioda neproizvod.MT-proizvod"x" Troškovi perioda neproizvod.MT-proizvod"y" Troškovi perioda neproizvod.MT-proizvod"z" Opšti fiksni troškovi-Uprava Opšti fiksni troškovi-Prodaja -za prenos OFT	24.885 31.995 14.220	48.000 23.100
10.	960	950	Gotovi proizvodi "x" Nosioci trošk. proizvoda "x" - za 100% završenu proizvodnju proizvoda "x"	81.250	81.250
10a	961	951	Gotovi proizvodi "y" Nosioci trošk. proizvoda "y" -za 70% završene proizvodnje proizvoda "y"	71.995	71.995
11.	9820	95901 95905	Troškovi perioda Negativna ods. od stand. materijala Negativna ods. od stand. OVT - za prenos negativnih odstupanja	3.200	5.000 2.700
11.a	95904/x 95904/y	969	Pozitivna odstupanja od standardnih OVT Pozitivna odstupanja od standardnih OVT Odst. od cijene koštanja gotovih proizvoda - za prenos pozitivnih odstupanja	8.050 7.245	15.295

## KONTA GLAVNE KNJIGE

### *Konta MT-922 - Servisna radionica*

922 - 30		922 - 40	
2b) 10.500	7h) 23.400	2b) 10.500	8) 27.400
4a) 2.500		3a) 4.000	
5a) 8.000		4a) 2.500	
6a) 2.400		5a) 2.000	
23.400	23.400	27.400	27.400

922 - 72	
7h) 23.000	7b) 23.000
23.000	23.000

### *Konta MT-930 - Pogon I*

930 - 10		930 - 20		930 - 30		930 - 40	
1a) 63.000	7) 63.000	2a) 25.000	7b) 25.000	4a) 5.000	7d) 25.800	3a) 8.000	9a) 20.200
63.000	63.000	25.000	25.000	5a) 16.000		4a) 5.000	
				6a) 4.800		5a) 4.000	
				25.800	25.800	3.200	20.200

930 - 70		930 - 71		930 - 72	
7) 60.000	7a) 60.000	7b) 25.000	7c) 25.000	7d) 25.200	7e) 25.200
60.000	60.000	25.000	25.000	25.200	25.200

### Konta MT-931 - Pogon II

931 - 10		931 - 20		931 - 30		931 - 40	
1a) 52.000	7) 52.000	2a) 24.000	7b) 24.000	4a) 5.000	7f) 27.400	3a) 7.000	9a) 18.600
52.000	52.000	24.000	24.000	5a) 20.000		4a) 5.000	
				6a) 2.400		5a) 5.000	
				27.400	27.400	1.600	18.600

931 - 70		931 - 71		931 - 72	
7) 50.000	7a) 50.000	7) 24.000	7b) 24.000	7f) 26.600	7g) 26.600
50.000	50.000	24.000	24.000	26.600	26.600

**Konta MT-940 - Uprava sa administracijom**

940 - 30		940 - 40		940 - 72	
2b) 30.000	7) 57.000	2b) 30.000	9b) 48.000	7k) 80.000	7j) 80.000
4a) 5.000		3a) 5.000		<u>80.000</u>	<u>80.000</u>
5a) 16.000		4a) 5.000			
6a) 6.000		5a) 4.000			
<u>57.000</u>	<u>57.000</u>	6a) 4.000			
		<u>48.000</u>			

**Konta MT-941 - Prodaja (marketing)**

941 - 30		941 - 40		941 - 72	
2b) 15.000		2b) 15.000	9b) 23.100		8b) 31.000
4a) 2.500		3a) 1.000			
5a) 12.000		4a) 2.500			
6a) 2.400		5a) 3.000			
<u>31.900</u>		6a) 1.600			
		<u>23.100</u>			

**Ostala K-ta glavne knjige Kl. 9 - Obračun troškova i učinaka**

950 NTproizv. "x"

7a) 40.000	11) 81.250
7c) 15.000	
7e) 9.200	
7g) 9.000	
7i) 8.050	
<u>81.250</u>	<u>81.250</u>

951 - NTproizv. "y"

7a) 45.000	11a) 71.995
7c) 24.000	
7e) 11.000	
7g) 12.500	
7i) 10.350	
<u>102.850</u>	

952 - NTproizv. "z"

7a) 25.000	
7c) 10.000	
7e) 5.000	
7g) 5.100	
7i) 4.600	
<u>49.700</u>	

960 - Got. proizvod. "x"

11) 81.550	
------------	--

961 - Got. proizvod. "y"

11a) 71.695	
-------------	--

95901

7) 5.000	11) 5.000
<u>5.000</u>	<u>5.000</u>

95905

7d) 600	11) 2.700
7f) 800	
7h) 400	
7k) 900	
<u>2.700</u>	<u>2.700</u>

95904/x

11a) 8.050	7k) 8.050
<u>8.050</u>	<u>8.050</u>

95904/y

11a) 7.245	7k) 10.350
------------	------------



9020 - RN za preuz.  
tr. mat.

1a)	115.000
4a)	22.000
5a)	90.000
	<u>227.000</u>

9021 - RN za preuz.  
tr. zarada

2a)	49.000
2b)	55.500
2v)	55.500
	<u>150.000</u>

9022 - RN za preuz.  
tr. usluga

4a)	18.000
6a)	10.000
	<u>28.000</u>

9820

7j)	38.850
8)	<u>24.885</u>

9821

7j)	49.950
8)	<u>31.995</u>

9822

7j)	22.200
8)	<u>14.220</u>

9823

8b) 9.590

9824

8b) 12.330

9825

8b) 5.480

9826

8a) 13.580

9827

8a) 17.460

9828

8a) 7.760

969

11a) 15.295

982

11) 3.200

95904/z

7k) 4.600

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-922 - Servisna radionica**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativni	Pozitivni
1	Odstup.u ekon. OVT	922-30 : 922-72	400	-
2	Saldo od u ekonomičnosti			400
				-
	Svega:		400	400

S° (saldo odstupanja u ekonomičnosti) - 400 (prekoračenje troškova)

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-930 - Pogon I**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativna	Pozitivna
1	Odstup. u ekon. materijala	930-10 : 930-70	3.000	-
2	Odstup.u ekon. zarada	930-20 : 930-71	-	-
3	Odstup.u ekon. OVT	930-30 : 930-72	600	-
4	Saldo od. u ekonomičnosti			3.600
				-
	Svega:		3.600	3.600

S° (saldo odstup. u ekonomičnosti) - 3.600 (prekoračenje troškova)

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-931 - Pogon II**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativna	Pozitivna
1	Odstup. u ekon. materijala	931-10 : 931-70	2.000	-
2	Odstup.u ekon. zarada	931-20 : 931-71	-	-
3	Odstup.u ekon. OVT	931-30 : 931-72	800	-
4	Saldo od. u ekonomičnosti			2.800
				-
	Svega:		2.800	2.800

S° (saldo odstup. u ekonomičnosti) - 2.800 (prekoračenje troškova)

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-940 - Uprava**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativna	Pozitivna
1	Odstup.u ekon. OVT	940-30 : 940-72	-	23.000
2	Saldo od. u ekonomičnosti		23.000	-
			-	-
	Svega:		23.000	23.000

S° (saldo odstup. u ekonomičnosti) + 23.000 (sniženje troškova)

**\* Pregled odstupanja po vrstama za MT-941 - Prodaja**

R. br.	Elementi	Računi koji se porede	Iznos odstupanja	
			Negativna	Pozitivna
1	Odstup.u ekon. OVT	941-30 : 941-72	900	-
2	Saldo od. u ekonomičnosti		-	-
			-	900
				-
	Svega:		900	900

S<sup>o</sup> (saldo odstup. u ekonomičnosti) - 900 (prekoračenje troškova)

**Kalkulacija cijene koštanja proizvoda „x” količ. 8.000 kom.**

Red. br.	Elementi	Standard. trošk.		Stvarni trošk.		Razlika	
		Ukupno	Po jed.	Ukupno	Po jed.	+	-
1.	Troš.dir.mat. za izradu	40.000	5,00	41.000	5,12	-	1000
2.	Trošk.direkt.lič. zar. izr.	15.000	1,87	15.000	1,87	-	-
I	Svega dir.tr.proizv. (1+2)	55.000	6,87	56.000	7,00	-	1000
3.	OVT proizvodnje	26.250	3,28	26.810	2,33		560
II	Svega VTP-Var.C.K. (I+3)	81.250	10,15	82.810	10,35		1560
4.	VT neproiz.funkc.	38.850	4,85	31.115	3,8	7.735	
III	Svega VT-Komer. var.C.K. (II+4)	120.100	15	113.925	14,2	6.175	
5.	OFT proizvodnje	-		23.170	2,8		
6.	OFT neproizv. funkcija	-		24.885	3,11		
IV	Ukupni troš. proizv. (II+5) - proizvodna cijena koštanja	-		105.980	13,2		
V	Ukupni troškovi - puna (komerc.) cijena.k. (III+5+6)	-		161.980	20,2		

**Kalkulacija cijene koštanja proizvoda „y” količ. 4.000 kom.**

Red. br.	Elementi	Standard. trošk.		Stvarni trošk.		Razlika	
		Ukupno	Po jed.	Ukupno	Po jed.	+	-
1.	Troš.dir.mat. za izradu	31.500	7,87	33.600	8,40	-	2.100
2.	Trošk.direkt.zarada izrade	16.800	4,20	16.800	4,20	-	-
I	Svega dir.tr.proiz. (1+2)	48.300	12,07	50.400	12,60	-	2.100
3.	OVT proizvodnje	23.695	5,92	24.129	6,03		434
II	Svega VTP-Var.C.K. (I+3)	71.995	18	74.529	18,6		2.534
4.	VT neproizvodnih funkcija	34.965	8,74	28.000	7	6.965	
III	Svega VT-Komer. var.C.K. (II+4)	106.960	26,74	102.529	25,6	4.431	
5.	OFT proizvodnje	-		20.853	5,2		
6.	OFT neproizv. funkcija	-		22.396	5,6		
IV	Ukupni troš. proizv. - proizvod. cijena koštanja (II+5)	-		95.373	23,8		
V	Ukupni troškovi - puna (komerc.) cijena.k. (III+5+6)	-	-	145.778	36,4		

**\* Dodatna objašnjenja**

Stavovi 1-6: Neophodno je najprije proknjižiti primarne troškove na računima klase 5, a zatim izvršiti knjiženje alokacije primarnih troškova na račune mjesta troškova.

Stav 7: Sve standardne varijabilne troškove sa svih mjesta troškova treba prenijeti na račune nosioca troškova (950, 951, 952) i eventualno na teret troškova tekućeg perioda (na teret konta 9820, 9821, 9822).

Konkretno, standardne troškove materijala za izradu (-70) sa računa glavnih mjesta troškova (MT-930=60 000, MT-931=50 000) treba prenijeti na račune nosilaca troškova (950=40 000, 951=45 000 i 952=25 000). Isti postupak treba ponoviti i za standardne troškove zarada izrade (-71).

Standardne opšte varijabilne troškove (-72) sa glavnih mjesta troškova (930, 931), kao i sa mjesta troškova pomoćne djelatnosti (922) takođe treba prenijeti na

račune nosilaca troškova ( $950=9\,200+9\,000+23\,000 \times 20\%$ ). Standardne opšte varijabilne troškove MT Uprava i MT Prodaja (940 i 941) treba prenijeti na rashode tekućeg perioda ( $9820=(80\,000+31\,000) \times 35\%=38\,850$ ,  $9821=(80\,000+31\,000) \times 45\%=49\,950$  i  $9822=(80\,000+31\,000) \times 20\%=22\,200$ ). Istovremeno praćenjem stvarnih i standardnih troškova po mjestima troškova treba utvrditi odstupanja.

Stav 8: Stvarne opšte fiksne troškove sa svih mjesta troškova (podatke uzimamo sa računa glavne knjige 922 - 40, 930 - 40....941 - 40) treba prenijeti na teret rashoda perioda (9820....98211) u odnosu 35:45:20%.

Utvrđenu razliku između stvarnih i standardnih varijabilnih troškova treba prenijeti na račune grupe 95 - Računi odstupanja za preduzeće u cjelini (930 - 10 : 930 - 70 = 63 000 : 60 000; 931 - 10 : 931 - 70 = 52 000 : 50 000; 930 - 20 : 930 - 71 = 54 000 : 25 000; 931 - 20 : 931 - 71 = 24 000 : 24 000; 922 - 30 : 922 - 72 = 23 400 : 23 000; 930 - 30 : 930 - 72 = 25 800 : 25 200; 931 - 30 : 931 - 72 = 27 400 : 26 600) i na račune rashoda perioda, odnosno na račun 982 (940 - 30 : 940 - 72 = 57 000 : 80 000, 941 - 30 : 941 - 72 = 31 900 : 31 000).

Prilikom izrade kalkulacije cijene koštanja do podataka za stvarno nastale troškove dolazimo:

- do stvarnih troškova materijala za izradu iz stava br. 1,
- do stvarnih troškova zarada izrade iz stava br 2,
- do stvarnih opšte varijabilnih troškova sa računa glavne knjige (920 - 30, 930 - 30,....941-30). Raspored stvarnih opšte varijabilnih troškova po proizvodima „x”, „y” i „z” vršimo u odnosu 35:45:20%.

Standardni varijabilni troškovi dati su na početku ovog zadatka.

## 7. PRIMJERI ZA SAMOSTALAN RAD

### PRIMJER BR. 1.

Proizvodno preduzeće „Jasen” - A.D. bavi se proizvodnjom namještaja i u skladu sa organizacionom strukturom formiralo je sljedeća mjesta troškova, i to: MT-Nabavka (k-to 920), MT-Mehanička radionica (k-to 923), MT - Proizvodnja elemenata (k-to 930), MT- Finalna obrada (k-to 931), MT-Uprava (k-to 940), MT-Prodaja (k-to 941). U svom proizvodnom programu ima tri proizvoda - „A”, „B” i „C”.

U obračunu troškova i učinaka po mjestima i nosiocima troškova u okviru klase 9, ovo preduzeće se opredijelilo za korišćenje sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima.

\* Standardne vrijednosti iz standardnih kalkulacija za učinke svakog MT i konačne nosioce troškova, koje su neophodne za funkcionisanje ovog sistema obračuna, date su sljedećim pregledom i podacima:

Red. br.	Vrste direktnih standardnih troškova	Po proizvodima			Po mest.trošk.	
		A	B	C	930	931
1.	Troš.direkt.mat. za izradu	6000x50 = 300.000	5000x40= 200.000	4000x30 =.120.000	320.000	300.000
2.	Troš.direkt.zarada izrade	5000x8= 40.000	7000x7= 49.000	6000x6= 36.000	60.000	65.000
Svega dir. stan. trošk.		340.000	249.000	156.000	380.000	365.000

\* Standardni OVT za MT-930 iznose 60.000 a odnose se na proizvod „A” = 18.000, na proizvod „B” = 20.000 i proizvod „C” = 22.000, dok za MT-931 iznose 58.000, a odnose se na proizvod „A” = 17.000, proizvod „B” = 22.000, i proizvod „C” = 19.000.

\* Standardni OVT za ostala MT iznose: MT-920 = 9.500, MT-923 = 13.000, MT-940 = 35.500 i MT-941 = 15.000. Ovi troškovi se odnose na proizvode i to: „A” = 40%, „B” = 40% i „C” = 20%.

- U toku obračunskog perioda nastale su određene vrste primarnih troškova koje treba proknjižiti u finansijskom knjigovodstvu, a potom ih preuzeti i alociranjem uključiti u obračun troškova i učinaka u kl. 9.
  - Potrebna knjiženja sprovesti kroz dnevnik i na kontima glavne knjige u obliku slova T.
1. Na osnovu specifikacije trebovanja br. 1-15, utrošeno je u proizvodnju direktnog materijala u iznosu od 633.000 i to za proizvod „A” = 306.000, proizvod „B” = 204.000 i proizvod „C” = 123.000 €, odnosno po MT: za MT-930 = 326.000 i MT-931 = 307.000.
  2. Proknjižiti obračunate troškove amortizacije za tekući mjesec, i to za opremu u iznosu od 35.000 i objekte u iznosu od 15.000. Nakon knjiženja u finansijskom knjigovodstvu, preuzeti ih kao opšte fiksne troškove u obračunu troškova na kl. 9, i to: MT-920 = 5.000, MT-923 = 9.000, MT-930 = 12.000, MT-932 = 16.000, MT-940 = 6.000 i MT-941 = 2.000.
  3. Proknjižiti obračunate neto zarade za tekući mjesec u iznosu od 100.000€, poreze 51.100 i doprinose 60.000. Troškovi bruto zarada odnose se na troškove direktnih zarada izrade u iznosu od 125.000, i to na MT-930 = 60.000, MT-931 = 65.000, a po proizvodima 40.000 za proizvod „A”, 49.000 za proizvod „B” i 36.000 za proizvod „C”. Ostatak troškova bruto zarada u iznosu od 86.000 predstavljaju opšte troškove i odnose se na ostala MT i to: MT-920 = 10.000, MT-923 = 10.000, MT-940 = 50.000 i MT-941 = 16.000. Varijator za ove troškove je 0,3.

4. Obračunati troškovi članarina iznose 90.000, troškovi platnog prometa iznose 60.000 i troškovi advokatskih usluga 20.000, a odnose se na MT-920=6.000, MT-923=10.000, MT-930=60.000, MT-931=60.000, MT-940=24.000, MT-941=10.000. Varijator za ovu grupu troškova iznosi 0,5.
5. Prema prispijelim fakturama dobavljača troškovi stranih usluga za tekući mjesec iznose: troškovi reprezentacije 50.000, PTT troškovi 10.000, troškovi el. energije 30.000. Varijator za ove troškove iznosi 0,6, a odnose se na MT-920 = 5.000, MT-923 = 9.000, MT-930 = 27.000, MT-931 = 25.000, MT-940 = 15.000, MT-941 = 9.000.
6. Izvršiti uključivanje u obračun troškova i učinaka u kl. 9, standardnih troškova direktnog i opšteg karaktera po MT i nosiocima, a prema podacima i redosljedu datim u posebnim napomenama na početku ovog zadatka. Utvrditi i proknjižiti odstupanja stvarnih od standardnih troškova.  
\* Raspored stvarnih opštih varijabilnih troškova po proizvodima „A”, „B” i „C” vrši se u odnosu 40 : 40 : 20%.
7. Proknjižiti prenos stvarnih opštih fiksnih troškova sa svih MT na teret rashoda perioda. Po proizvodima „A”, „B”, „C” u odnosu 35 : 45 : 20%.
8. Sastaviti pregled odstupanja od standardnih varijabilnih troškova po MT.
9. Završena je u cjelini samo proizvodnja proizvoda „A”, dok je proizvodnja proizvoda „B” završena 70%. U magacin gotovih proizvoda je primopredajnicom br. 10 predato 100 kom. proizvoda „A” i 60 kom. proizvoda „B”.
10. Izvršiti disponiranje utvrđenih odstupanja srazmerno završenoj proizvodnji.
11. Sastaviti kalkulaciju na bazi stvarnih i standardnih troškova za završenu proizvodnju proizvoda „A” i „B” i utvrditi pozitivne i negativne razlike.

### **PRIMJER BR. 2**

Proizv. pred. „Metalprodukt” AD ima u svom proizvodnom programu proizvodnju dva proizvoda - proizvoda „x” i proizvoda „y”.

U obračunu troškova i učinaka po mjestima i nosiocima troškova u okviru klase 9, ovo preduzeće se opredijelilo za korišćenje sistema obračuna po standardnim varijabilnim troškovima, pa su u cilju njegove uspješne primjene formirana sljedeća mjesta troškova (MT), i to: MT-Nabavka (konto 920), MT-Mašinska obrada (konto 930), MT-Završna obrada (konto 931), MT-Uprava (konto 940) i MT-Prodaja (konto 941).

Za obračun troškova i učinaka primjenom ovog sistema, izvršeno je standardizovanje varijabilnih troškova po vrstama, i to: a) standardnih troškova direktnog materijala (TDM) za izradu i b) standardnih opštih varijabilnih troškova (OVT),

zatim po navedenim mjestima troškova i po nosiocima - proizvodima.

\* Iz kalkulacija na bazi standardnih varijabilnih troškova za svako MT i konačne nosioce troškova (NT) - proizvode, dati su sljedeći podaci:

Red. br.	Vrste direktnih standardnih troškova	Po proizvodima		Po mjestima troškova	
		„x”	„y”	MT-930	MT-931
1.	Trošk. direkt. mat.za izradu	5000 x 40 = 200.000	4000 x 30 = 120.000	180.000	140.000
2.	Trošk. direkt. zarada izrade	4000 x 7 = 28.000	6000 x 6 = 36.000	29.000	35.000
Svega direktnih stand.trošk.		228.000	156.000	209.000	175.000

\* Standardni OVT za MT-930 iznose 50.000 €, a odnose se na proizvod „x” = 28.000 € i na proizvod „y” = 22.000 €, dok za MT-931 iznose 48.000 €, a odnose se na proizvod „x” = 26.000 € i na proizvod „y” = 22.000 €.

\* Standardni OVT za ostala MT iznose: MT-920 = 8.500 €, MT-940 = 38.000 € i MT-941 = 15.000 €. Ovi troškovi se odnose podjednako po 50% na proizvode „x” i „y”.

- U toku obračunskog perioda nastale su određene vrste i grupe primarnih troškova koje su već proknjižene ili ih treba proknjižiti u finansijskom knjigovodstvu (konto kl. 5), a potom i jedne i druge preuzeti i alociranjem ih uključiti u obračun troškova i učinaka u kl. 9.
  - Potrebna knjiženja sprovesti kroz dnevnik (nalog za knjiženje) i na kontima glavne knjige u obliku slova „T”, uz korišćenje brojeva konta iz aktuelnog Kontnog okvira (plana) ili korišćenjem samo tačnih (preciznih) naziva konta.
1. Proknjižiti obračunate troškove amortizacije za tekući mjesec, i to za opremu u iznosu od 25.000 € i objekte u iznosu od 15.000 € Nakon knjiženja u finansijskom knjigovodstvu, preuzeti ih kao opšte fiksne troškove u obračun troškova na kl. 9, ako se na MT-920 odnosi 4.000 €, MT-930 = 16.000 €, MT-931 = 12.000 €, MT-940 = 6.000 € i MT-941 = 2.000 €.
  2. Proknjižiti obračunate neto zarade za tekući mjesec u iznosu od 70.000 €, poreze 30.000 € i doprinose 40.000 €. Troškovi bruto zarada odnose se na troškove direktnih zarada (TDZ) izrade u iznosu od 64.000 € i to: na MT-930 = 29.000 € i MT-931 = 35.000 €, a po proizvodima, 28.000 € za proizvod „x” i 36.000 € za proizvod „y”.

Ostatak troškova bruto zarada u iznosu od 76.000 € predstavljaju opšte troškove i odnose se na ostala MT, i to: MT-920 = 10.000 €, MT-940 = 50.000 € i MT-941 = 16.000 €. Varijator za ove troškove je 0,3, odnosno



isti su 30% varijabilnog, a 70% fiksnog karaktera.

Proknjižiti troškove bruto zarada u finansijskom knjigovodstvu na klasi 5, a potom ih, prema datim podacima alocirati na MT u okviru kl. 9.

3. Na osnovu specifikacije trebovanja br. 1-45, utrošeno je u proizvodnji direktnog materijala u iznosu od 330.000 € i to za proizvod „x” = 206.000 €, i proizvod „y” = 124.000 €, odnosno po MT: za MT-930 = 186.000 € i MT-931 = 144.000 €. Proknjižiti nastale troškove direktnog materijala za izradu u finansijskom knjigovodstvu na kl. 5, a potom preuzeti i alocirati iste na MT u obračunu na kl. 9.
4. U toku mjeseca su nastali i proknjiženi u finansijskom knjigovodstvu troškovi proizvodnih usluga na grupi 53 u iznosu od 160.000 €, a odnose se na: MT-920 = 6.000 €, MT-930 = 60.000 €, MT-931 = 60.000 €, MT-940 = 24.000 € i MT-941 = 10.000 €. Varijator za ovu grupu troškova iznosi 0,5. Preuzeti iste i prema datim podacima izvršiti njihovu alokaciju (raspored, vezivanje) na konta MT u obračunu troškova na kl. 9.
5. Proknjiženi nematerijalni troškovi u finansijskom knjigovodstvu na grupi 55 iznose 80.000 €, a odnose se na: MT-920 = 4.000 €, MT-930 = 28.000 €, MT-931 = 24.000 €, MT-940 = 16.000 € i MT-941 = 8.000 €. Varijator za ove troškove iznosi 0,6. Preuzeti i alocirati ovu grupu troškova iz finansijskog knjigovodstva u obračun troškova u kl. 9.+  
\* Raspored stvarnih OVT po proizvodima vrši se u odnosu 50 : 50%.
6. Izvršiti uključivanje u obračun troškova i učinaka u kl. 9, standardnih troškova direktnog i opšteg karaktera po MT i nosiocima (proizvodima „x” i „y” na grupi 95), a prema podacima i redosljedu datim u posebnim napomenama pod \* na početku ovog zadatka. Utvrditi i proknjižiti odstupanja stvarnih od standardnih troškova.
7. Proknjižiti prenos stvarnih opštih fiksnih troškova (... - 40) sa svih MT na teret rashoda (troškova) perioda (konto 982). po proizvodima „x” i „y” po 50%.
8. Sastavi pregled odstupanja od standardnih varijabilnih troškova (direktnih - materijala za izadu i zarada izrade, i opštih varijabilnih troškova) po MT.
9. Završena je u cjelini samo proizvodnja proizvoda „x”, dok je proizvodnja proizvoda „y” završena 60%. U magacin gotovih proizvoda je primopredajnicom br. 8 predato 1.000 kom. proizvoda „x” i 500 kom. proizvoda „y”.
10. Izvršiti disponiranje utvrđenih odstupanja srazmerno završenoj proizvodnji.

11. 11. Sastaviti kalkulaciju na bazi stvarnih i standardnih troškova za završenu proizvodnju proizvoda „x” i „y” i utvrditi pozitivne i negativne razlike.

**PRIMJER BR. 3**

Proizvodno preduzeće „Zeta com” DOO proizvodi tri proizvoda „a”, „b” i „c”. U obračunu troškova i rezultata po mjestima i nosiocima troškova ovo preduzeće primjenjuje sistem obračuna po standardnim varijabilnim troškovima.

U okviru svoje ukupne djelatnosti preduzeće je formiralo dva mjesta troškova iz osnovne djelatnosti i to: MT-930 - Odeljenje I i MT-931 - Odeljenje II i dva mjesta troškova za neproizvodne službe - MT-940 - Uprava sa administracijom i MT-941 - Marketing.

\* U toku obračunskog perioda nastali su sljedeći primani troškovi koje treba proknjižiti na odgovarajućim kontima klase 5.

1. Prema trebovanjima 1-7 izdato je za potrebe proizvodnje direktnog materijala u iznosu od 149.000 i to: za proizvode „a” = 54.500, „b” = 49.500 i „c” = 45.000, a po MT-930 = 84.000 i MT-931 = 65.000.
2. Obračunata amortizacija za tekući mjesec iznosi 40.000, a odnosi se na MT-930 = 20.000, MT-931 = 10.000, MT-940 = 6.000 i MT-941 = 4.000. Varijator za razdvajanje troškova amortizacije iznosi 0.
3. Obračunate neto zarade za tekući mjesec iznose 150.000, porezi iz zarada iznose 20.000, a doprinosi 30.000. Troškovi zarada odnose se: 70.000 na direktne plate zarade i to na proizvod „a” = 30.000, „b” = 25.000 i „c” = 15.000, odnosno po MT i to na MT-930 = 36.000 i MT-931 = 34.000, a ostatak od 130.000 odnosi se na ostala MT i to: MT-940 = 80.000 i MT-941 = 50.000, pri čemu varijator za troškove zarada opšteg kaaktera iznosi 0,5.
4. Prema prispjelim fakturama dobavljača troškovi stranih usluga za tekući mjesec iznose: za utrošenu električnu energiju 30.000, za transportne usluge 20.000 i za PTT troškove 8.000. Variator za ove troškove iznosi 0,5, a odnosi se na MT-930 = 25.000, MT-931 = 20.000, MT-940 = 8.000 i MT-941 = 5.000.
5. Prema trebovanju br. 10-15 izdato je iz magacina pomoćnog materijala za 60.000, goriva i maziva u iznosu od 40.000. Varijator za ove troškove iznosi 0,7, a raspoređuje se na sljedeća MT: MT-930 = 30.000, MT-931 = 35.000, MT-940 = 20.000 i MT-941 = 15.000.
6. Obračunati troškovi reklame i propagande iznose 20.000; troškovi osiguranja 25.000. Varijator iznosi 0,6, a isti se odnose na sljedeća MT: MT-930 = 18.000; MT-931 = 10.000, MT-940 = 9.000 i MT-941 = 8.000.

7. Izvršiti raspored stvarnih OVT i OFT prema prethodnim podacima. Raspored stvarnih OVT i OFT po proizvodima „a”, „b” i „c” vrši se u odnosu 40%: 30 %: 30%.
8. Izvršiti uključivanje obračun i knjiženje standardnih troškova direktnog i opšteg karaktera po mjestima i nosiocima troškova. Takođe, neophodno je utvrditi i proknjižiti odstupanja stvarnih od standardnih troškova.

\* Standardne vrijednosti iz standardnih varijabilnih kalkulacija za učinke svakog MT i konačne nosioce troškova, date su sljedećim pregledom i podacima:

<i>Vrste direktnih troškova</i>	<i>Standardni direk. trošk. po proizvodima</i>			<i>Stand.dir.troš. po MT</i>	
	<i>“a”</i>	<i>“b”</i>	<i>“c”</i>	<i>MT-930</i>	<i>MT-931</i>
Trošk. dir. materijala	2700 x 20 = 54.000	1600 x 30 = 48.000	1000 x 44 = 44.000	84.000	62.000
Trošk. plata i zarade	3000 x 10 = 30.000	2500 x 10 = 25.000	3000 x 5 = 15.000	36.000	34.000
Svega stan.dir. trošk.	84.000	73.000	59.000	120.000	96.000

Standardni opšti varijabilni troškovi za MT-930 iznose 44.000, a na proizvode otpada: „a” = 19.000, „b” = 15.000, „c” = 10.000, za MT-931 iznosi 41.000, a na proizvode otpada: „a” = 20.000, „b” = 12.000, „c” = 9.000. Standardni opšti varijabilni troškovi MT-940 iznose 62.000 i MT-941 = 43.000. Standardni OVT svih MT odnose se na proizvode i to: „a” = 40%, „b” = 30%, „c” = 30%.

9. Proknjižiti prenos stvarnih opštih fiksnih troškova sa svih MT na teret rashoda perioda po funkcionalnim područjima i proizvodima.
10. Sastaviti pregled odstupanja od standardnih varijabilnih troškova po mjestima troškova.
11. Završena je proizvodnja proizvoda „a”, a proizvodnja proizvoda „b” završena je 70%. U magacinu je na osnovu prijemnice primljeno 500 kom. proizvoda „a” i 100 kom. proizvoda „b”.
12. Izvršiti disponiranje ukupnih odstupanja imajući u vidu završenu proizvodnju.
13. Sastaviti kalkulaciju cijene koštanja za završenu proizvodnju.

## **8. OCJENA SISTEMA OBRAČUNA PO STANDARDNIM VARIJABILNIM TROŠKOVIMA**

Sistem obračuna po standardnim varijabilnim troškovima se, zbog svojih poznatih pozitivnih karakteristika, relativno rano ustalio u računovodstvenoj praksi

kao samostalan sistem obračuna ili kao dopunski sistem u kombinaciji sa drugim sistemima obračuna troškova i rezultata. To ostavlja mogućnost pouzdanije ocjene slabih i dobrih strana ovog sistema obračuna, prvenstveno s aspekta obima i kvaliteta njegove izvještajno-informacione izdašnosti menadžmentu preduzeća. U tom smislu, riječ je o jednostavnoj metodologiji i koherentnom sistemu obračuna koji pruža adekvatnu informacionu podršku menadžmentu, naročito s aspekta kratkoročnog upravljanja troškovima i performansama preduzeća, koji je otvorio perspektivu daljeg razvoja i unapređenja sistema računovodstvenog informisanja i konačno, riječ je o sistemu i konceptu koji je stekao i stiže sve veću popularnost.

- Ipak, **osnovne prednosti** i neke slabe strane zaslužuju dodatnu pažnju, posebno njegove prednosti koje ga vidno obeležavaju, a koje rezultiraju iz osnovnih teorijsko-metodoloških postavki i karakteristika.

*Prva prednost* potiče iz karakterističnih tretmana varijabilnih troškova i vremenske dispozicije fiksnih troškova, što omogućava *realnije i strože bilansno vrednovanje zaliha* nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i gotovih proizvoda, a samim tim i tekućeg finansijskog rezultata preduzeća ili segmenata.

*Druga opšta prednost* obračuna po standardnim varijabilnim troškovima odnosi se na inkorporiranje zahtjeva analize prelomne tačke u ovaj sistem obračuna troškova, u vezi sa globalnim i segmentnim zahtijevima *analize odnosa troškovi - prihodi - rezultat*. Instrumentarijum analize i optimizacije odnosa - troškovi - obim proizvodnje - prihodi - rezultat, na osnovima stvarnih i standardnih varijabilnih veličina i vrijednosti, podiže iskaznu moć ovog sistema obračuna.

*Treća prednost* ovog sistema obračuna ogleda se u njegovoj informacionoj podobnosti kada su u pitanju zahtjevi u vezi sa *planiranjem i kontrolom, odnosno upravljanje troškovima i performansama* na nivou preduzeća, segmenata i jedinice učinka, imajući pri tome u vidu tretman varijabilnih i fiksnih troškova, kao i rezultata u metodologiji ovog sistema obračuna troškova.

*Četvrto*, podaci, pokazatelji i informacije uopšte, zasnovane na metodologiji kontribucionog pristupa, proceduri i bazi podataka iz ovog sistema obračuna troškova, su sasvim sigurno, u prednosti u domenu formiranja prodajnih cijena, odnosno *politike i upravljanja prodajnim cijenama učinaka*.

*Peta, takođe opšta prednost* ovog sistema obračuna sastoji se u njegovoj informacionoj izdašnosti zasnovanoj na kratkoročnom i nerutinskom *alternativnom poslovnom odlučivanju primjenom cost benefit* analize.

*Šesto*, i u domenu *izgradnje i primjene stimulativnih metoda nagrađivanja* izvršnih, ekspertskih i menadžerskih struktura zaposlenih, ukupna informaciona snaga ovog sistema može biti u značajnoj prednosti, posebno u uslovima podobnosti kontribucionog pristupa, odnosno irelevantnosti fiksnih troškova.

- Konačno, naspram ovako datih prednosti, sistem obračuna po standardnim varijabilnim troškovima ima i određene **slabosti - nedostatke**. Slabosti se odnose na posljedice informacione moći ovog sistema obračuna sa osnovnom karakteristikom da je u pitanju nepotpun sistem i njegova *informaciona nepodobnost za dugoročna poslovno finansijska odlučivanja* kada je u datom obračunskom periodu neophodno pokriti i opravdane fiksne troškove perioda. *Drugo*, i kod ovog sistema obračuna moguće je prigovoriti i postaviti *pitanje dovoljne objektiviziranosti standardnih varijabilnih troškova* proizvoda, mjesta troškova i preduzeća u cjelini. *Na kraju*, ostaje pitanje da li ovaj sistem obračuna, s obzirom na kontribucioni pristup, najuspješnije zadovoljava informacione zahtjeve kalkulacije na bazi varijabilnih troškova, kao kontrolnog i dispozitivnog instrumenta vezanog za jediicu učinka i bilansa uspjeha, kao kontrolnog instrumenta, vezanog za jedinicu vremena.

# ČETVRTI DIO

---

## SAVREMENI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA

### GLAVA VIII

#### SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA PO AKTIVNOSTIMA

1. OPŠTA PITANJA
2. TEORIJSKO - KONCEPTUALNA OSNOVA
3. METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA PO AKTIVNOSTIMA

### GLAVA IX

#### OSTALI SAVREMENI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA

1. SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA PO FAZAMA ŽIVOTNOG CIKLUSA PROIZVODA
2. SISTEM OBRAČUNA ZASNOVAN NA CILJNIM TROŠKOVIMA
3. KAIZEN COSTING OBRAČUN TROŠKOVA ZASNOVAN NA KONTINUIRANIM UŠTEDAMA
4. SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA KROZ LANAC VRIJEDNOSTI

### GLAVA X

#### AKTUELNA PITANJA I DALJI RAZVOJ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

1. AKTUELNI PROBLEMI I PERSPEKTIVE RAČUNOVODSTVA TROŠKOVU NAŠOJ RAČUNOVODSTVENOJ PRAKSI
2. OCJENA I ISKUSTVA U IMPLEMENTACIJI SAVREMENIH SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA

## SAVREMENI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA-UVODNE NAPOMENE

Promjene u tradicionalnom poslovnom okruženje 70-tih godina prošlog vijeka su se odvijale na svim poljima, povlačeći sa sobom pozitivne i negativne implikacije, čime su imale dalekosežne posljedice na trenutnu i buduću strategijsku poziciju preduzeća. Globalna izmjena uslova poslovanja je primorala veliki broj preduzeća da postanu mnogo konkurentniji i proaktivniji u svom poslovanju. Ona preduzeća koja nijesu željela ili pak nijesu ozbiljno shvatila situaciju koja je u značajnoj mjeri uzela maha, su ubrzo istisnuta sa tržišta. Trend koji je dao pečat tadašnjim uslovima poslovanja ostavio je traga i na područje računovodstva troškova preduzeća, posebno u domenu zahtjeva za obuhvatanjem troškova u svim fazama ciklusa razvoja proizvoda, kao i skraćanja vremena njegovog razvoja. Time je izvršen značajan uticaj na dizajnere proizvoda i proces inžinjere koji su omogućili da se osigura smanjenje troškova kao i ostvari zavidan iznos profita. Očigledno da savremeno poslovno okruženje karakteriše i izmjena u proizvodnom okruženju gdje je vidljiva pojava nove proizvodne filozofije kao i njeno objedinjavanje sa tradicionalnom metodom. Podržan od strane nove organizacione strukture, novi pristup proizvodnji zahtijeva privrženost totalnom kvalitetu. Naime, novo proizvodno okruženje se bazira na filozofiji JIT (Just In Time) čija je fundamentalna filozofija veoma ambiciozna.<sup>145</sup> Ona zahtijeva da preduzeće restrukturira postojeće odnose sa dobavljačima i shodno tome da dobavljači plasiraju manje i frekventnije narudžbine. Riječ o jednostavnoj upravljačko računovodstvenoj filozofiji<sup>146</sup> koja je naišla na pozitivan odjek kako kod sektora maloprodaje tako i kod sektora proizvodnje. Cilj sadržan u JIT filozofiji se odnosi na pravovrijemeno

---

145 Naime, riječ je o tehnicima koji se često u praksi označavaju kao "mršava proizvodnja" i gdje navedeni epitet sam po sebi svjedoči o njenom karakteru.

146 Vukasović, V., *Izbor i redizajniranje misije preduzeća u procesu upravljanja promjenama*, Magistraski rad, Ekonomski fakultet, Podgorica, 2002.

i simultano dosezanje potrošačevih zahtjeva kao i nuđenje kvalitetnih proizvoda uz što je moguće niži trošak.

Promjene u novom poslovnom okruženju koje su nastale ne samo na polju proizvodnog okruženja, velikim dijelom su zahvatile i inženjering okruženje koje započinje svoju misiju sa istraživanjem tržišta kako bi se približilo željama i ukusima potrošača. Nakon toga slijedi dizajniranje proizvoda koji u sebi treba da objedini želje potrošača, mogućnosti proizvodnje kao i cilj preduzeća.

Promjene koje su u poslednjih nekoliko decijenija uticale na izmjenu poslovnog okruženja, pa shodno tome i doprinijele poslovanju preduzeća u dinamičnim uslovima poslovanja, ostavile su svoj dubok trag i na promjene u domenu računovodstva. Time promjene o kojima se govori ne tiču se samo segmenta informacija kao jedne od njegovih krucijalnih dimenzija. Dobrim dijelom se tiču izmjene karaktera računovodstva i upravljačko računovodstvenih tehnika kao njegovog esencijalnog dijela. Budući da u savremenim uslovima privređivanja, tehnike upravljanja i obračuna troškova predstavljaju jednu od najznačajnijih informacionih oslonaca savrijemene menadžment strukture preduzeća, to i opravdan značaj koji im se sve više pripisuje i uloga koja se pridaje.

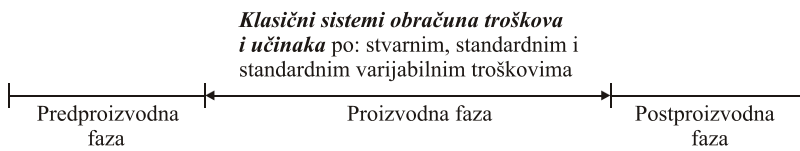
Danas, sa porastom globalne konkurencije karakterističan je trend porasta potreba za blagovrijemenim, strategijskim i pouzdanim informacijama, kako bi se odgovorilo na izazove prouzrokovane datim činiocem. Globalno tržište je postalo više konkurentno i uvijek primamljivo i promjenljivo mjesto za konkurenciju. U istaknutom se ogleda i prinuda upravljačkog računovodstva da razvije svoj eksterni, strategijski fokus i postane dio tima koji obezbjeđuje inpute koji su neophodni da se kompanija učini mnogo efikasnijom u odnosu na direktne ili prikrivene rivale.

Za adresiranje novih izazova, upravljačke računovođe imaju razvijene nove upravljačke alate i tehnike, prilagođeni datim izazovima. Ovi alati su primijećeni od strane poslovnog i akademskog svijeta kao oblast koja pokazuje najveće potencijalne koristi za takmičenje kompanije na svjetskom tržištu. Upravo stoga je i učinjen primjetno veliki napor od strane istraživača u domenu ukazivanja i potenciranja značaja savremenih upravljačko računovodstvenih alata. Očito da su u navedenim konceptima savrijemena preduzeća prepoznala svoj izvor "zdravlja", koji će ih dalje održavati u životu, otkrivati i širiti dalje perspektivne puteve razvoja.

Upravljačko računovodstvo i računovodstvo troškova sa primijenjenim sistemima obračuna troškova i učinaka predstavljaju dio računovodstvenog informacionog sistema, koji je, uglavnom, informaciono usmjeren na interne korisničke strukture - menadžere, eksperte i izvršne strukture zaposlenih. Upravljačko-računovodstvena informaciona podrška ukupnim upravljačkim aktivnostima nastala je i ustalila se kao potreba i neophodnost da se odgovori na zahtjeve i izazove



upravljanja ciljevima, strategijama i performansama preduzeća. Osnovna karakteristika konvencionalnog upravljačkog pristupa, koji počiva na informacionoj podršci klasičnih sistema obračuna troškova i učinaka, ogleda se u prigovoru da obračun i upravljanje troškovima i performansama „počinje prekasno, a završava se prerano”, jer su klasični sistemi obračuna locirani upravo u fazi proizvodnje učinaka, odnosno knjigovodstveno obuhvataju stvarne i/ili standardne troškove stvaranja, proizvodnje određenih učinaka, ne obazirući se na troškove predproizvodne faze, što je „prekasno” i troškove postproizvodne faze, što je „prerano”, a što se grafički može ilustrovati na sljedeći način:



**Prikaz br. 4 -** Lociranost konvencionalnih-klasičnih sistema obračuna

Utvrđeni nedostaci konvencionalnih sistema obračuna troškova koji su dobrim dijelom nastali kao odraz promjena i potreba preduzeća u savremenim uslovima poslovanja, reflektovali su se u stvaranju novih sistema obračuna troškova.

Novi pristup podrazumijeva nove filozofije, koncepte, sisteme, paradigme i tehnike u strukturi upravljačkog računovodstva, kako divizionalnog tako i strategijskog.

*Poslovna filozofija upravljanja troškovima i performansama* je svakako najšire poimanje i novi sistem ideja, principa i vrijednosti, kao naučni pristup i rad na izgradnji opšteg modela u vezi sa, u ovom slučaju, ukupnošću problematike upravljanja troškovima i performansama, ili na primjer u konkretnom slučaju Kaizen filozofija.

*Koncept upravljanja troškovima i performansama* se može shvatiti kao deo poslovne filozofije, koji podrazumijeva poznavanje opštih, suštinskih i praktičnih svojstava više različitih relevantnih komponenti i odnosa u upravljanju troškovima i performansama preduzeća.

*Sistem obračuna troškova i rezultata* se, u širem smislu može shvatiti kao deo poslovne filozofije i koncepta u upravljanju troškovima i performansama preduzeća. Konkretnije, kao skup shvatljivih računovodstvenih metoda i procedura u obračunu troškova i učinaka, s ciljem stvaranja adekvatne multinamenske baze podataka - kvantitativne i kvalitativne, računovodstvene (finansijske) i neracunovodstvene (opisne, nemerljive) sadržine, koja će biti u funkciji uspješne, kvalitetne informacione podrške menadžmentu preduzeća, ekspertskim i izvršnim

strukturama zaposlenih u postavljanju i uspješnoj realizaciji upravljanja troškovima i performansama na nivou cjeline preduzeća i, posebno, po odgovarajućim segmentima poslovanja preduzeća, počev od užih organizacionih cjelina, područja odgovornosti do nosilaca troškova i uspeha.

*Metode i tehnike* u upravljanju troškovima i performansama preduzeća predstavljaju skup različitih alata, postupaka, profesionalnih veština i umešnosti, naučnih, ali i zanatskih, koje se koriste u ukupnosti upravljanja troškovima i performansama, posebno u računovodstvenim ali i neračunovodstvenim analizama.

Premda je najveći razlog potiskivanja konvencionalnih sistema troškova nastao usljed njihove nemogućnosti da odgovore na informacione zahtjeve menadžmenta savremenog preduzeća, kao posljedica toga primjetan je evolutivni razvoj značajnog broja "moćnijih" sistema obračuna troškova. Jedna od tehnika upravljačkih računovođa koja se koristi u poslovanju sa menadžerima, kako bi se bolje razumjeli troškovi proizvoda, nosi naziv obračun na osnovu aktivnosti (*Activity Based Costing*)<sup>147</sup>. ABC doprinosi da računovođe bolje razumiju proces proizvodnje i pružanja usluga. To obezbjeđuje precizniju alokaciju opštih troškova, čime podstiče potpunije razumijevanje profitabilnosti proizvoda. Informacije koje su sažete u sistemu ABC su veoma korisne, s obzirom na nove prakse poslovanja i procedure koje je potrebno primijeniti u globalnom tržišnom takmičenju. Međutim, bez obzira na veliki značaj koji je pripisan i dalje se pripisuje navedenom instrumentu obračuna troškova, određene anomalije vremenom bivaju primijećene u njegovoj upotrebi. Stoga je danas prisutan trend porasta interesovanja i za druge koncepte, koji su sa značajnim uspjehom prihvaćeni i implementirani u praksi velikog broja razvijenih zemalja. Ali poput ABC-a, riječ je o konceptima koji nijesu "bezgrešni". Svaki od njih je prepun mogućnosti i opasnosti, ali uopšteno, doprinos koji oni pružaju je od neprocjenjive vrijednosti za uspješno poslovanje savremenih korporativnih preduzeća. Nova praksa upravljačkog računovodstva i trend koji je prati, sve više stavljaju naglasak na (pored obračun troškova na osnovu aktivnosti (*Activity Based Costing*)) obračun na osnovu ciljnih troškova (*Target Costing*), obračun na osnovu životnog ciklusa (*Life Cycle Costing*), obračun troškova kvaliteta, kaizen obračun troškova, upravljanje troškovima kroz lanac vrijednosti preduzeća, upravljanje troškovima cjelokupnog životnog ciklusa proizvoda, itd. Riječ je o sistemima koji danas zauzimaju veoma značajnu ulogu u sistemu informisanja menadžmenta preduzeća. S tim u vezi, naglasak se stavlja na neke od naprijed navedenih tehnika.

Učinjena pojmovna razgraničenja treba da omoguće olakšano razumijevanje sažetih prikaza savremenih sistema obračuna i koncepata upravljanja troškovima i performansama preduzeća.

---

147 U daljem tekstu ABC.

# GLAVA VIII

## SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA PO AKTIVNOSTIMA

### 1. OPŠTA PITANJA

Obračun troškova po aktivnostima - ABC (Activity Based Costing) podrazumijeva savremeni upravljačko-računovodstveni pristup troškovima preduzeća.

Kasnijih 80-tih godina obračun na bazi aktivnosti Activity Based Costing (ABC) je privukao pažnju akademskih istraživača, konsultanata i menadžera, sve u cilju pronalaženja načina za prevazilaženje nedostataka tradicionalnih sistema obračuna troškova. Tradicionalno računovodstvo troškova je alociralo opšte troškove na nosioce troškova (proizvod ili uslugu) korišćenjem najčešće samo jednog ključa, obično direktne radne snage. Tako vodeći autori iz oblasti računodstva troškova Kuper i Kaplan upozoravaju, da preduzeće koje u svojoj strukturi troškova ima veliko procentualno učešće opštih troškova, kao i u svom asortimanu raznovrsne proizvode i usluge, oslanjanjem na upotrebu samo jednog izazivača troškova, doprinosi pojavi iskrivljene procjene troškova<sup>148</sup>.

Tokom kasnih 80-tih i ranih 90-tih godina ABC prilaz je sa uspjehom implementiran u velikom broju proizvodnih kompanija. Kako Kuper i Kaplan dalje ističu, osnovni cilj menadžera primjenom ABC sistema se sastojao u redukovanju troškova, indentifikovanju mogućnosti za poboljšanje proizvodnog procesa kao i determinisanju veoma rentabilnog proizvodnog miksa<sup>149</sup>. Usljed njegovih opaženih superiornosti, od ABC se očekivalo da postepeno zamijeni tradicionalne sisteme obračuna troškova. Rezultati ranijih studijskih istraživanja ukazuju da je

---

148 Ford, T., M., *The Job of the Chief Executive*, Management Handbook, John Wiley, New York, 1981.

149 Guilding, C., Cravens, K., Tayles, M., *An International Comparasion of Strategic Management Accounting Practices*, Management Accounting Research, 11, 2000

ipak tempo difuzije bio mnogo sporiji u odnosu na prvobitna očekivanja. Međutim, bez obzira na navedeno, danas još uvijek navedeni sistem važi kao jedan od pogodnijih alata za poboljšanje sistema obračuna troškova.

Informacije dobijene upotrebom ABC-a su se pokazale veoma pogodnim u postupku kreiranja cijena proizvoda, proizvodnog miksa preduzeća kao i u postupku donošenja odluka o troškovima. Takođe, upravljanje zasnovano na aktivnostima (Activity Based Management) kao<sup>150</sup> ‘pristup upravljanju troškovima koji je zasnovan na obračunu troškova po aktivnostima, orijentiše se na upravljanje profitabilnošću proizvoda i profitabilnosti kupaca kroz kvalitetniji proces odlučivanja o proizvodima i uslugama namijenjenih kupcima, identifikovanje aktivnosti koje dodaju vrijednost i eliminisanjem onih koje ne stvaraju vrijednost za kupce, preduzimanje aktivnosti na smanjenju troškova i usavršavanju procesa, promjenu koncepta u procesima budžetiranja, mjerenja i kontrole performansi, kao i promjenu u procesu reinžinjerina poslovnog procesa u cilju poboljšanja ključnih poslovnih aktivnosti preko pojednostavljenja procesa, smanjenja troškova, podizanja kvaliteta i povećanja zadovoljstva kupaca”. Stoga je riječ o upravljačko računovodstvenoj tehnici koja na osnovu informacija dobijenih posredstvom primjene ABC-a izlazi u susret zahtjevima potrošača pa shodno tome povećava profitabilnost preduzeća.

ABC sistem je motivisan vjerovanjem da je tradicionalna računovodstvena informacija beskorisna za menadžere koji su zainteresovani za procjenu efektivnijih izvora za strategijske odluke, čime bi se preduprijedila konkurentnost kompanije. Naglašava se da su tradicionalne informacije prije alat nego mehanizam koji daje racionalnu informacionu podršku za pružanje slike revizorima ili drugim insajderima koji su zainteresovani za dobijanje slike o finansijskom stanju preduzeća. Stoga, polazeći od mišljenja Kuperera i Kaplana<sup>151</sup> jedan od veoma ozbiljnih problema koji leži kod tradicionalnih sistema obračuna opštih troškova jeste proces, tj. postupak alokacije. Naime, ukoliko proizvodni proces postaje kompleksniji, najveće procentualno učešće u ukupnim troškovima proizvodnje otpada na opšte troškove, pri čemu se oni arbitrarno alociraju na proizvod. Autori sugerišu da većina od ovih opštih troškova (npr. troškovi logistike, marketinga, prodaje, distribucije, servis, tehnologija, finansijska administracija, izvori informacija kao i opšta administracija) činjenički mogu biti usmjereni na individualne proizvode ili grupe proizvoda. Kuper i Kaplan nadalje diskutuju da dislokacija opštih

---

150 Luther, R., Abdel-Kader, M., “*An Empirical Investigation of the Evolution of Management Accounting Practices*”, February, 2004. <http://www.essex.ac.uk/>

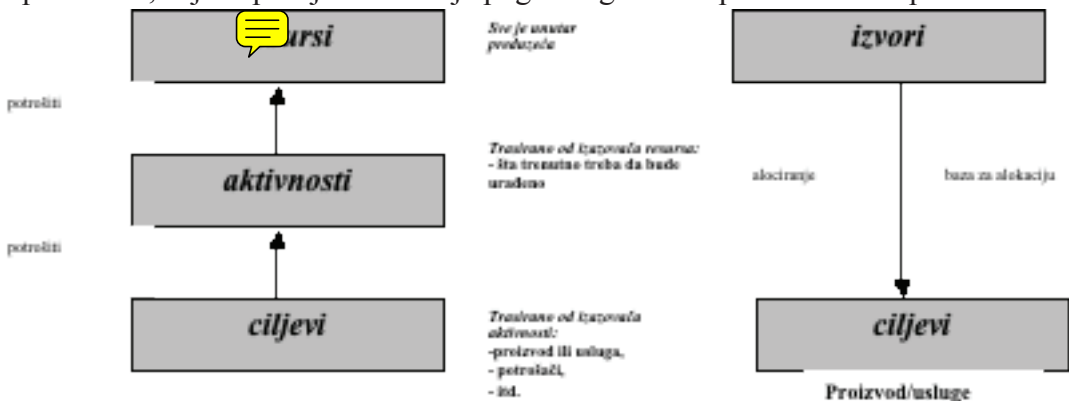
151 Cooper, R., Kaplan, R.S., “*Profit Priorities From Activity-Based Costing*”, Harvard Business Review, 1991, Vol. 69, No. 3

troškova može da generira ogromnu iskrivljenost u procjeni troška proizvoda. Posebno tradicionalni sistemi obračuna troškova naginju ka osobini, “previše opštih troškova ka manje složenim proizvodima kao i proizvodnja proizvoda sa visokim obimom”. U odnosu na istaknuto, navedeni sistemi ozbiljno shvataju situaciju koja se temelji na ideji “niži obim, složeni proizvod i usluga”. Pošto su date informacije o troškovima često upotrijebljene u procjeni profitabilnosti za različite proizvodne strategije, dislokacija troškova proizvoda može da dovede menadžere u situaciju da donesu pogrešne odluke. Kuper i Kaplan predlažu ABC kao alternativu ovih tradicionalnih računovodstvenih sistema. Postupkom upotrebe ABC-a, proces proizvodnje izgleda kao skup aktivnosti. Od menadžera se zahtijeva da razmotre “konzumirane” izvore ovih različitih aktivnosti, pa tek nakon toga da označe aktivnosti koje idu ka proizvodu i/ili potrošaču. Ovo alociranje je od posebne važnosti i ujedno veoma jednostavno, ali je prethodno potrebno znati šta je neophodno učiniti da bi se proizveo određeni proizvod. Nakon toga, preduzimaju se aktivnosti obračuna kako bi se saznalo koliki iznos od ukupnih troškova se zaista odnosi na troškovi razmatranog proizvoda.

Konceptualni osnov obračuna troškova u ovom sistemu su poslovne aktivnosti preduzeća. Aktivnosti se definišu kao skup homogenih zadataka vezanih za proces stvaranja vrijednosti, odnosno proces svrsishodnog trošenja resursa radi stvaranja odgovarajućih učinaka - proizvoda ili usluga.

Ovaj sistem obračuna troškova polazi od osnovne postavke da nosioci troškova (učinci) iniciraju obavljanje aktivnosti, odnosno troše aktivnosti, a da same aktivnosti troše resurse i uzrokuju nastanak troškova preduzeća.

Tradicionalni sistemi obračuna troškova su alocirali opšte troškove posmatrajući ih u funkciji radne snage po jedinici proizvoda. Kako se vremenom procentualno učešće troškova direktne radne snage smanjivalo u ukupnim troškovima proizvoda, to je doprinijelo i sticanju pogrešnog uvida u prave troškove proizvoda.



Slika br. 1: ABC vs tradicionalni sistem obračuna troškova

Otuda je veoma bitno pitanje izbora i analize aktivnosti. Analiza aktivnosti treba da omogući olakšano organizaciono-metodološko oblikovanje ovog sistema obračuna. Aktivnosti mogu biti identifikovane u velikom broju, daleko većem nego što je broj mjesta troškova u klasičnim sistemima obračuna troškova. U relevantnoj literaturi se naglašava da aktivnosti u savremenom preduzeću, pored brojnosti - naročito podržavajućih aktivnosti, karakteriše i njihova raznovrsnost i kompleksnost. Zbog toga je neophodna harmonizacija aktivnosti. U tom smislu smatra se podobnim svođenje njihovog broja na 30-50 aktivnosti.

Postupak alokacije (vezivanja) primarnih troškova po vrstama za preduzeće kao cjelinu na aktivnosti, a potom na nosioce troškova (učinke), radi utvrđivanja cijene koštanja, može se lakše razumjeti njegovom komparacijom sa konvencionalnim sistemima obračuna troškova, primjera radi sa sistemom obračuna po stvarnim ili standardnim troškovima.

U tom smislu, *alokacija direktnih troškova* materijala i rada, ličnih primanja neposrednih izvršilaca u proizvodnji, vrši se manje-više na isti način, odnosno neposredno na nosioce troškova - učinke kao izazivače, i pri korišćenju konvencionalnih sistema i pri korišćenju obračuna po aktivnosti.

Globalne sličnosti, ali i suštinske razlike se pojavljuju pri *alokaciji opštih troškova*. Naime, i konvencionalni sistemi i obračun po aktivnostima realizuju postupak raspodjele opštih troškova na nosioce troškova posredstvom dvije globalne faze - faze alokacije i faze realokacije. *Suštinska razlika* leži u realizaciji faze alokacije primarnih troškova po vrstama za preduzeće kao cjelinu na uže organizacione cjeline - mjesta troškova, pri korišćenju konvencionalnih metoda obračuna, odnosno na, prethodno analizirane i harmonizovane, aktivnosti pri korišćenju obračuna po aktivnostima. Princip uzročnosti relevantan je i u jednom i drugom slučaju, osim što se kod metode obračuna po aktivnostima kao uzročnik koriste resursi.

U drugoj fazi - fazi realokacije troškova, ovako raspodijeljeni troškovi na mjesta troškova (proizvodna odjeljenja, linije i sl.) i aktivnosti se realociraju na nosioce troškova - učinke (proizvode ili usluge). Pri korišćenju klasičnih (konvencionalnih) sistema obračuna realokacija opštih troškova sa mjesta troškova na nosioce troškova vrši se korišćenjem uzročnika troškova na osnovu obima učinaka. U uslovima zastupljenosti obračuna po aktivnostima, onda se opšti troškovi sa aktivnosti realociraju na nosioce troškova - učinke, korišćenjem uzročnika aktivnosti. Razumljivo je da se pri tome mogu pojaviti brojni uzročnici aktivnosti kao osnov za realokaciju, a što u suštini i uzrokuje različitu visinu troškova po nosiocima troškova u odnosu na klasične sisteme obračuna troškova.

Na kraju, neophodno je imati u vidu da se početkom devedesetih godina,

upravo sa afirmacijom sistema obračuna po aktivnostima, pojavljuje ideja o njegovom korišćenju za potrebe upravljanja ciljevima preduzeća, odnosno kao **Activity Based Cost Management (ABCM)** - upravljanje troškovima na bazi aktivnosti, korišćenjem odgovarajuće informacione podrške na osnovu baze podataka koje obezbjeđuje ABC sistem.

Smatra se da je u vrijeme razvoja ABC sistema nastala i razvijala se Goldratt-ova teorija ograničenja - **Theory of Constraints (TOC)** ili teorija ograničavajućih faktora. Osnovna postavka ove teorije sastoji se u činjenici da ograničavajući resurs predstavlja „usko grlo“ i kao takav sprječava preduzeće ili njegove segmente da postignu ciljne rezultate. Ograničenja mogu biti brojna i različito klasifikovana, kao na primjer: interna i eksterna, tržišna i netržišna (kulturološka, politička), ograničenja u kapacitetu mašina, materijalu, radnoj snazi, logistici, menadžmentu.<sup>152</sup> Dejstvo ograničavajućih faktora se ispoljava u kratkoročnom periodu, i to tako što svako preduzeće najčešće u svakom momentu ima najmanje po jedan ograničavajući faktor. Uklanjanjem jednog javlja se drugi i tako u kontinuitetu.

Za ime Eliyahu M. Goldratt-a, inače izraelskog fizičara, vezuje se i pojava novog tipa računovodstva - **The Throughput Accounting (TA)**. Throughput predstavlja jedan oblik kontribucionog rezultata izražen razlikom između prihoda od prodatih učinaka i varijabilnih (direktnih) troškova materijala. Očigledno riječ je o najširem obliku rezultata, jer se cijena koštanja obračunava i sastoji samo od varijabilnih (direktnih) troškova materijala. Po ovoj cijeni koštanja vrednuju se zalihe, a svi ostali troškovi iz strukture pune cijene koštanja pokrivaju se na teret prihoda tekućeg perioda.

Nema sumnje, ABC sistem, kao savremeni upravljačko-računovodstveni pristup troškovima preduzeća, je pokrenuo više novih pristupa u menadžment filozofiji i modela obračuna i upravljanja troškovima i novi tip računovodstva. Ipak, ABC sistemu se upućuju zamjerke da je složen za razumijevanje, a samim tim i otežan i skup za implementaciju u praksi preduzeća. Zbog toga se smatra da je alternativni pristup ABC sistemu i sljedeći logičan korak sistem **Feature Costing (FC)**, koji za osnovnu ideju uzima vezivanje troškova aktivnosti za proizvod posredstvom karakteristika učinaka - proizvoda ili usluge.

## 2. TEORIJSKO-KONCEPTUALNA OSNOVA

*Aktivnosti* se mogu pojmovno odrediti (definisati) i klasifikovati na različite načine. Polazeći od učinjenih razmatranja u prethodnom naslovu, *aktivnosti* se

---

152 Detaljnije vidjeti: Figar, dr N., Troškovi preduzeća - Savremena teorija i praksa, Studentski informativno-izdavački centar, Niš, 2000. god., str. 122-138.

mogu suštinski razumjeti kao dio organizacionog strukturiranja preduzeća, kao skup manje-više homogenih poslova i zadataka povezanih sa procesom svrshodnog trošenja poslovnih činilaca (resursa) radi stvaranja određenih učinaka – proizvoda ili usluga. Dakle, u organizacionom smislu riječ je o poslovima *dekonponovanja* (rašćlanjavanja) ukupnih aktivnosti preduzeća na izabrane segmente, vrste aktivnosti i *agregiranja* kao procesu kombinovanja odgovarajućih međusobno povezanih zadataka, kako bi se utvrdile, formirale homogene grupe aktivnosti kao segmenti osnova knjigovodstvenog obuhvatanja i obračuna troškova i učinaka.

Aktivnosti se, u zavisnosti od kriterijuma, *mogu klasifikovati* na više različitih načina. U tom smislu, u računovodstvenoj literaturi se najčešće srijeću sljedeće klasifikacije aktivnosti:

- *Primarne aktivnosti* kao aktivnosti koje neposredno doprinose izvršavanju nekog zadatka i *sekundarne aktivnosti* koje se koriste kao podrška, pomoć primarnim aktivnostima.
- *Ponovljive aktivnosti* koje se odvijaju u kontinuitetu i *neponovljive aktivnosti*, kao netipične, jednokratne aktivnosti.
- *Aktivnosti sa visokim stepenom uticaja* na položaj preduzeća na tržištu u koje uglavnom spadaju aktivnosti dizajniranja, kvaliteta i sl. i *aktivnosti sa niskim stepenom uticaja* u koje se obično ubrajaju aktivnosti administrativnog karaktera.
- *Aktivnosti koje dodaju vrijednost* pretpostavljaju one aktivnosti koje su neophodne za stvaranje učinaka-proizvoda ili usluga i koje svojim troškovima uvećavaju vrijednost učinaka za kupca, potrošača, dok *aktivnosti koje ne dodaju vrijednost* izazivaju dodatne neopravdane troškove i zbog toga ne uvećavaju vrijednost koju potrošači nisu voljni da plate na tržištu.

Redosljed, odnosno *hijerarhija aktivnosti* kao važno pitanje u ovom kontekstu, okupiralo je pažnju više poznatih svjetskih autora (Cooper, R., Drury, C., Hansen, D., Mowen, M., i dr.). Njihovi stavovi su manje-više podudarni u pogledu značaja hijerarhije aktivnosti za formiranje homogenih skupova aktivnosti. U tom smislu, takođe je prisutna globalna podudarnost u pogledu hijerarhije aktivnosti s aspekta nivoa aktivnosti na:

- aktivnosti koje se realizuju na *nivou svake jedinice proizvoda*,
- aktivnosti koje se odnose na *nivo serije proizvoda*,
- aktivnosti koje se obavljaju na *nivou proizvoda ili procesa* i
- aktivnosti koje se odnose na *nivo održavanja proizvodnih sredstava*.

Sljedeći važan korak u koncipiranju adekvatnih organizacionih rješenja u obračunu troškova po aktivnostima jeste *izbor samih aktivnosti* u datim uslovima, a što je obično uslovljeno veličinom i organizacionom strukturom preduzeća,



zatim vrstom djelatnosti, svrhom i uopšte ciljevima ovog sistema obračuna. Izbor aktivnosti treba da bude rezultat adekvatne analize samih poslovnih aktivnosti postojećih organizacionih jedinica preduzeća, poslovnih funkcija, poslovnih procesa i poslovnih operacija. Na osnovu ovako realizovane analize aktivnosti vrši se, uz uvažavanje određenih pravila, njihovo *homogenizovanje* s osnovnim ciljem da se, *uzvažavanje principa racionalizacije*, odabere adekvatan broj aktivnosti. To podrazumijeva *utvrđivanje liste i dijagrama toka aktivnosti*, koji moraju biti predmet stalne pažnje i preispitivanja u cilju odgovarajućih korekcija i poboljšanja u aktivnostima ukupnog toka stvaranja učinaka-proizvoda ili usluga.

Dakle, suštinsko razumijevanje aktivnosti, procesa njihovog dekomponovanja, agregiranja, klasifikacije, hijerarhizacije, adekvatna analiza pri njihovom izboru i homogenizovanju, te utvrđivanje liste i dijagrama aktivnosti predstavljaju ključna teorijsko-organizaciona pitanja za uspješno koncipiranje i funkcionisanje sistema obrčuna troškova zasnovanog na aktivnostima.

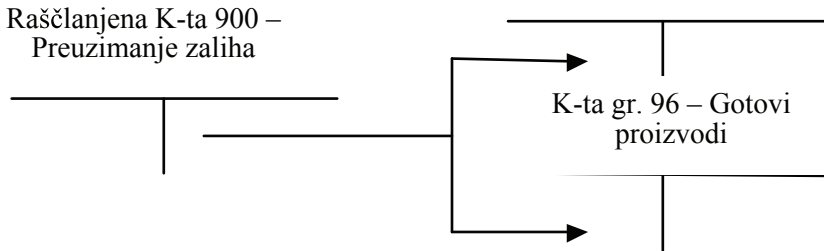
### **3. METODOLOGIJA SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA PO AKTIVNOSTIMA**

Polazeći od prethodnih teorijsko-konceptualnih razmatranja sistema obračuna troškova po aktivnostima, metodologija i samo funkcionisanje ovog savremenog sistema obračuna troškova u odnosu na klasične sisteme obračuna se razlikuje po tome što se kod klasičnih sistema, obračun troškova i učinaka vrši po užim organizacionim cjelinama-mjestima troškova, dok se u ovom sistemu, obračun troškova i učinaka vrši po aktivnostima u okviru različitih organizacionih cjelina-funkcija, sektora, odeljenja i sl.

U okviru preduzeća se kao funkcije mogu identifikovati: istraživanje i razvoj, dizajniranje, nabavka, proizvodnja, prodaja, uprava sa administracijom. Organizaciono uspostavljene funkcije se mogu dalje diferencirati na *odjeljenja* sektore, pogone, proizvodne linije i sl., a one se dalje mogu podijeliti na *aktivnosti*. Primjera radi funkcija proizvodnje može u metaloprerađivačkom preduzeću biti podijeljena na pogone-odjeljenja, kao što su: sječenje materijala, čišćenje (peskiranje), struganje, brušenje, glodanje, bušenje i sl. Razumljivo, u nekim preduzećima moguće su i druge klasifikacije organizacionih cjelina, ili/i bez njihovog utvrđivanja, nego samo sa identifikovanjem aktivnosti.

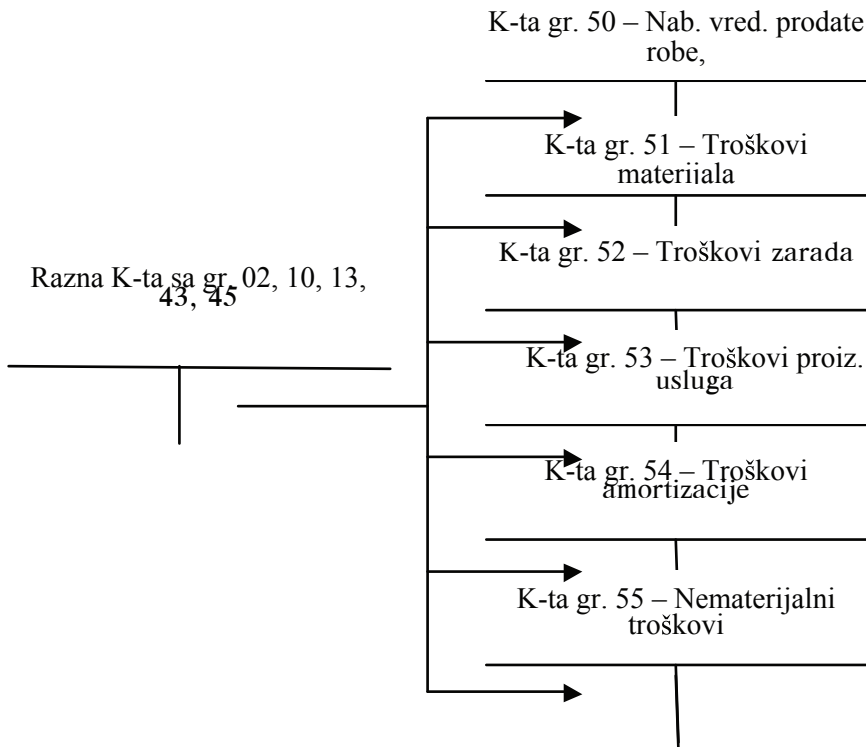
U daljem postupku obračunavanja troškova u ovom sistemu, troškovi se sa aktivnosti prenose (realociraju) na nosioce ili objekte troškova-proizvode, grupe proizvoda, usluge, tržišne segmente i sl., sa osnovnom idejom da aktivnosti budu predmet pažnje u upravljanju troškovima, a takođe i da se dobije tačnija cijena

koštanja učinaka u odnosu na klasične sisteme obračuna troškova, što je za svrhe



vrednovanja zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda veoma značajno.

Inače, same faze u knjigovodstvu obračuna troškova po aktivnostima mogu se u nešto opštijem pristupu sistematizovati na sljedeći način:

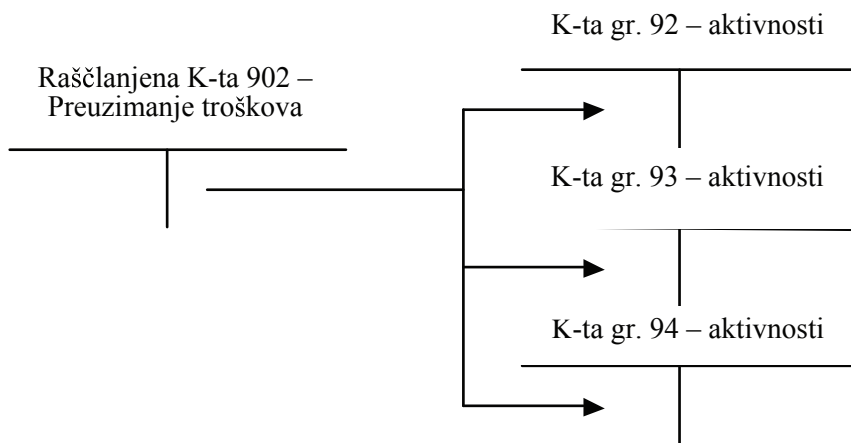


**I faza** – Preuzimanje vrijednosti početnih zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda iz Finansijskog knjigovodstva u Računovodstvo troškova na konta grupe 95-Nosioci troškova i konta grupe 96-Gotovi proizvodi.

**II faza** – Obračun i knjigovodstveno evidentiranje primarnih troškova po grupama i vrstama u Finansijskom knjigovodstvu za preduzeće u cjelini, u okviru klase 5 aktuelnog kontnog okvira, na grupama 50 – 55.

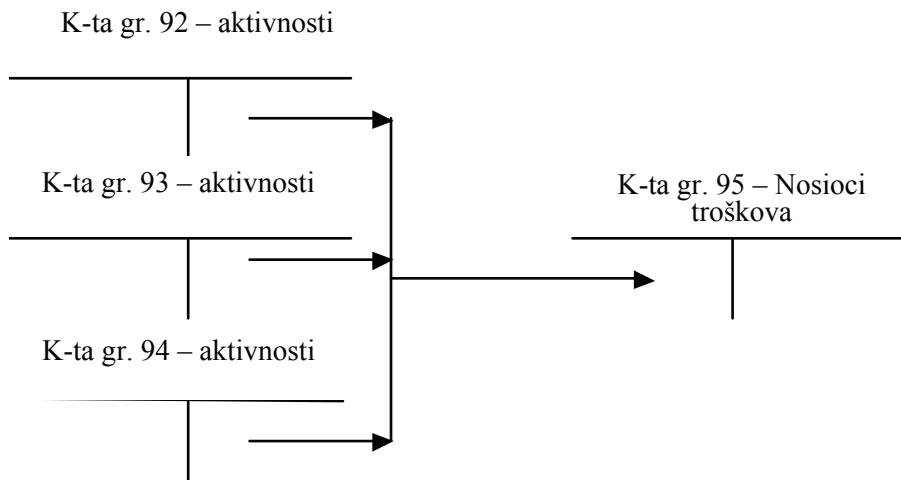
**III faza** – Izbor vrsta aktivnosti u okviru odgovarajućih segmenata preduzeća: funkcija, pogona, odeljenja, sektora, službi sl.

**IV faza** – Izbor osnova za podjelu i alokaciju primarnih troškova po izabranim vrstama aktivnosti, uvažavajući pri tome uzročnike trošenja koji su povezani sa proizvodnjom - obimom proizvodnje i uzročnika troškova koji nisu povezani sa proizvodnjom, odnosno uzročnike troškova neproizvodnih vrsta aktivnosti.

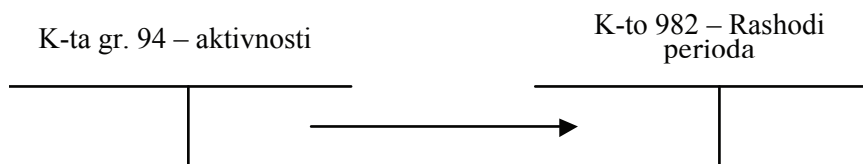


**V faza** – Knjigovodstveno preuzimanje i alokacije primarnih troškova – poslovnih rashoda, sa konta grupe 50-55 iz Finansijskog knjigovodstva na odobrena konta grupa 92, 93 i 94 za praćenje troškova po vrstama aktivnosti u okviru odgovarajućih izabranih užih segmenata, uvažavajući pri tome izabrane osnove, kriterije odnosno tzv. „ključeve“ za alokaciju primarnih troškova po vrstama na aktivnosti.

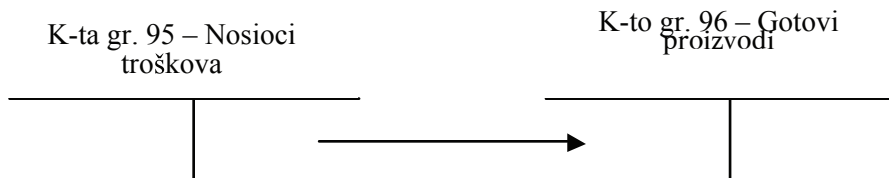
**VI faza** - Realociranje troškova aktivnosti na nosioce troškova - proizvode ili usluge, po radnim nalogima, odnosno zaduživanje konta grupe 95 uz odobravanje kontnih aktivnosti na grupama 92, 93 i eventualno grupe 94 za troškove aktivnosti koje se odnose na proizvodnju učinaka i koji se mogu uključiti u cijenu koštanja proizvoda i vrednovati kao zalihe.



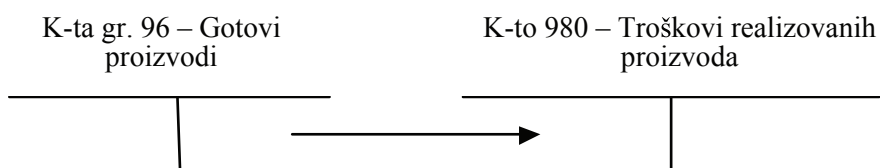
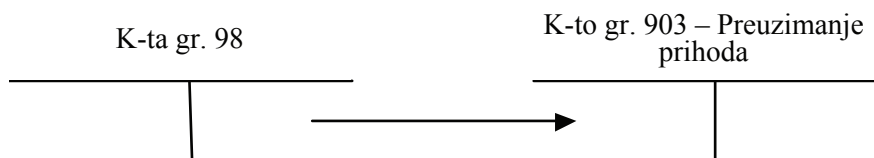
**VII faza** - Realokacija troškova neproizvodnih aktivnosti na rashode perioda, zaduživanjem konta 982 - Troškovi perioda uz odobravanje kontima grupe 94 za troškove aktivnosti koji se saglasno računovodstvenoj regulativi ne mogu uključiti u cijenu koštanja proizvoda i vrijednosti kao zalihe, već koji predstavljaju troškove rashoda tekućeg perioda.



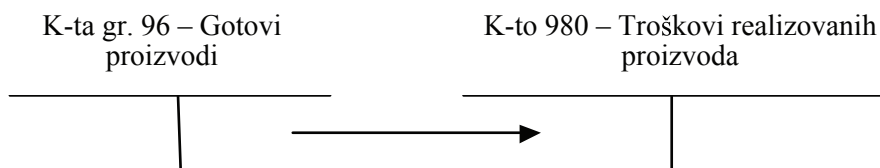
**VIII faza** - Obračun završene proizvodnje i prenos troškova srazmerno završenoj proizvodnji sa konta grupe 95 na konta grupe 96 i obračun cijene koštanja primjenom obračuna po aktivnostima.



**IX faza** - Preuzimanje poslovnih prihoda, prihoda od prodatih učinaka iz Finansijskog knjigovodstva sa konta grupe 60-65 i njihiva alokacija na raščlanjena konta 986 i 989 prema zahtjevama obračuna rezultata po nosiocima troškova kao segmentima - nosiocima uspjeha, uz istovremeno knjiženje troškova realizovanih učinaka na kontu 980.



**X faza** - Utvrđivanje i knjigovodstveno obuhvatanje periodičnog finansijskog rezultata po odabranim nivoima, segmentima - nosiocima uspjeha.



**XI faza** - Priprema i prezentacija odgovarajućih računovodstvenih izveštaja, kao što su Izveštaj finansijskom knjigovodstvu o vrijednosti zaliha učinaka na kraju obračunskog perioda, odnosno izveštaja o korekciji zaliha, kalkulacija cijene koštanja učinaka kao računovodstveni izveštaj i drugi računovodstveni izveštaji menadžmentu preduzeća o performansama po odabranim segmentima.

**XII faza** - Zaključak - zatvaranje klase 9 - Obračun troškova i učinaka, sprovođenjem odgovarajućih zaključnih knjiženja i formalni zaključak knjigovodstvenih računa - konta klase 9.

Izloženi opšti pristup metodologije knjigovodstvene procedure u sistemu obračuna troškova po aktivnostima ostavlja mogućnost konkretizacije i implemen-

tacije iste u konkretnim uslovima poslovanja preduzeća. Jasno je da su aktivnosti konceptualni osnov i osnovna karakteristika ovog sistema obračuna troškova i učinaka. Stavljajući u fokus aktivnosti, njihovo definisanje, izbor, osnove za njihovu alokaciju i realokaciju na troškove proizvoda i troškove perioda, ovaj sistem obračuna troškova ima za cilj da utvrdi tačniju i pouzdaniju cijenu koštanja učinaka i da obezbijedi menadžmentu preduzeća adekvatnu informacionu podršku za upravljanje troškovima preduzeća.

Predstavljena metodologija obračuna troškova po aktivnostima polazi od stvarnih troškova kao predmeta obračuna, mada se, sa odgovarajućim prilagođavanjima, može organizaciono urediti i primjena standardnih troškova aktivnosti u ovom sistemu obračuna.

Na hipotetičnom primjeru preduzeća “Z” prikazan je obračun i alokacija, prije svega, opštih troškova na aktivnosti, i sa aktivnosti na nosioce troškova, kao i kako se utvrđuje cijena koštanja proizvoda, ako pođemo od pretpostavke da proizvodni program ovog preduzeća čine proizvod “Z<sub>1</sub>” i “Z<sub>2</sub>”. Svi ostali postupci u vezi sa preuzimanjem troškova i prihoda iz finansijskog knjigovodstva, obračunom i knjiženjem direktnih troškova, kao i utvrđivanjem rezultata, biće izostavljeni s obzirom da se bitnije ne razlikuju od primjene u tradicionalnim sistemima. U funkcionalno organizaciono strukturiranom preduzeću formirane su funkcije nabavke i proizvodnje u okviru kojih su diferencirane sljedeće aktivnosti: aktivnost nabavke materijala, aktivnost prijema materijala, aktivnost skladištenja materijala (u okviru funkcije nabavke), aktivnost mašinske obrade materijala i aktivnosti pripreme mašina (u okviru funkcije proizvodnje).<sup>153</sup>

Opšti troškovi proizvodnje u iznosu od 4.000.000 € neophodni za obavljanje aktivnosti mašinske obrade materijala i aktivnosti pripreme mašina za rad, dijele se u odnosu 80%:20%. Obračun raspoređenih troškova prikazan je u sljedećoj tabeli:

Aktivnosti	% učešća	Iznos raspoređenih troškova
<b>Mašinska obrada materijala</b>	<b>80%</b>	<b>3.200.000</b>
<b>Priprema mašina</b>	<b>20%</b>	<b>1.800.000</b>
<b>Ukupno</b>	<b>100%</b>	<b>4.000.000</b>

Opšti troškovi proizvodnje u iznosu od 1.000.000 € alociraju se na aktivnosti nabavke, prijema i skladištenja materijala. Kao uzročnik trošenja resursa, odnosno prvostepeni uzročnik troškova javlja se broj angažovanih radnika za obavljanje

<sup>153</sup> U koncipiranju ovog primera pomogla su istraživanja koja su objavljena u doktorskoj disertaciji: Antić, Lj., *Obračun troškova po aktivnostima u funkciji upravljanja savremenim preduzećem*, Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Niš, 2003., str. 128-145.

pojedinih aktivnosti. Za obavljanje aktivnosti nabavke materijala angažovano je 15 radnika, za obavljanje aktivnosti prijema materijala angažovano je 12 radnika i za obavljanje aktivnosti skladištenja materijala angažovano je 3 radnika. Raspored troškova po aktivnostima dat je u sljedećem tabelarnom prikazu:

Vrste aktivnosti	Broj angažovanih radnika	% učešća	Iznos alociranih troškova
Nabavka materijala	15	50%	500.000
Prijem materijala	12	40%	400.000
Skladištenje materijala	3	10%	100.000
<b>Ukupno</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>	<b>1.000.000</b>

Dalji postupak zahtjeva alokaciju troškova aktivnosti na nosioce troškova, a njegovo sprovođenje podrazumijeva identifikovanje uzročnika aktivnosti i utvrđivanje troškova po jedinici. U našem preduzeću troškove aktivnosti nabavke materijala uzrokuje broj porudžbina, troškove aktivnosti prijema materijala broj izveštaja o prijemu, troškove aktivnosti skladištenja materijala broj nabavljenih partija materijala, troškove aktivnosti mašinske obrade materijala broj mašinskih časova i troškove aktivnosti pripreme mašina broj priprema.

U toku posmatranog perioda utvrđeno je: 5.000 porudžbina materijala (po proizvodima  $Z_1 = 4.000$  i  $Z_2 = 1.000$ ), 4.000 izveštaja o prijemu ( $Z_1 = 3.000$  i  $Z_2 = 1.000$ ), 25.000 nabavljenih partija materijala ( $Z_1 = 15.000$  i  $Z_2 = 10.000$ ), 4.000 mašinskih časova ( $Z_1 = 1.500$  i  $Z_2 = 2.500$ ) i 1.800 priprema ( $Z_1 = 950$  i  $Z_2 = 850$ ).

Troškovi u pojedinim aktivnostima i broj aktivnosti tabelarno su prikazani na sledeci način:

Aktivnosti	Troškovi	Uzročnici aktivnosti	Troškovi po jedinici
Nabavka materijala	500.000	5.000 porudžbina	100 po porudžbini
Prijem materijala	400.000	4.000 izveštaja o prijemu	100 po prijemu
Skladištenje materijala	100.000	25.000 nabavljenih partija materijala	4 po partiji
Mašinska obrada materijala	3.200.000	4.000 mašinskih časova	800 po času
Priprema mašina	1.800.000	1.800 priprema	1.000 po pripremi

Raspored opštih troškova na navedene proizvode, na bazi podataka o troškovima po jedinici i potrebama uzročnika aktivnosti po nosiocima troškova, odnosno proizvodima  $Z_1$  i  $Z_2$ , dat je u sljedećem prikazu:

Aktivnosti	Troškovi po jedinici	Proizvod Z <sub>1</sub>		Proizvod Z <sub>2</sub>	
		Nivo uzročnika aktivnosti	Troškovi	Nivo uzročnika aktivnosti	Troškovi
Nabavka materijala	100	4.000	400.000	1.000	100.000
Prijem materijala	100	3.000	300.000	1.000	100.000
Skladištenje materijala	4	15.000	60.000	10.000	40.000
Mašinska obrada materijala	800	1.500	1.200.000	2.500	2.000.000
Priprema mašina	1.000	950	950.000	850	850.000
<b>Ukupno</b>			<b>3.450.000</b>		<b>3.090.000</b>

Ukoliko pođemo od pretpostavke da troškovi direktnog materijala za proizvod Z<sub>1</sub> iznose 3.000.000 i troškovi direktnog rada iznose 1.500.000, a za proizvod Z<sub>2</sub> iznose 4.000.000, odnosno 2.500.000, a imajući u vidu prethodni obračun opštih troškova po proizvodima i obim proizvodnje za proizvod Z<sub>1</sub> = 30.000, a Z<sub>2</sub> = 60.000 jedinica, kalkulacija proizvodne cijene koštanja proizvoda Z<sub>1</sub> i Z<sub>2</sub> izgleda ovako:

#### Kalkulacija proizvodne cijene koštanja proizvoda Z<sub>1</sub>

Elementi	Ukupno	Po jedinici
1. Troškovi direktnog materijala	3.000.000	100
2. Troškovi direktnog rada	1.500.000	50
3. Opšti troškovi proizvodnje	3.450.000	115
4. Proizvodna cijena koštanja	7.950.000	265



### Kalkulacija proizvodne cijene koštanja proizvoda Z<sub>2</sub>

Elementi	Ukupno	Po jedinici
<b>1. Troškovi direktnog materijala</b>	<b>4.000.000</b>	<b>66,67</b>
<b>2. Troškovi direktnog rada</b>	<b>2.500.000</b>	<b>41,67</b>
<b>3. Opšti troškovi proizvodnje</b>	<b>3.090.000</b>	<b>51,50</b>
<b>4. Proizvodna cijena koštanja</b>	<b>9.590.000</b>	<b>159,84</b>

Dalji postupak obračuna završene proizvodnje i utvrđivanje rezultata na prodaji proizvoda ne razlikuje se od istih u tradicionalnim sistemima obračuna troškova, te se njime ovde nećemo baviti.

\*\*\*

Primjena obračuna troškova na bazi aktivnosti (ABC) osigurava tačniju cijenu koštanja učinaka i pomaže menadžmentu da bolje razumije kako stvarni output dovodi do trošenja resursa te na taj način doprinosi kvalitetu upravljačkih odluka. Međutim, mala stopa rasprostranjenosti ovog koncepta može navesti na zaključak da ABC sistem ne uspijeva da generiše svoje koristi.

ABC sistem je najprije primijenjen u američkim preduzećima. Istraživanje iz 1991. godine, koje je sproveo Institut upravljačkih računovođa, pokazalo je da je 11% američkih preduzeća implementiralo ABC sistem. Rezultati istraživanja iz 2003. godine koja su sprovedi Kianin i Sangeldiiji, su pokazala povoljniju situaciju u vezi implementacije ovog sistema, odnosno čak 40% preduzeća u SAD-u koristi ovaj koncept.<sup>154</sup>

Nakon Amerike primjena ABC koncepta proširena je i na Kanadu, Australiju i Evropu. Što se tiče Evrope, devedesetih godina proslog veka, zastupljenost ABC koncepta je bila mala, ali je posljednjih godina doslo do povećane implementacije. Kao primjer možemo navesti Italiju u kojoj je 1996. godine samo 10,7% preduzeća koristilo ovaj sistem, da bi 2005. godine ovaj procijenat povećan na 17,9%.

Prilikom donošenja odluke o uvođenju ABC sistema preduzeće treba da sagleda sve koristi i troškove njegovog uvođenja, pri čemu cost-benefit analiza u ovom slučaju može da pomogne pri donošenju odluke, s tim da to nije ni malo jednostavan posao jer ni koristi ni troškove nije moguće precizno utvrditi.

<sup>154</sup> Kiani, R. and Sangealdiji, M., *An Empirical Study about the Use of the ABC/ABM Models by some in the USA*, *Journal of American Academy of Business*, 2003., pp. 174-182.

# GLAVA IX

## OSTALI SAVREMENI SISTEMI OBRAČUNA TROŠKOVA

### 1. SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA PO FAZAMA ŽIVOTNOG CIKLUSA PROIZVODA

Sistem obračuna i analize troškova po fazama životnog ciklusa proizvoda Total-life-Cycle Product Costing (TLCPC) pojavio se sredinom osamdesetih godina XX vijeka u SAD, kao rezultat dalje decentralizacije preduzeća i zahtjeva za efikasno upravljanje troškovima po svim fazama životnog ciklusa proizvoda, od početne ideje o proizvodnji određenog učinka pa sve do njegovog povlačenja iz proizvodnje i uklanjanja sa tržišta. Riječ je, očigledno, o najširem pristupu u obračunu i upravljanju troškovima proizvoda, koji je nastao i razvijao se na osnovnom prigovoru prijedlozima - sistemima obračuna i upravljanja troškovima, a koji se sastojao u opravdanoj konstataciji da u njima obračun i upravljanje troškovima proizvoda „počinje prijevremeno, a završava se prijevremeno”.

Obračun i upravljanje troškovima kompletnog životnog ciklusa proizvoda se pojavio kao zahtjev novonastalih uslova poslovanja da se efikasno upravlja troškovima po svim fazama životnog ciklusa proizvoda. U osnovi ovog sistema inkorporirana je ideja da se postupku obračuna troškova, za razliku od tradicionalnog obračuna, uključe svi troškovi koji nastaju u ciklusu razvoja proizvoda. Time sistem obračuna troškova po fazama životnog ciklusa proizvoda pruža tzv. „globalnu sliku” troškova od početka rađanja ideje pa do povlačenja proizvoda sa tržišta. Vrlo često se opisuje kao sistem obračuna „od kolijevke pa do groba” i definiše kao „sistem koji troši i akumulira troškove individualnog lanca vrijednosti pripisive svakom proizvodu od njegovog inijalnog istraživanja i razvoja do njegovog finalnog servisiranja i podrške kupcu.”<sup>155</sup>

---

155 Horgren, C., Bhimani, A., Foster, G., Datar, S., Cost Accounting, A Managerial Emphasis, Prentice Hall, Second Edition, 2002., p.1068.

Uspjeh proizvoda se ocjenjuje na osnovu razlike između prihoda i rashoda koji nastanu u okviru ukupnog životnog ciklusa proizvoda. Preduzeće je profitabilno ako proizvodi i/ili usluge u toku životnog vijeka mogu da pokriju ukupne troškove razvoja proizvoda, istraživanja tržišta, proizvodnje, kontrole kvaliteta, skladištenja, distribucije, rukovođenja, očuvanja životne sredine. Suština obračuna troškova po fazama životnog ciklusa proizvoda svodi se na praćenje i analizu troškova proizvoda u toku ukupnog životnog vijeka proizvoda, dekomponujući pri tome životni vijek proizvoda na odgovarajuće faze, kao segmente životnog ciklusa proizvoda. U okviru životnog vijeka proizvoda faze mogu biti podijeljene na više načina. U relevantnoj literaturi<sup>156</sup> dominiraju podjele na: fazu razvoja, fazu proizvodnje, fazu korišćenja i fazu rashodovanja, zatim podjela na: fazu planiranja i razvoja proizvoda, fazu uvođenja, fazu rasta, fazu zrelosti i fazu opadanja i napuštanja proizvoda. U fazi razvoja proizvoda obavljaju se aktivnosti na poboljšanju postojećih i razvoju novih proizvoda. Troškovi koji nastaju u ovoj fazi u tradicionalnom obračunu troškova tretiraju se kao opšti troškovi i nadoknađuju se na teret tekućeg finansijskog rezultata. Fazom uvođenja novog proizvoda započinje životni vijek proizvoda. U fazi tržišnog rasta dolazi do povećanja tražnje i prodaje te i povećanja profitabilnosti. Faza zrelosti se karakteriše maksimalno mogućom prodajom proizvoda koja potom opada zbog jake konkurencije. Na kraju dolazi do napuštanja i povlačenja proizvoda iz proizvodnog programa.

Budući da je sam koncept životnog ciklusa proizvoda vrlo kompleksan, to u cilju nastojanja da se što objektivnije približi njegova ideja, potrebno je ukazati na računovodstveno-organizacioni aspekt obuhvatanja prijedračunskih i obračunskih ukupnih troškova životnog vijeka proizvoda kroz tri osnovne faze:

- prijetproizvodnu fazu,
- fazu proizvodnje i
- postproizvodnu fazu.

Ovako segmentirane faze životnog ciklusa proizvoda se dalje diferenciraju na aktivnosti, što se ponekad opravdano dovodi u vezi sa aktivnostima u lancu stvaranja vrijednosti.

Osnovni cilj obračuna troškova po fazama životnog ciklusa jeste uvid u ukupne, sve troškove proizvoda, počev od rađanja ideje o stvaranju novog proizvoda, pa sve do njegovog povlačenja, uklanjanja iz proizvodnog programa i sa tržišta. U tom smislu, ukupni troškovi proizvoda se raspodjeljuju, prate i analiziraju po svim fazama životnog vijeka proizvoda. Nadalje, unutar ovako omeđenih faza diferenciraju se i prate troškovi po aktivnostima, šire ili uže raščlanjeni, a što se sve skupa može šematski ilustrovati na sljedeći način:

---

156 Detaljnije vidjeti: Figar, dr N., op.cit., str. 117-120.

troškovi predproizvodne faze	troškovi faze proizvodnje	troškovi postproizvodne faze
<b>Troškovi aktivnosti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ istraživanja</li> <li>➤ razvoja</li> <li>➤ dizajniranja</li> <li>➤ inženjeringa</li> <li>➤ nabavke</li> </ul>	<b>Troškovi aktivnosti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ osnovne</li> <li>➤ sporedne</li> <li>➤ pomoćne proizvodne djelatnosti</li> </ul>	<b>Troškovi aktivnosti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ prodaja</li> <li>➤ servisa i reklamacije</li> <li>➤ povlačenje proizvoda</li> <li>➤ ekološka zaštita</li> </ul>

*Slika br1: Troškovi koji se javljaju u pojedinim fazama životnog vijeka proizvoda*

Budući da je sam koncept životnog ciklusa proizvoda u svojoj fundamentalnoj osnovi izuzetno kompleksan, to u cilju nastojanja da što objektivnije približi ideja navedenog koncepta, akcenat je potrebno staviti na računovodstveno organizacioni aspekt koji razlikuje tri osnovne faze životnog ciklusa proizvoda: pretproizvodnu, proizvodnu i postproizvodnu fazu. Navedene faze ciklusa razvoja

proizvoda se dalje diferenciraju na aktivnosti što je od velike važnosti jer doprinosi mnogo jednostavnijem načinu obuhvatanja i obračunavanja svih troškova koji nastaju tokom njegovog korisnog vijeka<sup>157</sup>.

S obzirom da ukupni troškovi životnog vijeka proizvoda mogu biti prijedračunskog (planskog, standardnog) i obračunskog (stvarnog, aktuelnog) karaktera, njihovim praćenjem i analizom se pokazuje koliko treba da koštaju, odnosno koliko koštaju sve pojedinačne aktivnosti, potom pojedinačne faze životnog ciklusa proizvoda i na kraju ukupni troškovi proizvoda u toku ukupnog životnog vijeka. Razumljivo, više nego kod konvencionalnih (klasičnih) sistema obračuna troškova neophodno je, u metodološko-obračunskom smislu, na adekvatan način riješiti vremensku i prijedmetnu alokaciju i realokaciju troškova primarnog ili sekundarnog, direktnog ili indirektnog i kratkoročnog ili dugoročnog karaktera. Novinu svakako predstavlja zahtjev da se svi dugoročni troškovi pravilno identifikuju, obračunaju i rasporede na cijeli životni vijek proizvoda, a ne samo na fazu u kojoj su nastali.

Dakle, obračun troškova po fazama životnog ciklusa proizvoda, kao savremen sistem obračuna sa globalno izloženim karakteristikama, omogućava procjenu i obračun ukupnih troškova proizvoda, ali istovremeno pruža odgovor i na pitanje da li će prihodi od prodatih gotovih proizvoda biti dovoljni za pokriće

---

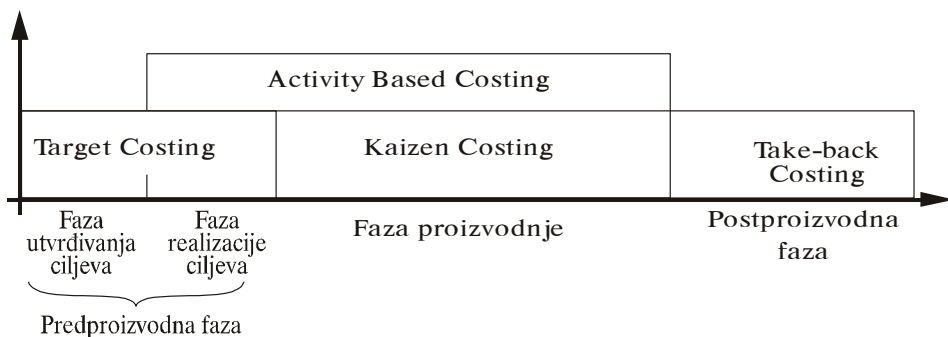
157 Postoji pet jasnih etapa u tipičnom životnom ciklusu proizvoda. Očigledno je da nijesu svi proizvodi praćeni ovim obrascem. Neki će proizvodi ranije biti napušteni i imaće skraćeni životni ciklus. Stoga, kako slijedi životni ciklus proizvoda obuhvata pet faza: *fazu planiranja i razvoja proizvoda*. U ovoj fazi organizacija pravi značajna istraživanja, pa shodno tome nastaju troškovi koji su povezani sa razvojem i testiranjem proizvoda. Tradicionalni sistem obračuna troškova obično tretira ove troškove kao generalno opšte sa dvije konsekvence-oni nijesu udruženi sa proizvodom da stvaraju troškove, i ukupni iznos ovih troškova je često ili nepoznat ili je relativno neodređen; *fazu uvođenja*. U ovoj fazi organizacija pravi značajne troškove reklame čime je novi proizvod uveden na tržište. U ovoj etapi prihod proizvoda često neće pokriti varijabilne i troškove kapaciteta koji nastaju u organizaciji; *fazu rasta*. Tokom faze rasta proizvoda prihod proizvoda na kraju počinje da pokriva varijabilne i troškove kapaciteta koji su učinjeni proizvodnjom proizvoda i distribucijom proizvoda. Postoji često mala ili pak ne postoji konkurencija cijenama. Pažnja je usredsrijeđena na razvijanje sistema za dostavljanje proizvoda potrošačima na najefikasniji način; *fazu zrelosti proizvoda*. U fazi zrelosti proizvoda, konkurencija cijenama postaje intenzivna i granični proizvod (razlika između prihoda proizvoda i varijabilnih troškova) počinje da pada. Dok je proizvod još uvijek profitabilan, profitabilnost je relativno opadajuća za fazu rasta. Tokom faze zrelosti proizvoda, organizacija preduzima intenzivne napore da redukuje troškove, preostalu konkurenciju i profitabilnost; *fazu opadanja i napuštanja proizvoda*. Tokom ove faze proizvod počinje da biva neprofitabilan. Konkurencija počinje da ispada. Ostatak konkurencije počinji da konkurišu na djelovima manjih ili opadajućeg tržišta. Ukoliko organizacija napušta proizvod, ona pravi troškove napuštanja .

svih troškova životnog vijeka proizvoda, odnosno omogućava relevantne podatke, pokazatelje i informacije o tekućem i konačnom finansijskom rezultatu - profitu proizvoda.

Većina tradicionalnih računovodstvenih sistema izvještava na periodičnoj osnovi i ne prati profit (dobit) proizvoda tokom životnog ciklusa. Suprotno, izveštaji koje bi proizveo obračun na bazi životnog ciklusa proizvoda uključivao bi troškove i prihode tokom različitih vremenskih perioda u njihovom životnom ciklusu. Nepraćenje svih troškova po proizvodima tokom njihovog životnog vijeka onemogućava da menadžer razumije profitabilnost proizvoda upravo iz razloga što ne poznaje stvarni profit proizvoda tokom životnog ciklusa, odnosno ne raspolaže adekvatnim povratnim informacijama o uspjehu ili neuspjehu u razvoju novih proizvoda. Ukoliko ovaj sistem obračuna pored troškova u proizvodnoj fazi uključuje i troškove prijetproizvodne i postproizvodne faze, čije je strukturno učešće sve veće u ukupnim troškovima, i ukoliko bude riješen problem vremenske i prijedmetne alokacije te ovi troškovi ne predstavljaju konačan odliv ekonomskih vrijednosti, i ukoliko budu pronađene odgovarajuće osnove za širenje budućih efekata ovih troškova, sistem obračuna po fazama životnog ciklusa proizvoda može da zadovolji ciljeve svog postojanja. Njegovim postojanjem smanjuje se mogućnost nastanka grešaka u postupku obračuna troškova, s obzirom da se sveobuhvatnim pristupom posmatraju ukupni troškovi koji su nastali u toku životnog ciklusa proizvoda, te svakom proizvodu može dodijeliti alikvotni dio troškova koji se na njih odnosi, odnosno koji su izazvali. Nakon završene realizacije proizvoda, preduzeće može da sagleda da li je ostvareni prihod dovoljan da pokrije sve troškove životnog vijeka i ostvari ciljni profit.

Konačno, obračunu troškova kompletnog životnog ciklusa proizvoda pripada zasluga što su u okviru ovako široko postavljenog okvira prijedmeta i vremena prijedračuna i obračuna troškova, prihoda i rezultata, našle svoju punu primenu nove, savremenije i informaciono-upravljачki izdašnije metode obračuna i upravljanja troškovima, kao što su obračun ciljnih troškova - Target Costing (TC), Kaizen Costing, Take-back obračun troškova, Process Costing, obračun i upravljanje troškovima kroz lanac vrijednosti i dr.

Budući da će neki od ovih sistema obračuna biti prijedmet narednih razmatranja, a da je ABC metod već bio prijedmet pažnje u prethodnom naslovu, interesantno je i korisno šematski prikazati njihovo mjesto u okviru faza životnog ciklusa proizvoda.



*Slika br.2: Lociranost savremenih sistema obračuna troškova*

Radi boljeg razumijevanja obračuna ciljnih troškova - Target Costing-a prijetproizvodna faza je raščlanjena na dva dijela i to:

- fazu utvrđivanja ciljeva, koja obuhvata aktivnosti u vezi istraživanja tržišta radi utvrđivanja ciljnih prihoda, troškova i ciljnog dobitka (profita), i
- fazu realizacije ciljeva, koja obuhvata aktivnosti razvoja, dizajniranja, inženjeringa i eventualno nabavke.

Dakle, Target Costing obuhvata prijetproizvodnu fazu, odnosno fazu utvrđivanja i fazu realizacije ciljeva, Kaizen Costing se prostire samo na fazu proizvodnje. Take-back Costing samo u postproduktivnoj fazi, dok ABC sistem, čije su osnovne karakteristike prijetproizvodno izložene, obuhvata samo fazu realizacije ciljeva i fazu proizvodnje.

## **2. SISTEM OBRAČUNA ZASNOVAN NA CILJNIM TROŠKOVIMA – Target Costing (TC)**

Obračun ciljnih troškova - Target Costing (TC) je razvijen u Japanu tokom 1980-ih godina. Riječ je o novom, veoma uspješnom instrumentu za, prije svega, strategijsko upravljanje troškovima, prihodima i profitom na nivou preduzeća, ali istovremeno i na nivoima decentralizovanih organizacionih cjelina i, posebno, unutar procesa razvoja i produkcije konkretnih pojedinačnih učinaka - proizvoda i/ili usluga, kao i na nivou njihovih komponenti.

Predstavlja nov evolutivni korak u razvoju računovodstva troškova koji se pojavio kao rezultat napora preduzeća da se prilagode savremenim uslovima i putem uspješnijeg konkurentskog nadmetanja kontinuirano održavaju i popravljaju svoju tržišnu poziciju. U kontekstu toga, Target Costing svoj postupak započinje cijenom koja je tržišno izazvana i idejom da i najmanja razlika u cijeni

može uticati na kupce da se opredijele za jeftiniji proizvod. Metodološki prilaz formiranju cijene koštanja praktično predstavlja obrnuti redosljed u odnosu na tzv. metod „troškovi plus”. U sistemu obračuna po ciljnim troškovima troškovi se smatraju inputom u dizajniranom procesu, a ne njegov rezultat, odnosno u njegovoj osnovi leži ideja da cijena određuje visinu dozvoljenih troškova ili da prodajnu cijenu određuje tržište, a ne troškovi preduzeća. Zapravo, većina metodologija obračuna troškova u osnovi se bavi tumačenjem prikupljenih podataka o troškovima. Obračun na bazi ciljnih troškova se razlikuje od takvih metodologija po tome što su u njegovoj osnovi troškovi za koje se očekuje da će u budućnosti imati uticaj na profitabilnost proizvoda. Utvrđivanje troškova na jedan proaktivan način orijentisan ka budućnosti proizvoda zahtijeva promjene u dizajnu, prije nego što proizvod uđe u fazu proizvodnje, koje će preduzeću omogućiti ostvarenje prihvatljivog (ciljnog) profita.

Svojim dosta širokim pristupom obuhvata skoro sve faze ciklusa razvoja proizvoda usmjeravajući se najvećim dijelom na fazu njegovog dizajna. Faza razvoja učinaka realizuje se procesom strategijskog planiranja na nivou preduzeća, a obračun ciljnih troškova je podređen ovim procesima.

Metodologija obračuna zasnovana na ciljnim troškovima, kao postupak njegovog sprovođenja, započinje na tržištu gde se identifikuju dozvoljeni troškovi budućeg proizvoda, slijedi proizvodni nivo Target Costing-a,<sup>158</sup> gde su postavljeni ciljni troškovi, i na kraju, dolazi do dostizanja ciljnog troška kada ulazi u posljednju etapu. Odnosno, funkcionisanje obračuna po ciljnim troškovima se uglavnom diferencira na tri osnovne faze, i to:

- tržišnim okolnostima uslovljen obračun troškova,
- obračun ciljnih troškova proizvoda i
- obračun ciljnih troškova komponenti.

Prva faza obračuna po ciljnim troškovima treba da omogući adekvatan odgovor na ključno pitanje: koji proizvod ponuditi na određenom tržištu po cijeni koju potencijalni kupac želi da plati, u kojoj je sadržan dovoljan - ciljni profit, i može li isti biti proizveden po utvrđenim (dopustivim) ciljnim troškovima? Dakle, u ovoj fazi obračuna treba identifikovati ciljne troškove proizvoda kao razliku između ciljne prodajne cijene i ciljnog profita po jedinici učinka, odnosno kao razliku između ciljnih prihoda od prodaje učinaka i ciljnog ukupnog profita za mogući (prihvatljivi) obim prodaje.

Druga faza podrazumijeva obračun troškova na nivou proizvoda, ali uz njihovo svođenje na ciljne, tržišno prihvatljive troškove proizvoda, što podra-

---

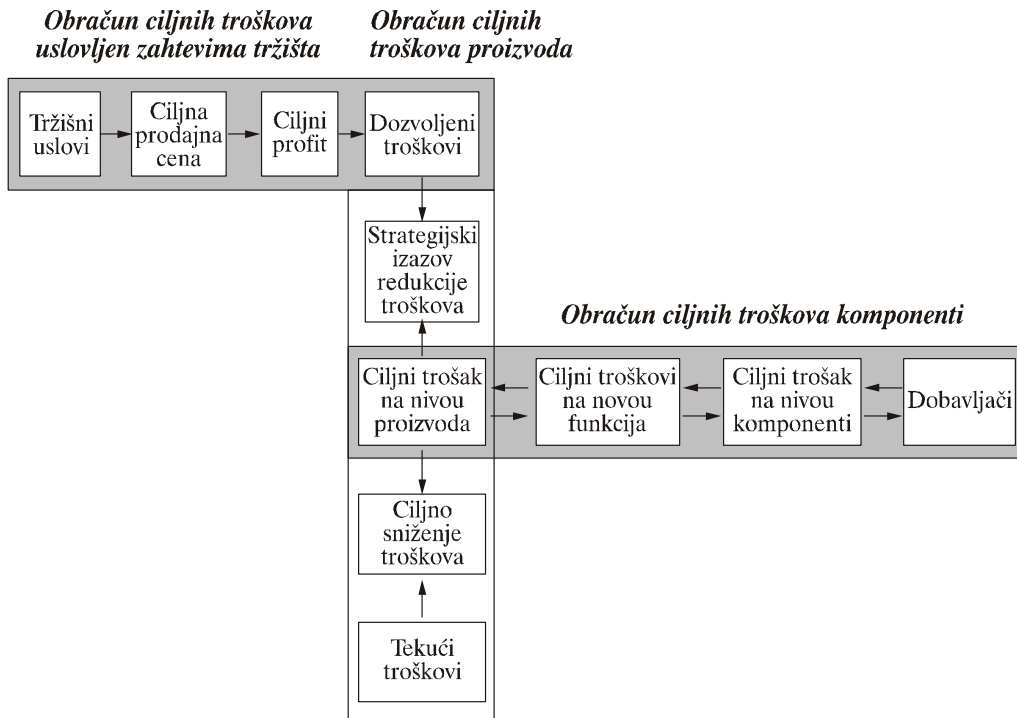
158 Detaljnije o tome vidjeti: Lalević A., Računovodstvo ciljnih troškova-Target Costing, 2008, Ekonomski fakultte u Podgorici, Univerzitet Crne Gore



zumijeva aktivnu koordiniranu aktivnost svih učesnika u izazivanju troškova na svođenje tekućih prijedračunskih troškova na ciljne troškove, ali, pri tome, ne na štetu prihvatljivog kvaliteta i funkcionalnosti proizvoda.

Treća faza obuhvata obračun ciljnih troškova na nivou komponenti. Suština ove faze sastoji se u dekomponovanju ciljnih troškova proizvoda na ciljne troškove po odgovarajućim organizacionim segmentima i sastavnim djelovima, odnosno komponentama, s ciljem neophodne redukcije troškova, ali i uz odgovarajući uticaj na snabdevače (dobavljače) za snižavanje nabavnih cijena imputa na potreban (zahtijevan) nivo.

Navedene faze se mogu šematski prikazati na sljedeći način:<sup>159</sup>



*Slika br 3: Obračun ciljnih troškova proizvoda, komponenti i uslovljenosti zahtjevima tržišta*

Navedena šema ukazuje na proces funkcionisanja obračuna ciljnih troškova sa jasnim naglaskom za redukcijom troškova kroz strategijske izazove, ciljno sniženje troškova i ulogu dobavljača u tome. Specifičnost utvrđivanja ciljnih,

<sup>159</sup> Cooper, R., and Slagmulder, R., Target Costing and Value Engineering, Productivity Prijes, Portland, Oregon, USA, 1997, str. 150.

dopustivih troškova ogleda se u podjednakom uvažavanju internih i eksternih mogućnosti uticaja na njihovu visinu. Razumljivo, ovom procesu prijethe globalni, dugoročni, prije svega planovi prihoda od prodaje sa projektovanim finansijskim rezultatom - profitom. Početno i ključno pitanje u projektovanju prihoda i profita jeste *ciljna prodajna cijena* proizvoda koja, u uslovima potpune tržišne konkurencije, može biti prihvatljiva za kupca, a da pri tome ona sadrži dovoljan, ciljni profit za preduzeće.

Određivanje ciljnih prodajnih cijena treba da rezultira iz adekvatnih ekspertskih tržišnih analiza. Među brojnim faktorima koji utiču na njihovu prihvatljivu visinu svakako posebnu pažnju zaslužuju prijerencije kupaca i njihova sposobnost da plate željeni proizvod, i ukupnost konkurentne ponude, kao eksterni faktori, ali i set internih faktora koji se vezuju za samo preduzeće i njegove dugoročne ciljeve. Pored brojnosti faktora, predmet analize svakako treba da budu i različiti načini njihovog ispoljavanja i intenziteti uticaja na ciljnu prodajnu cijenu proizvoda.

Prva odbitna stavka od utvrđene ciljne prodajne cijene proizvoda jeste *ciljni profit*. Ciljni profit, kvantificiran primjenom ciljne profitne stope (marže) na ciljnu prodajnu cijenu, rezultira iz aktivnosti menadžmenta u delu upravljanja budućim profitom preduzeća, užih organizacionih segmenata i profitom proizvoda u skladu sa osnovnim ekonomskim ciljevima i dugoročnim očekivanjima preduzeća.

Razlika između ciljne prodajne cijene proizvoda i ciljnog profita po jedinici prodatog učinka predstavlja *ciljne troškove po jedinici učinka*, odnosno razlika između utvrđenih ukupnih ciljnih prihoda od prodatih učinaka i ukupnog ciljnog profita na nivou preduzeća ili užih organizacionih jedinica predstavljaće *ukupne ciljne troškove*, odnosno:

*Ciljni obim proizvodnje i prodaje x Prodajna cijena po jedinici = Ciljni prihod od prodatih učinaka*

*Ciljni profit = Ciljni prihod od prodatih učinaka x Ciljna stopa profita*

*Ciljni prihod od prodatih učinaka - Ciljni profit = Ciljni troškovi*

Razumljivo, odmah se postavlja pitanje da li su ovako utvrđeni ciljni troškovi pojedinačnih učinaka i preduzeća u cjelini viši ili niži u odnosu na tekuće troškove. Viši nivo tekućih troškova u odnosu na ovako utvrđene ciljne troškove naziva se *tekući troškovni gep (jaz)* i predstavlja izraz aktuelne troškovne neefikasnosti menadžmenta preduzeća sa bitnim uticajem na mogućnost ostvarivanja ciljeva rentabiliteta, odnosno dugoročnih profitnih ciljeva. Zadatak menadžerskih struktura preduzeća treba da bude usmjeren na pravovremeno eliminisanje ovako utvrđenog troškovnog jaza (razlike), sa osnovnom idejom da, ako se želi održati projektovani ciljni profit, ciljni troškovi proizvoda ne smiju biti prijekoračeni.

Međutim, ciljni troškovi proizvoda se ne mogu smatrati nepromjenljivom

i konačnom veličinom. Saglasno ovome konceptu, oni su predmet stalne analize, preispitivanja i redukcije, posebno kada proces proizvodnje otpočne i kada se tekući, aktualni troškovi mogu komparirati sa zadatim ciljnim troškovima.

*Eliminisanje troškovnog jaza* u uslovima primjene sistema obračuna i upravljanja ciljnim troškovima podrazumijeva proces kontinuirane procjene i analize troškova s ciljem njihove redukcije (snižavanja) u svim fazama aktivnosti nastojanja proizvoda. Riječ je o svojevrsnoj troškovnoj disciplini usmjerenoj na dostizanje ciljnih troškova, kao veoma kompleksnom mehanizmu, koji se realizuje aktivnim djelovanjem multifunkcionalnih aktivnih ekspertskih timova preduzeća. Nakon redukcije troškova potrebno je sastaviti novu kalkulaciju troškova po proizvodima i uporediti je sa ciljnim troškovima.

Osnovni kvantitativni informacioni izvor u implementaciji ciljnih troškova i nezamjenljivi aktivni dispozitivni instrument u politici prodajnih cijena učinaka predstavlja kalkulacija cijene koštanja zasnovana na ciljnim troškovima. Za razliku od metoda „troškova plus” koje u obračunskom postupku polaze od jednakosti troškovi + profit = prodajna cijena, Target Costing se bazira na retrogradnom postupku obračuna troškova gdje se do ciljnih troškova dolazi oduzimanjem ciljnog profita od prodajne cijene. Otuda, riječ je o retrogradnoj kalkulaciji i kalkulaciji kao obračunskom postupku koji polazi od principa „prihodi minus” i u kojoj se kao rezidual pojavljuje ciljni trošak. Kalkulacija cijene koštanja na bazi ciljnih troškova (retrogradna kalkulacija) može se pojednostavljeno prikazati na sljedeći način, kako slijedi:

**KALKULACIJA CENE KOŠTANJA ZASNOVANA NA CILJNIM TROŠKOVIMA**

E L E M E N T I	Ciljni troškovi			Stvarni troškovi			Odstupanja (+/-)
	Ukupno	Po jed.	% učešća u punoj CK	Ukupno	Po jed.	% učešća u punoj CK	
x 1. Ciljni obim proizvodnje - prodaje							
2. Ciljna prodajna cena po jedinici učinka							
= I <b>CILJNI PRIHODI OD PRODAJE UČINAKA (1x2)</b>							
- 3. Ciljni finansijski rezultat učinka - dobitak (profit)							
= II <b>CILJNI UKUPNI TROŠKOVI UČINAKA (1-3)</b>							
- III <b>CILJNI BUDŽETIRANI RASHODI ISTRAŽIVANJA, RAZVOJA, UPRAVE SA ADMIN. (4+5)</b>							
4. Kvota varijabilnih troškova							
5. Kvota fiksnih troškova							
- IV <b>CILJNI BUDŽETIRANI RASHODI PRODAJE (6+7)</b>							
6. Kvota varijabilnih troškova							
7. Kvota fiksnih troškova							
- V <b>CILJNI TROŠKOVI PROIZVODNJE (8+9)</b>							
8. Ciljni opšti troškovi proizvodnje (8.1. + 8.2.)							
8.1. Opšti varijabilni troškovi proizvodnje							
8.2. Opšti fiksni troškovi proizvodnje							
9. Ciljni direktni troškovi proizvodnje (9.1. + 9.2. + 9.3.)							
9.1. Direktni troškovi materijala za proizvodnju							
9.2. Direktni troškovi ličnih zarada proizvodnje							
9.3. Ostali direktni varijabilni troškovi proizvodnje							
= 0							

Konačno, imajući u vidu ukupne karakteristike predproizvodne faze životnog ciklusa proizvoda u kojoj je lociran TC, može se zaključiti da se obračun ciljnih troškova fokusira na kontinuirano praćenje napretka dostizanja ciljnih troškova, odnosno eliminisanja troškovnog jaza, kroz kreiranje adekvatne strategije dizajna i razvoja proizvoda uopšte, uz pravilno uvažavanje tri ključna, konkurentsko-strategijska aspekta uspješnosti poslovanja i ostvarivanja ciljnog profita, i to: troškova u strategiji troškovnog liderstva i troškova/cijena, kvaliteta i funkcionalnosti u strategiji konfrontacije. Tačnije, uspješna rješenja ove tri tačke formiraju „trougao opstanka” preduzeća na konkurentskoj, tržišnoj sceni.

### 3. KAIZEN COSTING - OBRAČUN TROŠKOVA ZASNOVAN NA KONTINUIRANIM UŠTEDAMA

#### 3.1. POJMOVNA I SUŠTINSKA RAZGRANIČENJA

Savremeni uslovi privređivanja praćeni su izraženom tržišnom konkurencijom na domaćem i internacionalnom nivou. Kaizen Costing je upravo tržišno orijentisan sistem i savremena upravljačka tehnika za obračun, redukciju troškova i upravljanje performansama i konkurentnošću preduzeća. On to čini svojom adekvatnom informacionom podrškom menadžmentu preduzeća. Njegova uspješnost se temelji na Kaizen-u, Japanskoj poslovnoj filozofiji o konstantnim uštedama i poboljšanjima u malim, inkrementalnim iznosima troškova i performansi u dužim vremenskim periodima.

\**Kaizen filozofija*, svakako kao najšire poimanje Kaizen-a, pretpostavlja da u način života pojedinaca treba da budu uključeni načini poslovnog, socijalnog i privatnog života, koje treba stalno poboljšavati (unapređivati), novim idejama, svrsishodnim aktivnostima i performansama, budući da je on, (Kaizen), manje više, primenljiv u svim sferama života pojedinaca i organizovanim cjelinama (zajednicama). Ona je kao takva duboko ukorijenjena u Japanskom mentalitetu.<sup>160</sup>

Riječ „*kaizen*” prvobitno je sastavljena od riječi „*kai*”, i može se prevesti kao „*promjena*” i riječi „*zen*” što znači „*dobro*”. Dakle, promjena na dobro (bolje) ili stalni napredak malim koracima, što u dužem vremenskom periodu omogućava značajne performanse. Uspjeh ovog koncepta možda su najbolje objasnili psiholozi koji su se njime bavili. Oni smatraju da pokušaji da se ostvare određeni ciljevi krupnim (radikalnim) promjenama, obično propadaju usljed povećanog

---

160 U tom smislu, Japanci podržavaju tvrdnju da “ako čovjek sam ne vrši promjene i ne vidi promjene oko sebe makar na tri dana, njegovi prijatelji, partneri će mu vrlo brzo preuzeti njegovu dobru poziciju i on će onda vidjeti koje su ga promjene zaista zadesile”. Detaljnije vidjeti: Masaaki, I., “Kaizen (The Key to Japan’s Competitive Success)”, USA - New York, 1986., str. 5.

straha i pesimizma, dok male promjene na bolje koje nastaju primjenom Kaizen koncepta neutrališu strah, stimulišu kreativnost i podstiču optimizam u racionalnom promišljanju.<sup>161</sup>

\**Kaizen koncept* je dio poslovne filozofije, filozofije privređivanja koji podrazumijeva više relevantnih komponenti, u teoriji poznatih kao „jedinstven japanski pristup - kišobran koncept“.<sup>162</sup>

\**Kaizen Costing* se, u širem smislu, može shvatiti kao dio Kaizen poslovne filozofije i posebno kao dio Kaizen koncepta, odnosno kao skup računovodstvenih metoda i procedura u obračunu troškova i učinaka, s ciljem stvaranja adekvatne baze podataka, računovodstvene i neračunovodstvene (opisne, necifarske) sadržine, koje će biti u funkciji adekvatne informacione podrške menadžmentu preduzeća, ekspertskim i posebno izvršnim strukturama zaposlenih, u postavljanju i uspješnoj realizaciji performansi (rezultata) proisteklih iz Kaizen koncepta.

\**Kaizen tehnika* podrazumijeva skup različitih metoda, postupaka i alata koji se, kao komponente Kaizen koncepta, koriste za kontinuiranu i konstantnu redukciju troškova tokom odvijanja procesa proizvodnje učinaka, kao odgovor na pitanje: može li još bolje, mogu li se troškovi proizvodnje još smanjiti, gdje i kako?

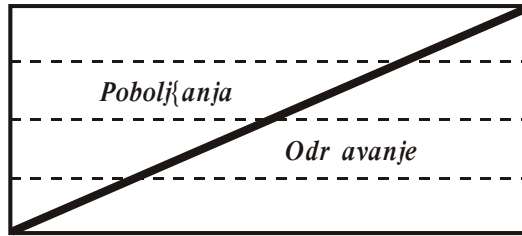
Dakle, generalno uzev, suština Kaizen-a je da je kao filozofija jednostavna i lako razumljiva i da znači poboljšanje, stalni naprijedak involviran u sve pore života društva, preduzeća i pojedinca, da je kao koncept lociran u sveru privređivanja u preduzeća, a da Kaizen Costing, primjenom odgovarajućih računovodstvenih procedura i Kaizen tehnika - metoda, postupaka i alata, stvara potrebnu informacionu osnovu i omogućava menadžmentu i posebno svim zaposlenima u preduzeću da na adekvatan, uspješan način realizuju bazične ciljeve Kaizen koncepta - redukcija troškova, zadovoljenje kupaca, povećanje profitabilnosti i, konačno, poboljšanje konkurentne pozicije preduzeća.

Realizacija bazičnih ciljeva Kaizen koncepta zasniva se na aktivnostima menadžmenta i izvršnih struktura zaposlenih, koje imaju dvije ciljne komponente - *održavanje* ciljnih nivoa aktivnosti i performansi i *poboljšanje* aktivnosti, procedura i performansi u svim oblastima funkcionisanja preduzeća, što se može ilustrovati na sljedeći način:

---

161 Detaljnije vidjeti: Maurer, D., Kaizen Way, Workman Publishing, New York, 2004., str. 21.

162 Masaaki, I., Op.cit., str. 3.

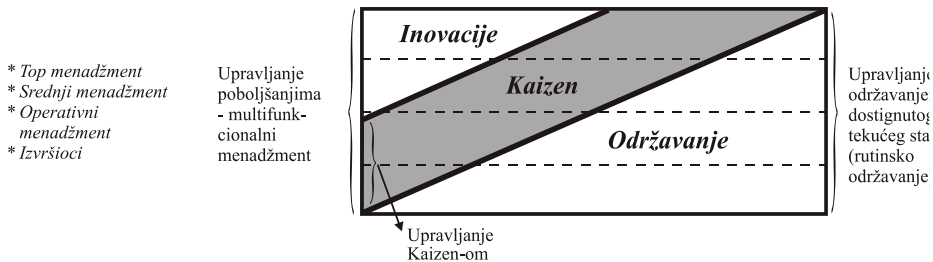


Slika br. 4: Opšti odnos komponenti aktivnosti

Dakle, *održavanje* i *poboljšanje*, kao ciljne komponente aktivnosti menadžmenta predstavljaju međusobno povezane aktivnosti. *Održavanje* se realizuje dodjeljivanjem zadataka svim zaposlenima u preduzeću na osnovu standardnih operativnih procedura, što podrazumijeva odgovarajuće treninge i disciplinu zaposlenih.

Međutim, *poboljšanja* se mogu postići kao *Kaizen* - mala poboljšanja kao rezultat nastojanja da se stalno napreduje, i kao *inovacije* - radikalna poboljšanja kao posljedice značajnijih ulaganja u nove tehnologije, opremu i uopšte uvođenje novog procesa, što se može takođe šematski predstaviti na sljedeći način:

Slika br. 5: Japanski pristup u odnosima komponenti aktivnosti



Odnosi između ovih komponenti mogu biti različiti, uključujući i nepostojanje Kaizen-a. Ostavljajući po strani održavanje i inovacije kao komponente, Kaizen zahtijeva različite pristupe i vrste menadžerskih znanja i vještina u stvaranju profesionalnih odnosa u multifunkcionalnom i ciljnom menadžmentu, posebno pri povezivanju sa izvršiocima. Ključne riječi su napori i poboljšanja, koja rezultiraju iz osjećanja potrebe promjene ponašanja u izgradnji međusobnog povjerenja. Osjećanje koje podrazumijeva privrženost Kaizen-u: promjene u malim koracima, malim poboljšanjima, uštedama i gotovo misionarsku revnost za dugoročni uticaj i satisfakcije.<sup>163</sup> Osjećanja koja šanse i prilike za poboljšanja

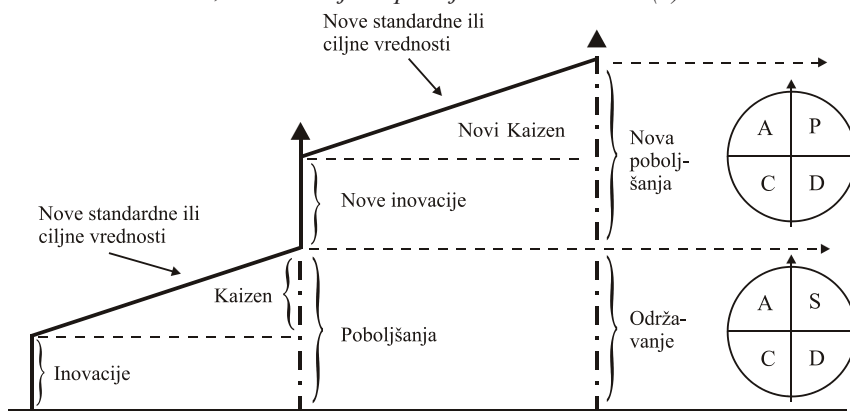
163 Masaaki, I., Op.cit., str. 34.

vide i nalaze na svakom koraku svuda u preduzeću.

Temelje kontinuiranog naprijetka u ovim odnosima postavio je u Japanu W.E. Deming, svojim poznatim tzv. „Demingovim ciklusom (tačkom), koji je kasnije više puta modifikovan, a sastoji se u nizu povezanih aktivnosti pomoću kojih će menadžment i izvršioци ostvariti Kaizen, i to: **Plan - Do - Chack - Act**, odnosno plan, izvršenje, kontrola i akcija poboljšanja. Vremenom je izvršena modifikacija (revidiranje) PDCA kruga, utoliko što je P, plan - planiranje, zamijenjeno sa standardima - standardizovanjem - S, a u okviru D, izvršenja, ustalio se i sam prijetodni Demingov ciklus P-D-C-A, tako da se sada modifikovan Demingov ciklus izražava odnosom S-D-C-A.

Navedene relacije u kontinuitetu i interaktivnom odnosu P(S)DCA na području upravljanja aktivnostima u održavanju, Kaizen-u i inovacijama, se mogu uspješno grafički prikazati na sljedeći način:<sup>164</sup>

**Slika br. 6:** Kontinuirani odnos komponenti poboljšanja - inovacije i Kaizen-a, i održavanja i upravljačkih aktivnosti P(S)DCA



Dakle, nakon obavljene inovacije i Kaizen-a došlo je do poboljšanja i na scenu stupa SDCA ciklus koji je upotrijebljen za stabilizaciju i uspostavljanje standarda. Nakon toga može se sa prvog koraka preći na sljedeću fazu gdje se obavljaju nove inovacije i novi Kaizen upotrebom PDCA ciklusa vrši podizanje standarda na viši nivo te se proces nastavlja u kontinuitetu. Pri čemu treba istaći ulogu svih zaposlenih, počev od menadžera i njihove interaktivne međusobne komunikacije do zaposlenih eksperata, kontrolora i izvršioца i njihove interaktivne komunikacije sa menadžerima. Krajnji efekat su različiti oblici poboljšanja

<sup>164</sup> Šematski prikaz predstavlja modifikaciju ideje autora Masaaki, I., Op.cit., str. 24 i 64.

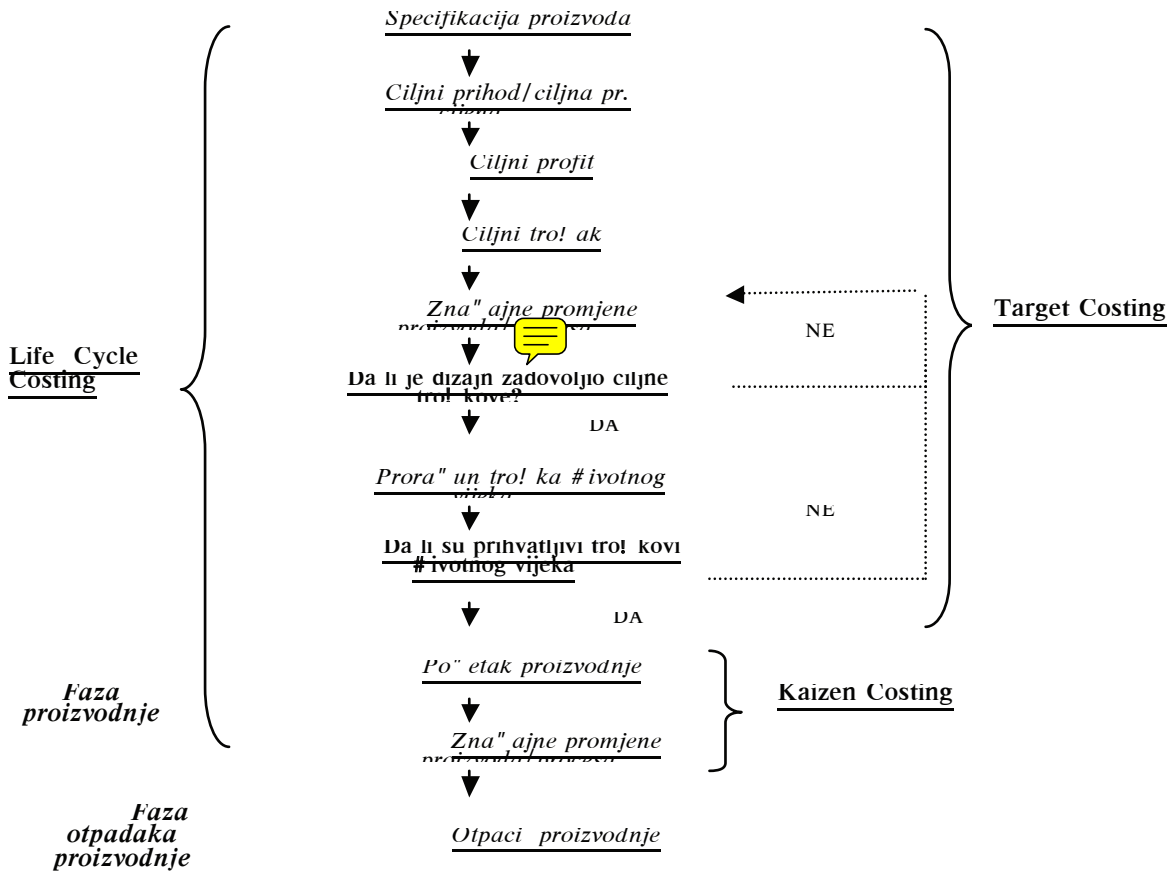


koja ukazuju na njihovu korisničku snagu koja se ogleda u redukciji troškova i pozitivnim efektima izraženim različitim performansama.

Na slici koja slijedi prikazana je lociranost, kao i fokus pojedinin savremenih sistema obračuna troškova:

**Slika 7: Lociranost pojedinih sistema obračuna troškova**

Polazeći od same prirode koncepta kao i dosta širokog spektra funkcija koje



su u njemu inkorporirane, navedeni grafički prikaz na dosta sažet način pojašnjava prirodu samog koncepta, povezanost sa Target Costing-om kao i njegovu ulogu i značaj u ciklusu razvoja proizvoda.

Target Costing i Kaizen Costing kao savremeni koncepti obračuna troškova u značajnoj mjeri unapređuju poslovnu aktivnost preduzeća. Naime, polazeći od prirode naprijed navedenih konceptata, multifunkcionalni tim je u mogućnosti da

eliminira troškove koji ne dodaju vrijednost kao i da redukuje troškove, kako u fazi dizajna (predproizvodna faza) tako i u proizvodnoj fazi cilusa razvoja proizvoda. Budući da Target Costing "taba" stazu za kasniji ulazak Kaizen Costing u fazu proizvodnje, to je od velike važnosti da preduzeća pogleda proizvod iz perspektive potrošača te da u njemu inkorporira one varijable poslovanja koje će mu omogućiti uspješnu strategijsku pozicioniranost na tržištu. Stoga firma treba na adekvatan način da koristi svoja marketing odjeljenja kako bi anketirala potrošača, nakon čega utvrđuje listu njihovih prioriteta u pogledu ključnih varijabli poslovanja. Na taj način se dobijaju veoma važne informacije koje se odnose na to, koliko su potrošači zaista spremni da plate za različite karakteristike proizvoda. Time preduzeće stiče znanje i iskustvo u pogledu boljeg razumijevanja potreba svojih potrošača, čime je u mogućnosti da predvidi prodaju sa velikim stepenom preciznosti. Drugo, upotreba Target Costing-a, kao što se naprijed istaklo, zahtijeva tim dizajnera proizvoda. Dizajn tim integriše članove iz svih značajnih funkcionalnih odjeljenja (od marketinga prema inženjerima, i od proizvodnje prema prodaji). Budući da razumije prioritete potrošača, to će dizajn tim koncipirati proizvode sa varijablama koje će potrošač biti spreman da plati. Sa informacijom dobijenom iz odjeljenja obrade i proizvodnje, dizajneri moraju da budu sigurni da će proizvedeni proizvod dostići traženu veličinu ciljnog troška. Na kraju, Target Costing doprinosi da menadžeri ne troše vrijeme na proizvode koji neće obezbijediti zadovoljavajući, odnosno željeni ciljni profit. Budući da počiva na temeljno istraženim tržišnim potrebama, to doprinosi menadžmentu preduzeća da redukuje opasnost od lansiranja neprofitabilnih proizvoda.

### **3.2. SUŠTINA KAIZEN COSTING-A KAO SAVREMENOG SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA**

Nastanak Kaizen-Costing-a uslovljeno je uočenim promjenama u postojećoj ekonomiji i konkurentnim uslovima privređivanja, koje sve jače potresaju računovodstveni sistem preduzeća ukazujući na potrebu kreiranja savremenog i tržišno orijentisanog sistema upravljanja troškovima. Postoje brojni faktori koji su doprinijeli pojavi tržišno orijentisanog koncepta obračuna troškova, što upućuje na činjenicu da proces proizvodnje mora da bude efikasniji, efektivniji i optimiziran tako da kreira proizvod prihvatljivog kvaliteta i funkcionalnosti uz najniže moguće troškove. Japanci su odavno shvatili takvu situaciju, pa Kaizen Costing u užem smislu predstavlja japansku tvorevinu, koja je, 50-tih i posebno 60-tih godina prošlog vijeka, značajno doprinijela da japanska industrija postane vodeća u svijetu.

Kaizen Costing predstavlja skup računovodstvenih metoda i procedura u

obračunu troškova i učinaka, radi stvaranja adekvatne višenamjenske baze podataka, koju čine podaci kvantitativne i kvalitativne računovodstvene i neračunovodstvene sadržine, radi pružanja adekvatne informacione podrške menadžmentu preduzeća, ekspertskim i izvršnim strukturama zaposlenih u postavljanju i uspješnom ostvarivanju performansi preduzeća i njegovih organizacionih djelova. Kaizen obračun troškova je fokusiran na fazu proizvodnje, i ima za cilj da, prethodnom fazom određene troškove, permanentno redukuje i to putem malih poboljšanja već usvojenih, dizajniranih proizvoda i tehnološkog procesa u tzv. Kaizen iznosima. Predmet posmatranja su troškovi na koje se nije moglo uticati tokom faze dizajna s obzirom da su njihovi izazivači bili nevidljivi, pa se kroz ovaj sistem obračuna troškova, konstantnim redukcijama, teži svođenju troškova za minimalan iznos, uz zadržavanje postojećeg kvaliteta i funkcionalnosti, eliminisanjem raznih vidova neefikasnosti proizvodnog procesa. Dakle, Kaizen Costing, predstavlja sistem konstantne redukcije troškova, pri čemu se mjesečno određuje ciljno smanjenje troškova koje omogućava prevazilaženje razlike između ostvarenog i ciljnog profita.

Ukupan iznos ciljnog smanjenja troškova, tj. Kaizen troškovi na nivou preduzeća utvrđuju se na sljedeći način<sup>165</sup>:

<i>Stvarni troškovi po jedinici proizvoda u prethodnom periodu</i>	=	<i>Ukupan iznos stvarnih troškova u prethodnom periodu</i>				<i>Količina stvarne proizvodnje u prethodnom periodu</i>
<i>Procenjeni iznos stvarnih troškova na nivou preduzeća u tekućem periodu</i>	=	<i>Stvarni troškovi po jedinici proizvoda u prethodnom periodu</i>	x	<i>Procenjena količina proizvodnje u tekućem periodu</i>		
<i>Kaizen troškovi na nivou preduzeća u tekućem periodu</i>	=	<i>Procijenjeni stvarni troškovi na nivou preduzeća u tekućem periodu</i>	x	<i>Stopa ciljnog smanjenja</i>		

Utvrđeni Kaizen troškovi na nivou preduzeća za tekući period služe kao osnova za utvrđivanje Kaizen troškova na nivou pogona i to na sljedeći način:

<sup>165</sup> Atkinson A.A., Kaplan, S.R., Young, S.M., Management Accounting International Edition, New Jersey, 2004., p. 295-296.

$$\text{Kaizen troškovi na nivou pogona} = \frac{\text{Kaizen troškovi na nivou preduzeća u tekućem periodu}}{\text{Racio dodjeljivanja}}$$

pri čemu racio dodjeljivanja se utvrđuje iz odnosa

$$\text{Racio dodjeljivanja} = \frac{\text{Troškovi koji su pod kontrolom svakog pogona (kontrolabilni)}}{\text{Ukupan iznos troškova koji su pod kontrolom svih pogona}}$$

Postupkom dekompozicije iznos Kaizen troškova koji je utvrđen na nivou pogona se dodeljuje odgovarajućim segmentima preduzeća (organizacione cje-line, područja odgovornosti za uspješnost poslovanja), a nakon toga se taj iznos ponovo dodeljuje manjim organizacionim jedinicama.

Iz naprijed rečenog zaključujemo da funkcionisanje Kaizen Costing-a, kao savremenog sistema obračuna troškova i učinaka koji je inkorporiran u upravljačko računovodstvo savremenog korporativnog preduzeća uključuje tri, već pomenuta, parametra:

1. Troškovnu osnovu. Osnovu za utvrđivanje Kaizen troškova čine stvarni troškovi prijetnog obračunskog perioda,
2. Stopu ciljnog smanjenja troškova. Utvrđuje se na godišnjem nivou i u funkciji je dostizanja ciljnog profita za godinu dana,
3. Kaizen troškove (ciljni iznos smanjenja troškova).

Primjenom stope ciljnog smanjenja troškova na troškovnu osnovu (bazu) utvrđuje se iznos Kaizen troškova.

Cilj Kaizen obračuna je da osigura da stvarni proizvodni troškovi tekućeg perioda budu manji od troškovne osnove. Na osnovu stvarnih troškova proizvodnje i Kaizen, ciljnih troškova sastavlja se izvještaj, najčešće u obliku dijagrama, koji pokazuje koliko je ostvareno poboljšanje u troškovima u određenom vremenskom periodu.

Ključni faktori za uspješnu primjenu Kaizen Costing-a su dvostruki. Prvi, nakon što se definise cilj smanjenja troškova, zaposleni su odgovorni za njegovo sprovođenje, jer se polazi od pretpostavke da oni posjeduju znanje o tome kako da poboljšaju proces pošto su najbliži proizvodnji. Drugi, Kaizen proces mora da bude dosljedan i ponovljiv, odnosno da postane dio kulture u okviru preduzeća, koji će težiti ostvarenju svog cilja i biti u stanju da prepozna progres koji će se ostvariti tokom određenog perioda.

Na osnovu datih osnovnih postavki Kaizen Costing-a kao savremenog, tržišno i troškovno orijentisanog sistema obračuna troškova, možemo zaključiti

da se njegovi ciljevi sastoje u sljedećem:

- Kontinuiranom smanjenju troškova u svim etapama faza proizvodnje, čime se smanjuje eventualni jaz između ciljnog (željenog) profita očekivanog (tekućeg) profita;
- Smanjivanju troškova ispod nivoa standardnih troškova (stvarnih troškova na kraju prijetodne godine);
- Motivaciji zaposlenih na obavljanju aktivnosti u cilju smanjenja troškova utvrđivanjem ciljeva smanjenja troškova.

Inače, računovodstveno-organizaciona rješenja u pogledu obračuna i evidencije Kaizen Costing-a mogu biti različita i različito praktično implementirana. Suština je da se na osnovu izloženih karakteristika, u uslovima prihvatanja Kaizen Costing-a, kao segmenta kaizen poslovne filozofije i koncepta upravljanja troškovima, odgovarajućim instrumentima organizacije računovodstva troškova urede sva pitanja projektovanja mogućih ušteda u troškovima, njihovo inkorporiranje u knjigovodstveni sistem obračuna troškova i učinaka i knjigovodstveno praćenje njihove realizacije, ostvarenja, u finansijskom (vrijednosnom) izrazu, ali i u nefinansijskim (opisnim, necifarskim), obično u povezanosti sa tekućim, aktuelnim savremenim sistemima obračuna troškova i rezultata.

### **3.3. PROCEDURA IMPLEMENTACIJE KAIZEN COSTING-A**

Postupak implementacije Kaizen Costing-a smatra se korisnom metodologijom, pri čemu se njegovim boljim razumijevanjem i postizanjem zadovoljavajućeg stepena efikasnosti u njegovoj realizaciji doprinosi da preduzeće na adekvatan način upravlja troškovima svog poslovanja. Još jednom treba reći, što je važno za dalji tok izlaganja, da je Kaizen Costing fokusiran na fazu proizvodnje životnog ciklusa proizvoda, i da insistira na postizanju veće efikasnosti u poslovanju, kao i to da je primjenljiv u preduzećima koja u strukturi troškova imaju veće procentualno učešće varijabilnih troškova.

Proces sprovođenja Kaizen obračuna troškova se razlikuje u zavisnosti od toga da li se radi o opštem Kaizen obračunu troškova (periodično-specifični Kaizen) ili o predmetno-specifičnom Kaizen obračunu troškova.

#### ***3.3.1. Opšti Kaizen obračun troškova***

Opšti Kaizen obračun troškova se odnosi na aktivnosti u vezi redukcije troškova na nivou preduzeća ili odgovarajućih segmenata i sastoji se od periodičnih programa koji smanjuju direktne troškove i programa za više perioda koji smanjuju opšte ili indirektno troškove.

Kaizen obračun za direktne troškove ima za cilj da ukloni nepotrebne neefikasnosti iz dizajna postojećih proizvoda i proizvodnih procesa. Cilj smanjenja direktnih troškova preduzeća, koji je sadržan u planu ostvarivanja profita, utvrđuje nivo smanjenja troškova koji preduzeće mora da ostvari u datom periodu. Plan uglavnom ne specificira kako će preduzeće ostvariti uštede, već proces ustanovljavanja detaljnih ciljeva smanjenja troškova započinje utvrđivanjem cilja smanjenja direktnih troškova za nivo preduzeća, a procesom dekomponovanja određuju se ciljevi za nivo pogona, proizvodne grupe i za direktne troškove materijala i direktne troškove zarada.

Prilikom postavljanja ciljeva smanjenja troškova na nivou preduzeća mogu se koristiti dva pristupa: pristup koji pokreće tržište i pristup koji pokreće data tehnika. Po prvom pristupu, ciljevi smanjenja troškova prijetežno odražavaju pritiske na sniženje cijena i konkurencije sa kojima se preduzeća suočavaju na tržištu, pri čemu će od jačine konkurencije zavisiti nivo ciljnog smanjenja troškova, odnosno ukoliko pritisak konkurencije raste, preduzeće teži da poveća ciljano smanjenje troškova, i obrnuto. Po drugom pristupu, pristupu koji pokreće data tehnika, preduzeće polazi od utvrđivanja ukupnih direktnih troškova neophodnih za proizvodnju proizvoda na osnovu svojih sposobnosti i postojećih tehnologija. Pristup koji pokreće tehnika određuje ciljano smanjenje troškova na nivou preduzeća ili pogona za sve glavne troškovne elemente (kategorije direktnih troškova) proizvodnih procesa. Obično se utvrđuju faktori smanjenja troškova za svega nekoliko troškovnih elemenata, najčešće od 10 do 15, koji odražavaju prijethodno postignute nivoe.

Minadžment preduzeća dekomponuje cilj smanjenja troškova preduzeća na nivou pogona. Kada postavlja ciljeve smanjenja troškova na nivou pogona, preduzeće mora da vodi računa da ciljevi ne budu postavljeni suviše agresivno kako bi se narušio princip dostignuća, niti suviše nisko kako bi se dovelo u pitanje ostvarenje željenog nivoa profita preduzeća. Dalja dekompozicija ciljeva obavlja se na nivou radne grupe. Na čelu radne grupe nalazi se vođa koji pregovara o svojim ciljevima smanjenja troškova. Nivo uštede na nivou radne grupe zavisi od više faktora, a prije svega od iskustva u proizvodnji proizvoda, od njihovih prethodnih dostignuća i od starosti tehnologije koja se koristi. Određivanje ciljeva smanjenja direktnih troškova podrazumijeva kako upravljanje direktnim troškovima materijala, tako i upravljanje direktnim troškovima zarada. Upravljanje direktnim troškovima materijala podrazumijeva da se redukcija troškova materijala realizuje preko stalnog nastajanja eliminisanja gubitka u toku trošenja i rukovanja materijalom. Kaizen program se usredsređuje na smanjenje broja radnika koji su potrebni za proizvodnju proizvoda, ali s obzirom na to da većina

preduzeća, koja primenjuju Kaizen Costing je pristala na politiku neotpuštanja radnika, ipak preduzeća ne otpuštaju višak radne snage već primenjuju postupak kompenzacije zaposlenih.

*Kaizen obračun za indirektne troškove* koji nastoji da smanji opšte troškove postiže svoje ciljeve kroz program pojednostavljenja djelova i smanjenja svih nepotrebnih složenosti u funkcijama koje pružaju podršku neposrednoj proizvodnji, pri čemu preduzeće mora voditi računa da postignute redukcije indirektnih troškova nesmiju biti ostvarene na uštrb kvaliteta i funkcionalnosti proizvoda.

Postupak sprovođenja opšteg Kaizen Costing-a odvija se kroz tri etape (faze) i u okviru njih kroz više koraka, a to su:

1. *Određivanje ciljnog iznosa smanjenja troškova* oslanjajući se na sistem planiranja profita. Definisanje iznosa ciljnog smanjenja troškova započinje izračunavanjem iznosa poboljšanja ciljnog profita preduzeća koji se izračunava sledećom jednakošću:

### **Ciljni profit – procijenjeni profit = Kaizen profit**

2. Ukoliko preduzeće želi da ostvari iznos poboljšanja ciljnog profita, odnosno Kaizen profit, ono mora da odredi svoj ciljni iznos Kaizen troškova kao najpopularniju meru za njegovo ostvarenje. Za generisane troškove uštede razmatraju se redukovanja i varijabilnih i fiksnih troškova, pri čemu generalno posmatrano Kaizen troškovi se uglavnom ostvaruju pomoću redukcije varijabilnih troškova, naročito direktnih troškova materijala i troškova radne snage, ali ne treba zanemarivati ni značaj redukcije fiksnih troškova. Primjenom stope ciljnog smanjenja na planirani obim proizvodnje utvrđujemo:

**Iznos ciljnog smanjenja troškova preduzeća = Obim proizvodnje period x Standardni troškovi po jedinici proizvoda x Stopa ciljnog smanjenja,**

koji predstavlja osnovu za raspodelu iznosa ciljnog smanjenja na određene segmente preduzeća.

1. *Kaizen aktivnost na nivou preduzeća* kao cjeline ili njegovog odgovarajućeg segmenta. U preduzeću se preduzimaju aktivnosti kako bi se dostigli ciljni troškovi koji će osigurati ostvarenje ciljnog profita. Tokom primjene Kaizen Costing-a sprovode se dvije vrste Kaizen aktivnosti:

- a) Aktivnosti organizovane u okviru računovodstvenog sistema preduzeća, a tiču se identifikovanja troškova koji će biti predmet realizacije;
  - b) Aktivnosti koje se sprovode na radnom mestu u procesu proizvodnje, odnosno aktivnosti koje nastoje da eliminišu bilo koje gubitke koji se javljaju tokom procesa proizvodnje, a nastaju uvijek kada se resursi poput rada, materijala, novca, prostora, vremena i informacija koriste neefikasno.
2. *Merenje i analiza odstupanja* između stvarnih (tekućih) troškova i troškova prijedviđenih Kaizen obračunom troškova, odnosno utvrđivanjem diferencijalnih Kaizen troškova. Kaizen Costing diferencijal utvrđuje se kao razlika između iznosa koji predstavlja rezultat Kaizen Costing aktivnosti i iznosa ciljnog (željenog) smanjenja troškova. Utvrđeni iznos diferencijalnih Kaizen troškova ukazuju u kom stepenu je preduzeće uspjelo da kontinuiranim uštedama i poboljšanjima smanji standardne troškove prethodnog obračunskog perioda i utvrđeno smanjenje izjednači sa ciljnim iznosom redukcije troškova, ili svede na razumnu mjeru. Ukoliko je iznos odstupanja veliki, onda će preduzeće morati da sprovede dodatne Kaizen aktivnosti, sve dok njegov iznos nestane ili bar postane zanemarljivo mali.
- Sprovođenje opšteg Kaizen Costing-a kroz označene faze, odnosno sprovođenje ukupnih Kaizen aktivnosti u vezi redukcije troškova ostvaruju se troškovi prijedviđeni ciljnim smanjenjem, odnosno ostvaruje se ciljni profit, s tim da ovim uštedama u troškovima treba dodati i smanjenje troškova koje nastaje sprovođenjem predmetno - specifičnog Kaizen Costing-a.

### ***3.3.2 Predmetno specifičan Kaizen Costing***

Predmetno-specifičan Kaizen Costing fokusira se na specifične proizvode ili glavne funkcije ili skup komponenti koje je preduzeće identifikovalo kao kandidata za smanjenje troškova. Slijedi da se predmetno-specifični Kaizen Costing javlja u svoje dvije varijante i to: 1) kao proizvodno-specifičan Kaizen Costing i 2) kao komponentno-specifičan Kaizen Costing.

Preduzeće inicira *proizvodno-specifičan Kaizen Costing*, kada se na nivou proizvoda javi problem u vezi sa troškovima i kada postoji rizik da određeni proizvod postane neprofitabilan ili je već postao neprofitabilan. Preduzeće primenjuje proizvodno-specifični Kaizen Costing kada postojeći proizvod ima ili će imati neprihvatljivu profitabilnost ukoliko preduzeće ne preduzeme određene akcije kako bi smanjilo proizvodne troškove. Uobičajeno se primjenjuje u sljedećim uslovima:



- a) Kada proizvod ne uspijeva da ostvari ciljne troškove za novi proizvod u vrijeme njegovog lansiranja. U tom smislu preduzeće odmah inicira proizvodno-specifičan Kaizen Costing kako bi pokušalo da smanji proizvodne troškove na nivo utvrđen procjenom ciljnog obračuna troškova.
- b) Kada je preduzeće planiralo izrazite Kaizen uštede troškova u okviru ciljnih troškova. Preduzeća koja mogu u značajnoj mjeri da smanje troškove svojih proizvoda putem Kaizen obračuna troškova u toku proizvodne faze često uključuju ove uštede prilikom sastavljanja ciljne kalkulacije troškova. Uključivanjem ovih ušteta u ciljnu kalkulaciju, povećava se potreba za njihovim ostvarivanjem, pa je neophodno pristupiti primjeni proizvodno-specifičnog Kaizen Costing-a.
- c) Kada se odnos između prodajne cijene zrelog proizvoda i njegovih troškova naglo pogoršava i preduzeće mora da preduzme korake kako bi svoje troškove uravnotežilo sa svojim prihodima. Gubitak profitabilnosti postojećih proizvoda nastaje ukoliko prodajna cijena opada brže od troškova i ukoliko se troškovi povećavaju brže od prodajne cijene. Zadatak proizvodno-specifičnog Kaizen Costing-a je da nastoji da povрати proizvod na adekvatan nivo profitabilnosti.

Proizvodno – specifičan Kaizen Costing za nove proizvode se značajno ne razlikuje od istog za zrele proizvode. Za obje vrste proizvoda ključno pitanje je da li preduzeće ima dovoljno vremena da preduzme uspješnu intervenciju i nadoknadi troškove te intervencije.

Nasuprot proizvodno-specifičnom Kaizen Costing-u koji je povremenog karaktera, **komponentno-specifičan Kaizen Costing** primjenjuje se u tekućem vremenskom periodu okviru koga inženjeri preduzeća kontinuirano pokušavaju da pronađu način za smanjenje troškova na nivou komponenti.

Primenjuje se u slučaju kada inženjeri dizajna utvrde troškovno efikasnije načine kako bi se obezbijedila ista funkcionalnost proizvoda i kada analiza profitabilnosti proizvoda ukazuje na to da su komponente (djelovi) suviše skupi. Preduzeće postiže Kaizen uštede u troškovima primjenjujući analizu vrijednosti, koja proučava funkcije proizvoda i njegovih djelova, i može da umanja troškove putem smanjenja broja djelova, korišćenjem jeftinijeg materijala, poboljšanja performansi dobavljača, premeštanjem proizvodnje u inostranstvu, smanjenjem sadržaja rada i drugo.<sup>166</sup>

Metodološki postupak sprovođenja predmetno-specifičnog Kaizen Costing-a

---

<sup>166</sup> Više i detaljnije o predmetno-specifičnom Kaizen Costing-u pogledati u knjizi: Weil, L.R., Maher, W.M., *Handbook of Cost Management*, John Wiley & Sons, Inc. New Jersey, 2005., pp.265-282.

svodi se na procedure primjene proizvodno-specifičnog Kaizen Costing-a s obzirom da se komponentno-specifični Kaizen Costing primjenjuje u tekućem vremenskom periodu i kontinuirano vrši sniženje troškova na nivou komponenti (djelova), te ćemo integralno govoriti o sprovođenju predmetno-specifičnog Kaizen Costing-a.

Predmetno-specifični Kaizen Costing je povremenog karaktera i sprovodi se putem Komiteta za Kaizen troškove odnosno putem projektnih timova koji se formiraju kako bi planirali i primijenili neki od modela projektnog smanjenja troškova. Komitet za Kaizen troškove sačinjavaju vođa tima, zamjenik vođe, šefovi povezanih divizija koji djeluju kao članovi tima i različiti potkomiteti. Kada se formira Komitet za Kaizen troškove i njegovi potkomiteti, procesi, koji podrazumijevaju prezentovanje crteža, razvoj prototipa, testiranja i ocjene, se u potpunosti fokusiraju na ciljni proizvod i omogućavaju postizanje relativno kratkog vodećeg vremena i brzog povraćaja profitabilnosti proizvoda.

Sprovođenje predmetno-specifičnog Kaizen Costing-a može da se obavlja kroz sledeće faze:<sup>167</sup>

1. *Prva faza* podrazumijeva analiziranje proizvoda. Potrebno je poređati postojeće proizvode preduzeća prijema njihovom stepenu profitabilnosti i najprije analizirati najveće gubitke novca, odnosno nejneprofitabilnije proizvode;
2. *U drugoj fazi* vrši se poređenje prodaje i troškova sa ciljnim vrijednostima. Uzimajući najnerentabilnije proizvode kao ciljeve poboljšanja visokog prioriteta, potrebno je nacrtati grafikon koji pokazuje trendove vremenskih serija za svaku prodaju proizvoda, obim proizvodnje i iznose gubitaka. Na drugom grafikonu vremenskih serija treba prikazati elemente troškova za svaki proizvod (slijedi uporedna analiza tako prikazanih vrijednosti sa ciljnim vrijednostima).
3. U okviru *treće faze* treba pronaći uzročnike loše profitabilnosti i rješenje za njihovo otklanjanje.
4. *Četvrta faza* podrazumijeva planiranje i nadgledanje ciljnog poboljšanja. Ova faza uključuje sljedeća tri koraka:
  - a) Formulisanje ciljeva poboljšanja i dodjeljivanje zadataka odjeljenjima koja su nadležna za realizaciju poboljšanja;
  - b) Razjašnjenje elemenata poboljšanja i raspoređivanja odjeljenjima koja su nadležna za realizovanje poboljšanja;
  - c) Odjeljenje nadležno za nadgledanje ovih Kaizen aktivnosti provjerava da li su ciljevi poboljšanja ostvareni.

Iniciran promjenom uslova poslovanja, predmetno-specifičan Kaizen Co-

---

167 Monden, Y., *Cost Reduction Systems – Target Costing and Kaizen Costing*, Productivity Press, Portland, USA, 1995. Pp.327-328.

sting pokušava da neprofitabilnim proizvodima i skupim komponentama (djelovima) koji ulaze u sastav proizvoda putem sprovođenja Kaizen aktivnosti u vezi redukcije troškova, koji se primjenjuju na nivou pojedinačnih proizvoda ili djelova, povratiti profitabilnost, odnosno smanji troškove komponenti.

#### **4. SISTEM OBRAČUNA TROŠKOVA KROZ LANAC VRIJEDNOSTI**

Obračun i upravljanje troškovima kroz lanac vrijednosti predstavlja jedan savremeni upravljačko - računovodstveni koncept u čijoj osnovi leži Porterova analiza lanca vrijednosti koja posmatra preduzeće kao set međusobno povezanih aktivnosti koje se obavljaju sekvencionalno, sa ciljem ostvarenja adekvatne vrijednosti za kupca. Porterova ideja se sastojala u tome da svako poslovanje ima lanac vrijednosti koji se sastoji od aktivnosti koje se preduzimaju u okviru nabavke, istraživanja i razvoja, dizajniranja, proizvodnje, marketinga i servisiranja čineći zajedno karike u lancu vrijednosti koju će preduzeće nuditi tržištu, odnosno kupcima.<sup>168</sup> Drugim riječima, analiza lanca vrijednosti se koristi kao strategijsko analitičko sredstvo da istraži izvore konkurentske prednosti unutar preduzeća. Za analizu izvora konkurentske prednosti neophodno je sistematsko ispitivanje svih aktivnosti koje stvaraju vrijednost, a koje preduzeće obavlja, kao i njihovih interakcija. Lanac vrijednosti dezagregira preduzeće na njene strateški relevantne aktivnosti da bi se razumjelo ponašanje troškova, a preduzeće stiče konkurentsku prednost kada sve te strateški značajne aktivnosti obavlja jeftinije ili bolje od svojih konkurenata. Međutim, konkurentska prednost jednog preduzeća nije uslovljena samo njegovim lancem vrijednosti, već čitavim sistemom vrijednosti, koji pored lanca vrijednosti preduzeća čine lanac vrijednosti dobavljača, lanac vrijednosti distributera i lanac vrijednosti kupca.

Sticanje i očuvanje konkurentske prednosti zavisi od razumijevanja ne samo lanca vrijednosti preduzeća već i načina na koji se preduzeće uklapa u cjelokupan sistem vrijednosti. Ovo iz prostog razloga što nije dovoljno na internom planu biti najefikasnije preduzeće, već je potrebno biti i učesnik najefinijeg lanca vrijednosti. Osnovna ideja o obračunu i kontroli troškova kroz cjelokupan lanac vrijednosti podrazumijeva ne samo dodjeljivanje troškova pojedinačnih aktivnosti unutar lanca vrijednosti i praćenje njihovog ponašanja kroz brojne varijable, odnosno izazivače troškova, već i prijepoznavanje ovih izazivača kod glavnih konkurenata, kako bi se stekao uvid u stanje relativne toškovne konkurentnosti preduzeće na tržištu. Prema tome, mogućnost za redukciju troškova treba tražiti u

---

168 Porter, M., *Konkurentska prednost, Asee, Novi Sad, 2007., str.52.*




efikasnijoj kontroli nad izaživačima troškova ili u rekonfiguraciji lanca vrijednosti.

Svaka aktivnost koja stvara vrijednost ima sopstvenu strukturu troškova na čije ponašanje mogu da utiču veze i međusobni odnosi drugih aktivnosti, kako u samom preduzeću, tako i van njega. Dobavljači imaju lanac vrijednosti koji sistemu vrijednosti obezbjeđuje tzv. ulaznu vrijednost koja nastaje kao posljedica stvaranja i dopremanja inputa koji se koriste u lancu vrijednosti preduzeća. Da bi stigli do konačnog potrošača finalnih proizvoda i usluga preduzeća moraju proći kroz lanac distribucije, koji sistemu vrijednosti dodaje tzv. vrijednost kanala, i, na kraju, finalni učinci preduzeća treba da postanu dio lanca vrijednosti kupca. Usvajanjem koncepta analize lanca vrijednosti, fokus obračuna i upravljanja troškovima se proširuje izvan granica preduzeća, odnosno usvaja se širi strategijski pristup obračuna i upravljanje troškovima koji anulira internu perspektivu tradicionalnog računovodstvenog sistema, koji se ogleda u ključivom praćenju aktivnosti procesa koji se odvijaju u prijedizeću.

Integrativnost ovog obračuna, kao njegova osnovna karakteristika, se pojednostavljeno šematski može prikazati na sljedeći način:

*Slika br. 3: Integrisani lanac vrijednosti preduzeća*

Dakle, preduzeće - fabrika se, zbog svoje pozicije i potrebnog ponašanja, ne posmatra kao izolovana cjelina, već u sebe integriše i lanac nabavke i lanac distribucije.

<u>Primarni dobavljači</u>	<u>Proizvodnja u preduzeću</u>	<u>Krajnji kupci</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sirovina i materijala</li> <li>- Komponenti</li> <li>- Usluga</li> <li>- Ostalo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proizvodnja u toku</li> <li>- Zalihe gotovih proizvoda u skladištu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prodaja na veliko</li> <li>- Prodaja na malo</li> <li>- Fizička distribucija</li> </ul>
		
<p><u><i>Lanac nabavke</i></u> - <u><i>Dobavljači</i></u></p>	<p><u><i>Lanac proizvodnje</i></u> - <u><i>interni lanac</i></u> - <u><i>Preduzeće, fabrika</i></u></p>	<p><u><i>Lanac distribucije</i></u> - <u><i>Kupci</i></u></p>

1. *Obračun troškova lanca nabavke.* Ubrzani protok materijalnih vrijednosti i informacija prijema procesu proizvodnje i dalje prijema kupcima gotovih proizvoda na tržištu, zahtijeva adekvatan odnos menadžmenta prijema snabdevanju i optimizaciji procesa nabavke, kao početnom i ključnom činu neprekidnosti toka lanca vrijednosti za krajnjeg kupca. Konvencionalni pristup procesu nabavke karakteriše izolovano organizovanje tokova snabdevanja unutar nabavne funkcije

preduzeća, pa često čak i bez saradnje sa drugim funkcijama.

Osnovna ideja ovog pristupa je u naglašenoj potrebi za mjerenjem i usaglašavanjem troškova svih preduzeća uključenih u lancu nabavke. Sistem obračuna i merenja i kontrole troškova treba da preuzme informacije o tome na koji način raznovrsne aktivnosti i promjene u jednom segmentu lanca utiču na druge učesnike, odnosno troškove koji će tangirati krajnje potrošače. Odnosno, danas se “razvoj adekvatnog sistema obračuna troškova kroz čitav lanac nabavke i svi njegovi relevantni segmenti, kao što su preduzeća, procesi i aktivnosti, koji će omogućiti simuliranje ukupnih troškovnih efekata planiranih promjena, nameće kao prioritet za sve kompanije sa ambicioznim konkurentskim planovima i nastojanjima”.<sup>169</sup> Promjene u načinu obavljanja aktivnosti od strane dobavljača odražavaju se na troškove pa i na konkurentnost svih narednih koraka u lancu snabdevanja. Kako različite promjene u lancu nabavke na različite načine utiču na troškove njegovih učesnika, to adekvatan obračunski sistem treba da izvrši precizno mjerenje i alokaciju ovih efekata (troškova) kako bi se izbjeglo arbitrarno raspoređivanje.

Oslanjajući se na osnovne ideje ABC sistema, obračun troškova kroz lanac nabavke funkcioniše kroz sljedeće faze:

- I faza - analiza lanca nabavke i njegovih ključnih procesa i učesnika,
- II faza – utvrđivanje aktivnosti koje sačinjavaju poslovne procese,
- III faza – identifikovanje resursa koji su neophodni za obavljanje aktivnosti,
- IV faza – dodjeljivanje troškova pojedinim aktivnostima,
- V faza – raspored troškova aktivnosti na autpute lanca nabavke,
- VI faza – obavljanje analiza i simulacija.<sup>170</sup>

Ovakav sistem praćenja troškova kroz industrijske lance putem analize troškova alternativnih organizacionih struktura omogućava stvaranje optimalne konfiguracije lanca. Ispitivanje svih aktivnosti i njihovih troškova omogućava identifikovanje mogućnosti za eliminisanje ili minimiziranje izazivača potrošnje resursa, te time i jačanje profitabilnosti.

Obračun troškova lanca nabavke kao sveobuhvatni koncept merenja troškova teži da pruži sliku o načinu potrošnje resursa kroz različite segmente industrijskih lanaca. On to čini kroz kombinaciju i poboljšanje postojećih obračunskih sistema poput tradicionalnih, obračuna troškova na bazi aktivnosti, obračuna

---

169 Sekerez, V., *Koncept upravljanja troškovima kroz lanac vrijednosti prijeduzeća – strateškijske implikacije, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2007., str. 289*

170 LaLonde, B., Terrance, L., *Essuse in Supplz Chain Costing, International Journal of Logistics Managerment, Vol. 7, No 1, 1996.*

ukupnih troškova vlasništva, obračun troškova kvaliteta, kaizen obračun troškova, a ne njihovom zamenom. Zaporavo, postojeći sistemi obračuna troškova nisu u mogućnosti da obračunaju troškove izvan preduzeća, te njihovim kombinovanjem i simultanim korišćenjem može se doći do informacija o troškovima kroz lanac.

2. *Obračun troškova lanca proizvodnje – interni lanac vrijednosti.* Interni lanac vrijednosti predstavlja, s aspekta centralnog proizvođača, središni dio u lancu snabdevanja, odnosno lancu vrijednosti, iza lanca nabavke, a isprije lanca distribucije. On obuhvata sve aktivnosti na stvaranju, proizvodnji učinaka u okviru jednog preduzeća kao centralnog proizvođača. Polazeći od prethodno datih konstatacija, smisao i svrha svakog dijela lanca vrijednosti je da omogući obračun i poboljšanje vidljivosti troškova saradnje preduzeća sa ostalim učesnicima u lancu vrijednosti, te da zajedno sa njihovim internim troškovima formira krajnju cijenu proizvoda namijenjenu potrošačima.

U okviru obračuna troškova lanca proizvodnje mogu biti zastupljeni *konvencionalni sistemi*, kao što je sistem obračuna troškova proizvodnje na bazi odgovarajućih standarda u potrošnji inputa, i *savremeni sistemi*, kao što su obračun troškova na bazi aktivnosti - Activity Based Costing (ABC), na bazi ciljnih troškova - Target Costing (TC), obračun troškova na bazi karakteristika proizvoda - Feature Costing (FC), na bazi kontinuiranih ušteda u troškovima i stalnim poboljšanjima procesa - Kaizen Costing (KC) i drugi. Riječ je o savremenim strategijskim konceptima upravljanja troškovima i performansama, koji su, s obzirom na primordijalu fokusiranost na obračun i upravljanje troškovima upravo u sferi proizvodnih aktivnosti, uglavnom poznati i sažeto prijedstavljeni u prethodnim razmatranjima.

Dakle, interni lanac vrijednosti, kao proces aktivnosti na stvaranju učinaka u preduzeću, je prvo područje koje je, vremenski gledano i po razvoju intenziteta, uočeno kao prostor i predmet obračuna, praćenja, kontrole i analize troškova proizvoda. Počev od početka XIX vijeka do danas, sa izrazitim intenzivnim razvojem u poslednjih tridesetak godina, nastajale su brojne metode i postupci, stvarani različiti instrumentarijumi za obračun troškova proizvoda i preduzeća. Danas je ovo područje i dalje pod snažnim uticajem zahtjeva za što prijeciznijim obračunom troškova, kao i za upravljanje troškovima i postizanje troškovnog i cjenovnog liderstva. Njemu ovo obilježje pripada zbog njegovog centralnog mjesta i uloge u upravljanju internom ekonomijom preduzeća, ali se u najnovije vrijeme, sasvim opravdano, pažnja sve više širi i na takođe relevantne eksterne lance vrijednosti - lanac nabavke i lanac distribucije, pri čemu internom lancu vrijednosti ostaje i dalje krucijalna uloga u njihovoj međusobnoj koherentnosti i ukupnom sinergizmu na uštedama, redukciji troškova, poboljšanju performansi

i, konačno, ukupne konkurentnosti preduzeća.

3. *Obračun troškova lanca distribucije* - Lanac distribucije se može shvatiti kao skup aktivnosti više organizacija, preduzeća koje su usmjerene na povezivanje proizvođača i krajnjih potrošača na tržištu. U tom povezivanju i olakšavanju puta proizvoda i/ili usluga od proizvođača do potrošača neophodno je učešće više markentinških, transportnih, špediterskih, skladišnih, osiguravajućih, veliko-prodajnih, maloprodajnih i drugih specijalizovanih organizacija. Sve ovo ima značajnog odraza na strukturu i visinu troškova u krajnjoj vrijednosti, odnosno prodajnoj cijeni i ukupnom lancu vrijednosti.

U cilju praćenja, kontrole, analize i uopšte upravljanja ovim aktivnostima, proces distribucije se nametnuo kao važna zasebna cjelina, ali sa različitim modalitetima organizacije odnosa unutar lanca distribucije i sa posebnom ulogom i funkcijama posrednika. Zbog toga je ovaj dio kreiranja lanca vrijednosti postao važno područje upravljanja troškovima, njihove redukcije i optimizacije.

Značaj i sve veće učešće troškova sistema distribucije, kao i povećana tržišna moć maloprodajnih lanaca u odnosu na proizvođače, učinili su da distributeri danas predstavljaju jedan od ključnih faktora konkurentskog nadmetanja. Od računovodstvenog sistema se očekuje da obezbijedi informacije o visini troškova logističkih aktivnosti i pružanja usluga potrošačima. Multiorganizacioni orijentisani pristup troškovima zahtijeva od postojećih sistema obračuna i kontrole troškova da prošire fokus posmatranja troškova svih konstitutivnih elemenata sistema distribucije, odnosno aktivnosti koje se obavljaju od trenutka prijema porudžbine, pa sve do momenta isporuke i pružanja postprodajnih usluga potrošačima. Pošto ne postoji jedinstveni sistem obračuna troškova, koji bi zadovoljio zahtjeve za praćenjem svih troškova kroz lanac distribucije, to je neophodno korišćenje postojećih internih obračunskih sistema. Kombinovanjem, integrisanjem i korišćenjem poboljšanih informacionih dometa postojećih sistema obračuna troškova unutar lanca distribucije, zajedno sa unapređenjem povjerenja i komunikacije među poslovnim partnerima treba izgraditi sistem za obračun i širenje zajedničkih troškovnih performansi. Naime, neophodno je izgraditi takav sistem kvantifikacije troškova koji će da pruži informacionu osnovu za zajednički monitoring troškova svih važnih aktivnosti i procesa u lancu. Treba organizovati takav obračunski sistem, koji je prilagođen specifičnostima samog okvira lanca distribucije, koji će za predmet obračuna imati, pored troškova materijalnog toka proizvoda, i transakcione, informacione i finansijske troškove.<sup>171</sup>

Da bi se uspostavio efektivan sistem obračuna troškova u lancu snabdijevanja neophodno je izvršiti poboljšanje informacionih dometa postojećih sistema

---

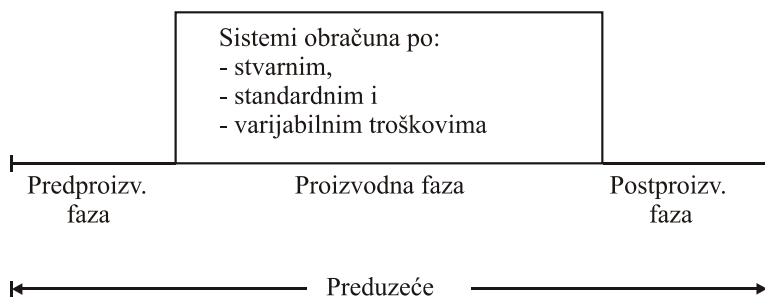
171 Lo LaLonde, B., Terrance, L., Op. cit., p. 6.

obračuna troškova, naprimer ABC sistema. Suština jeste da se dodavanjem određenih strategijskih aspekata tradicionalnom ABC sistemu vrši njegovo prilagođavanje potrebama multidimenzionalnog praćenja troškova po različitim kanalima distribucije i različitim grupama kupaca. Pošto integrisano upravljanje troškovima kroz lanac snabdevanja ne može da se osloni samo na informacije o troškovima unutar preduzeća, to ABC sistem treba da proširi opseg svog obuhvatanja na troškove aktivnosti koje se sprovode kroz lanac, a povezivanjem i umrežavanjem sa ABC sistemima ostalih učesnika u lancu, omogućava sveobuhvatan uvid u troškove proizvoda, kupaca i kanala distribucije. Da bi se u potpunosti iskoristili informacioni dometi ABC sistema treba proširiti njegovo korišćenje na što veći broj aktivnosti koje se obavljaju izvan preduzeća za šta je neophodno uspostaviti saradnju i komunikaciju sa učesnicima u lancu. Sama ideja primjene ovako poboljšanog ABC sistema zasniva se na proširenju opsega obračuna i širenja potrošnje resursa, jer pored njegove primjene i širenja potrošnje resursa u internom lancu vrijednosti, to isto vrši u eksternom lancu, primjenom na sve participante u lancu distribucije, a cilj je da se ustanovi kako kupci ili kanali distribucije utiču na performanse lanca vrijednosti koji se isporučuje potrošačima. Ovako modifikovani ABC sistem pruža mogućnost menadžmentu da sazna ko su izazivači troškova konkurentnih aktivnosti, uzročno-posljedičnu vezu između zahtjeva potrošača za logističkom podrškom i troškova koji tom prilikom nastaju i uticaj alternativnih kanala distribucije na ukupne troškove.

U pogledu metoda obračuna troškova lanca distribucije, ostaju i na ovom području aktivnosti mogućnosti korišćenja konvencionalnih i ostalih brojnih savremenih metoda pored pomenutog ABC sistema.

Informacionim zahtjevima menadžmenta zasnovanim na konvencionalnim konceptima, metodama i tehnikama upravljanja troškovima proizvodnje računovodstvo troškova je odgovorilo organizaciono-knjigovodstvenim rješenjima konvencionalnih sistema obračuna troškova proizvodnje na bazi stvarnih, standardnih i varijabilnih troškova, što se, kao početna faza obračuna i praćenja troškova proizvodnje u internom lancu vrijednosti, može grafički ilustrovati na sljedeći način:



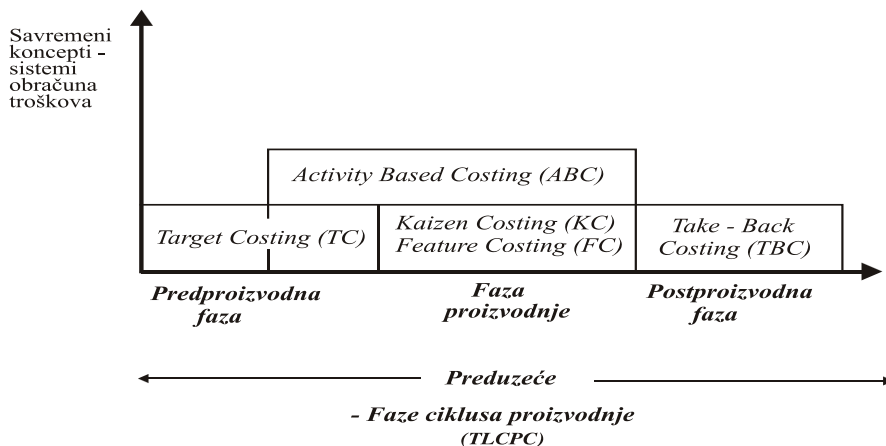


*Slika br. 4: Konvencionalni - klasični sistemi obračuna troškova*

Međutim, menadžeri i upravljački računovođe su pravovremeno reagovali na činjenicu da ovako koncipirani sistemi obračuna troškova i učinaka imaju, ipak, osnovnu karakteristiku da knjigovodstveno praćenje - obuhvatanje stvarnih i/ili standardnih (planskih) troškova, njihova kontrola, analiza - i informisanje “počinju prekasno a završavaju se prerano”.

Nova rješenja u pogledu postizanja i održavanja odgovarajuće konkurentnosti u troškovima i drugim performansama tražena su u novom savremenom, stratezijskom i tržišnom, multifunkcionalnom i višesmernom pristupu. U tom smislu, od početka druge polovine dvadesetog vijeka, a naročito posljednjih tri-desetak godina nastalo je više savremenih koncepata upravljanja troškovima koji proširuju svoj fokus sa proizvodne i na predproizvodnu i postproizvodnu fazu.

Računovodstvo troškova je reagovalo koncipiranjem novih organizaciono - knjigovodstvenih rješenja primjerenih informacionim zahtevima savremenih koncepata upravljanja troškovima, a što se takođe grafički može ilustrovati na sljedeći način:

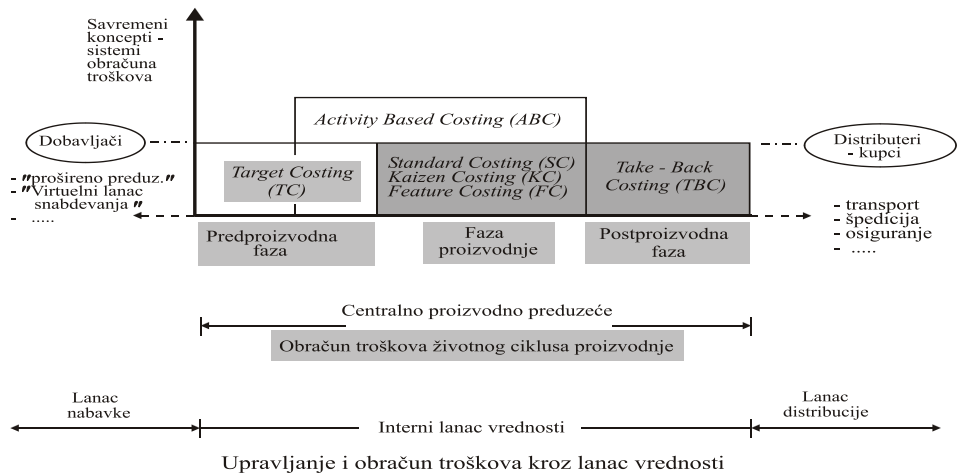


*Slika br. 5: Savremeni koncepti i sistemi obračuna troškova svrstani po fazama proizvodnje na nivou preduzeća*

*Obračun i upravljanje troškovima kroz lanac vrijednosti proizvoda preduzeća* polazi od daljeg širenja fokusa, sa lanca vrijednosti proizvodnje preduzeća, istovremeno i na područje lanca vrijednosti nabavke, kao početni dio, i na lanac vrijednosti distribucije, kao krajnji deo lanca vrijednosti, odnosno kroz povezane aktivnosti procesa nabavke, proizvodnje i distribucije, ali aktivnosti nabavke i distribucije kao eksterne aktivnosti - aktivnosti drugih preduzeća i organizacija.

U tom smislu, nov korak u obračunu i upravljanju troškovima sastoji se i u intenziviranju i stalnom unapređenju saradnje sa dobavljačima, kooperantima i drugim organizacijama davaocima usluga izvan preduzeća na strani inputa, s jedne strane, istovremeno i saradnje sa kupcima i distributerima, kao pružaocima usluga izvan preduzeća na strani outputa.

Detaljnije odvojeno izložene savremene metode i obračuni troškova kroz lanac vrijednosti, pokazuju da se i u okviru lanca nabavke i u okviru lanca distribucije mogu koristiti neki od savremenih koncepata koji su poznati i primjereni korišćenju u okviru internog lanca vrijednosti, ili kombinovano više savremenih metoda. Širi fokus obračuna i upravljanja troškova kroz lanac vrijednosti sa lociranim savremenim konceptima u internom lancu vrijednosti može se grafički ilustrovati na sljedeći način:



**Slika br. 6:** Fokus lanca vrijednosti i savremeni koncepti upravljanja i obračuna troškova

Na ovom nivou razvoja računovodstva troškova teško je govoriti o postojanju jednog adekvatnog cjelovitog sistema obračuna koji bi mogao da pruži punu kvalitetnu informacionu podršku procesu integrisanog obračuna i upravljanja troškovima cjelokupnog lanca vrijednosti proizvodnje tržišnih učinaka (proizvoda i/ili usluga). Otuda, u prethodnim razmatranjima savremeni sistemi obračuna troškova locirani u okviru svih faza internog lanca vrijednosti, u ovom vremenu mogu činiti osnovu za njihovo poboljšano izolovano ili kombinovano korišćenje za praćenje, kontrolu, analizu i informisanje o troškovima cjelovitog lanca vrijednosti.

# GLAVA X

## — AKTUELNA PITANJA I DALJI RAZVOJ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

### **1. AKTUELNI PROBLEMI I PERSPEKTIVE RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA U NAŠOJ RAČUNOVODSTVENOJ PRAKSI**

Uvažavajući sve dosadašnje i očekivane promjene u privredi, društvu i širem okruženju, nema sumnje da se naša privreda nalazi u tranziciji, a naša preduzeća u svojoj transformaciji. Zbog toga je privredni i organizacioni ambijent u našim preduzećima svakako daleko ispod onog koji je prisutan u razvijenim zemljama tržišne ekonomije. U takvim okolnostima ni računovodstvena funkcija preduzeća nije mogla da učini značajan iskorak. Ideja računovodstva troškova nije još uvijek u praksi naših preduzeća zaživjela u pravoj mjeri i na pravi način. U zastoju je i dalja primjena i razvoj ideje o centrima odgovornosti - profitnim i investicionim centrima - kao fingiranim računovodstvenim jedinicama i kao plansko-kontrolnim i motivacionim instrumentima decentralističkog upravljanja. Pored pomenutog privredno-sistemskog i organizacionog ambijenta u kome privređuju naša preduzeća, za potpunije sagledavanje razloga ovako nepovoljnog stanja pa i perspektive računovodstva troškova kod nas, neophodno je pažnju usmjeriti i na još nekoliko pitanja, kao što su: a) nedovoljan i/ili neadekvatan transfer teorijskih rješenja i iskustva iz zemalja sa razvijenom i priznatom računovodstvenom tradicijom u našu naučnu, stručnu i praktičnu literaturu; b) inertnost računovodstvene profesije u pogledu prihvatanja i adekvatnog odnosa prema potvrđenim pozitivnim novinama u računovodstvu, prema računovodstvu troškova, prema računovodstvenom rezonovanju izvan oficijelnog finansijskog računovodstva; c) nedovoljno izgrađen menadžment, kao insitucija i proces, u našim preduzećima, možda nedovoljno

razumevanje značaja kvalitetnih-relevantnih i pouzdanih-informacija i, upravljačkim ciljevima i zadacima usmjerenog, računovodstvenog informacionog sistema u cjelini, za efikasno upravljanje preduzećem; d) možda pitanje računovodstvene i/ili šire privredne regulative, ili e) možda pitanje opšteg nivoa potrebnih specijalističkih računovodstvenih i širih znanja iz oblasti informatike-informacionih tehnologija, menadžmenta, teorije planiranja, odlučivanja, itd.

Razumljivo, ozbiljna zaključivanja u vezi s ovako fokusiranim pitanjima podrazumijevala bi adekvatnu argumentaciju, koja bi rezultirala u dubljim istraživanjima svakog od navedenih, ali i drugih pitanja. Vjerovatno da odgovor ne može biti jednostavan, sasvim konkretno upravljen na jedan razlog, kritički ili afirmativno sasvim intoniran. Relevantna svjetska računovodstvena literatura se već gotovo deset godina bavi novim temama, područjima, izazovima računovodstva troškova. U tom smislu treba podsjetiti na: strateško računovodstvo troškova, zatim na teme: Total Quality Control, Just-in-Time Inventory Systems, Computer-Integradet Manufacturing System, High-Tehnology Products, CAD/CAM System, i dr. Značajan deo svega ovoga je već tranferisan u našu udžbeničku, naučnu literaturu.

Nadalje, učinjeni su značajni pomaci, a i dalje je prisutan pozitivan odnos prema neophodnosti harmonizacije zakonske i profesionalne računovodstvene regulative sa rješenjima razvijenih zemalja i rješenjima međunarodnih računovodstvenih institucija. No, čini se da nije na adekvatan način izgrađen odnos uzajamnosti između menadžmenta i računovodstva troškova, odnosno između različitih menadžerskih struktura i računovođe-organizatora računovodstva troškova. Potrebne su promjene u filozfioji menadžmenta i računovođa, potrebna su nova znanja i vještine. Nema gotovo ni jednog opravanog razloga koji bi mogao stajati na putu neophodnosti afirmacije i sticanja većeg ugleda računovodstva troškova kod nas, upravo poput prepoznatljivog imidža koji ima u stranom, međunarodnom poslovnom svijetu.

Učinjena razmatranja o stanju i perspektivama upravljačkog računovodstva kod nas, ne ostavljaju mogućnost jednostavnih konstatacija i zaključivanja. Možda je ipak opravdano podvući neophodnost adekvatnih promjena ka afirmaciji nezamjenljive uloge i informacionog značaja upravljačkog računovodstva u menadžerskim aktivnostima, u vezi sa efikasnom realizacijom izloženih ciljeva preduzeća.

## **2. OCJENA I ISKUS<sup>☰</sup> U IMPLEMENTACIJI SAVREMENIH SISTEMA OBRAČUNA TROŠKOVA**

Nema sumnje da savremeni koncepti i sistemi obračuna i upravljanja tro-

škovima pružaju adekvatnu informaciono-upravljačku podršku poslovno-finansijskom odlučivanju u oblasti strategijskog i operativnog upravljanja troškovima, profitom i konkurentnošću preduzeća. Sagledane njihove karakteristike i međusobne razlike ukazuju na brojne konceptualne, proceduralne i funkcionalne sličnosti, ali i različitosti koje ih ponekad čine manje ili više podobnijim za neposredno korišćenje u preduzeću. Njihovim međusobnim kompariranjem mogu se uočiti i njihove zajedničke karakteristike koje govore o daljem opštem kretanju i razvoju računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva.

*U pogledu zajedničkih karakteristika* podudarnost je prisutna u ocjeni da je riječ o savremenim, strategijski i tržišno orjentisanim konceptima, o konceptima koji u osnovi imaju za cilj redukciju (snižavanje) troškova, ostvarivanje određenih performansi i konačno konkurentnosti preduzeća.

*U pogledu međusobnih različitosti*, a s aspekta predmeta i obuhvatnosti konvencionalnih sistema, prisutna su tri pravca u razvoju savremenih sistema obračuna i koncepata upravljanja troškovima i performansama preduzeća.

*Prvi pravac* odnosi se na *širenje područja* i predmeta obračuna i upravljanja troškovima, kao što je predmet obračuna i upravljanje troškovima kroz lanac vrijednosti (CVA) i po fazama životnog ciklusa proizvoda (TLCPC), koji svoje područje i obuhvat šire izvan faze proizvodnje i na predproizvodnu i postproizvodnu fazu životnog ciklusa proizvoda, a obračun kroz lanac vrijednosti još obuhvata i troškove lanca snabdijevanja i lanac distribucije koji su locirani i izvan preduzeća.

*Drugi pravac* odnosi se na *produbljivanje područja* i predmeta obračuna i upravljanja troškovima u okviru različitih faza životnog ciklusa ili sa lociranošću djelimično u po dvije faze, a kao primjeri za ilustraciju ovog pravca mogu se uzeti: obračun i upravljanje troškovima po aktivnostima (ABC i ABM), obračun i upravljanje ciljnim troškovima (TC) i obračun troškova u postproizvodnoj fazi (TBC) sa poznatim, prethodno izloženim karakteristikama.

*Treći pravac* se odnosi na *nove sisteme obračuna i koncepte upravljanja troškovima* koji produbljuju i detaljnije obuhvataju samo troškove u fazi proizvodnje, kao što su Kaizen Costing i obračun troškova po karakteristikama (FC), koji su locirani u okviru proizvodnje i koji imaju detaljniji pristup u pogledu predračuna i obračuna troškova, te detaljniji dispozitivni konceptualni pristup.

Prethodno učinjena razmatranja i konstatacije o karakteristikama, pozicijama i koherentnosti savremenih sistema obračuna i koncepata upravljanja troškovima, kao i širi aspekt ovih odnosa, šematski se može prikazati na sljedeći način.

*Slika br. 1.1* **Ukupljenost savremenih koncepata i sistema obračuna troškova po fazama životnog ciklusa proizvoda i kroz lanac vrednosti preduzeća**

Nadalje, *u pogledu iskustava u implementaciji* savremenih sistema obračuna

i konceptata upravljanja troškovima i performansama od strane razvijenih tržišno orijentisanih zemalja i zemalja sa razvijenijom računovodstvenom tradicijom, ona se mogu pratiti prvenstveno na primjeru primjene Target Costing-a i Kaizen Costing-a u Japanskoj automobilskoj industriji, posebno u Toyota korporaciji na modelu Toyota Corolla. Pozitivno iskustvo Japana ubrzo su preuzela zapadnoevropska preduzeća, a kao uspješan primjer se obično uzima kompanija Mercedes iz Njemačke.

Konačno, *naša menadžment i upravljačko računovodstvena teorijsko-metodološka i stručna literatura* nije bila bitnije okupirana ukupnošću problematike savremenih sistema obračuna i konceptima upravljanja troškovima i performansama preduzeća, kako u pogledu pravovremenosti, tako i u pogledu teorijsko-metodoloških osnova i same praktične strane. Povremeni referati i članci na akademskom nivou svakako nisu dovoljni za ukupan transfer znanja i vještina iz ove oblasti.

*Naša preduzeća* gotovo da nemaju nikakvog iskustva u implementaciji savremenih sistema obračuna i konceptata u upravljanju troškova. Oni bi mogli biti primijenjeni i u našim preduzećima, ali za to je potrebno da se ispune određene pretpostavke, kao što su: intenzivniji transfer znanja, vještina i iskustava zemalja koje već duži vremenski period uspješno koriste ove koncepte i metode, savremena fleksibilna organizaciona struktura preduzeća sa aktivnim učešćem menadžera, kontrolora i posebno izvršilaca u uspostavljanju i realizaciji ovih konceptata, bolji motivacioni sistem, savremeniji i angažovaniji odnos računovodstveno-upravljačke profesije, bolja informaciona i komunikaciona opremljenost i osposobljenost. Možda će prisustvo brojnih stranih preduzeća i njihov uticaj, donijeti sa sobom primjenu novih savremenih, tržišno orijentisanih konceptata i sistema obračuna, i u naša preduzeća. Ostvarivanjem prethodnih pretpostavki, a vođeni iskustvom i uspjehom stranih preduzeća možda će i naša preduzeća početi imitacijom i sistematski da primjenjuju savremene računovodstvene koncepte i tehnike za upravljanje i redukciju troškova, povećanje profitabilnosti i konkurentnosti preduzeća.

# PETI DIO

---

## RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE IZ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA – OBRAČUNA TROŠKOVA I UČINAKA

### GLAVA XI

#### FINANSIJSKO I RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE

- 1. FINANSIJSKO I RAČUNOVODSTVENO I FINANSIJSKO EKSTERNO IZVJEŠTAVANJE*
- 2. RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA I RAČUNOVODSTVENO INTERNO IZVJEŠTAVANJE*
- 3. UPRAVLJAČKO RAČUNOVODSTVENO I FINANSIJSKO RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE INTERNIH KORISNIKA*

### GLAVA XII

#### IZVJEŠTAVANJE IZ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

- 1. FINANSIJSKO IZVJEŠTAVANJE EKSTERNIH KORISNIKA*
- 2. IZVJEŠTAVANJE ZA POTREBE FINANSIJSKOG RAČUNOVODSTVA*
- 3. IZVJEŠTAVANJE ZA POTREBE UPRAVLJAČKOG RAČUNOVODSTVA*



# GLAVA XI

## FINANSIJSKO I RAČUNOVODSTVENO IZVJEŠTAVANJE

### 1. FINANSIJSKO RAČUNOVODSTVO I FINANSIJSKO EKSTERNO IZVJEŠTAVANJE

Finansijsko knjigovodstvo, odnosno računovodstvo je najstariji dio knjigovodstva, odnosno računovodstvenog sistema preduzeća. Može se smatrati ishodištem svih ostalih računovodstva, ali i veoma značajnim od svih aktuelnih savremenih segmenata računovodstvenog informacionog sistema (RIS-a). Njegova uloga i značaj u okviru RIS-a rezultiraju iz njegovih poznatih karakteristika, ali prvenstveno iz njegove šire regulatorne zasnovanosti – profesionalne i zakonske i posebno iz šireg značaja finansijskih izvještaja, koje finansijsko računovodstvo priprema, prezentira i objelodanjuje.

**Finansijski iskazi** predstavljaju strukturirani prikaz finansijskog položaja privrednog subjekta i njegovih finansijskih performansi (koje su posljedica poslovnih promjena koje je privredni subjekt obavio). Prema aktuelnom Zakonu o računovodstvu u Crnoj Gori<sup>172</sup>, finansijski izvještaji predstavljaju skup finansijskih iskaza i drugih pratećih izvještaja koji obuhvataju i izvještaje menadžmenta, komentare uprave, mišljenja i druge isprave.

---

172 “Službeni list Crne Gore”, br. 052/16 od 09.08.2016, član. 2

Shodno MRS i MSFI<sup>173</sup>, a u skladu sa Zakonom o računovodstvu<sup>174</sup> pravna lica<sup>175</sup> su obavezna da sastavljaju sljedeće finansijske iskaze<sup>176</sup>:

- **ISKAZ O FINANSIJSKOJ POZICIJI /Bilans stanja/ na dan na koji se završava iskazni period,**
- **ISKAZ O UKUPNOM REZULTATU /Bilans uspjeha/ u iskaznom periodu,**
- **ISKAZ O PROMJENAMA NA KAPITALU tokom iskaznog perioda,**
- **ISKAZ O TOKOVIMA GOTOVINE tokom obračunskog perioda,**
- **NAPOMENE,**
- **ISKAZ O FINANSIJSKOJ POZICIJI na početku najranijeg uporednog perioda (periodično izvještavanje).**<sup>177</sup>
- 

Pored navedenog, skrećemo pažnju da i **Statistički aneks** predstavlja sastavni dio finansijskog izvještavanja u kome se prikazuju dodatni podaci za statističko praćenje i izvještavanje o finansijskom položaju i rezultatima poslovanja jednog

---

173 MRS (Međunarodni računovodstveni standardi) i MSFI (Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja) biće predmet detaljnijeg razmatranja u dijelu koji se odnosi na profesionalnu računovodstvenu regulativu, ali i u posljednjem dijelu udžbenika, kada se bude govorilo nešto detaljnije o svim MRS/MSFI. Takođe naglašavamo da je prema MRS/MSFI obaveza preduzeća koja ih primjenjuju da ih dosljedno i poštuju, što znači da preduzeće koje se za to opredijelilo mora da sastavi potpuni set finansijskih iskaza. Međunarodna profesionalna regulativa određuje minimalni cenzus u pogledu primjene MRS/MSFI, a Zakonom o računovodstvu i eventualnim nacionalnim standardima (primjer Hrvatske) propisuje se njihova (ne)potpuna primjena.

174 “Službeni list Crne Gore”, br. 052/16 od 09.08.2016

175 Prema trenutno važećem normativnom okviru Crne Gore, sva pravna lica se svrstavaju na: a) velika; b) srednja; i c) mala. (Mala pravna lica imaju obavezu da dostave Iskaz o finansijskoj poziciji i Iskaz o ukupnom rezultatu kao i Statistički aneks, dok srednja i velika pravna lica moraju dostaviti Poreskoj upravi set finansijskih iskaza, uključujući i statistički aneks). Ističemo da je došlo do izmjena Direktiva EU kojim se regulišu računovodstvena pitanja, što ukazuje da će se navedene izmjene odraziti i na zakonsku računovodstvenu regulativu u Crnoj Gori, o čemu će nešto kasnije biti više riječi (dio koji se tiče Profesionalne regulative).

176 U **Prilogu br. 6** daje se set finansijskih iskaza opšte namjene.

177 Prema MRSI, potpun set finansijskih iskaza sačinjava i Iskaz o finansijskoj poziciji /bilans stanja/ kakav bi bio na početku najranijeg uporednog perioda u situaciji kada privredni subjekt retroaktivno primijeni (promijenjene ili nove) računovodstvene politike ili kada retroaktivno preračunava stavke u svojim finansijskim iskazima ili ih reklasifikuje. Obzirom na inostrane investicije u privredna društva Crne Gore, mnoga naša privredna društva su postala dio grupe čije je sjedište, odnosno matična firma u inostranstvu. Ovi privredni subjekti su u obavezi da izvještavaju periodično (mjesečno, tromjesečno, polugodišnje), u skladu sa zakoni- ma države gdje je matično privredno društvo.

preduzeća, odnosno preduzetnika u toku poslovne godine.<sup>178</sup>

Dakle, navedenim finansijskim izvještajima njihovim korisnicima se obezbeđuju informacije o: imovini, obavezama, kapitalu, rashodima, prihodima, rezultatu poslovanja i tokovima gotovine. Korisnici finansijskih iskaza/izvještaja (*aktuelni i/ili budući*) koriste još i dodatne informacije koje su sadržane u računovodstvenim politikama, i mogu mogu biti:

- Akcionari, investitori;
- Zaposleni – menadžeri, eksperti i izvršne strukture;
- Zajmodavci, kreditori;
- Dobavljači i drugi poslovni poverioci;
- Kupci;
- Vlada i njihove agencije;
- Konkurentska preduzeća i najšira javnost.

Prema tome, **svrha**, odnosno **cilj** finansijskih iskaza (*purpose of financial statements*) je da korisnicima pruže informacije o:

1. *finansijskoj situaciji poslovnog subjekta*, što se iskazuje kroz Iskaz o finansijskoj poziciji /Bilans stanja/ i kroz Iskaz o promjenama na kapitalu,
2. *uspješnost poslovanja*, koja se iskazuje kroz Iskaz o ukupnom rezultatu/Bilans uspjeha/, kao i kroz Iskaz o promjenama na kapitalu,
3. *gotovinskim tokovima* poslovnog subjekta u periodu izvještavanja, što se iskazuje kroz Iskaz o tokovima gotovine.

**Odgovornost** za računovodstvene izvještaje (*Responsibility for financial statements*), njihovo sačinjavanje i prezentaciju ima *upravni odbor* ili *drugo upravljačko tijelo*. Ovim se ne umanjuje odgovornost profesionalnog računovođe.

Za prva četiri izvještaja iz navedenog seta finansijskih izvještaja, u MRS-1 i MRS-7, data je njihova forma, ali ona nije strogo određena. Naime, za svaku komponentu iz seta finansijskih iskaza opšte namjene MRS 1 daje minimum pozicija koje treba da sadrže, čime se obezbjeđuje međunarodna uniformnost finansijskog izvještavanja, pri čemu se svaka značajna pozicija prikazuje kao posebna stavka u finansijskim izvještajima, dok se manje značajne stavke grupišu (agregiraju) s drugim stavkama sličnih karakteristika.

U Crnoj Gori izgled i detaljna sadržina obrazaca finansijskih iskaza, sem *napomena*, propisani su podzakonskim aktima. Stoga su odredbe *Standarda* u vezi sa strukturom i minimalnim sadržajem finansijskih iskaza, sem *napomena*, primarno interesantne odgovornima u nadležnim državnim institucijama. Za privredne subjekte najinteresantniji i najprimjenjiviji su djelovi *Standarda* koji regulišu:

- opšti pristup prikazivanju finansijskih iskaza,

---

178 Vukelić, G., *Opus. cit.*, str. 137.

- klasifikovanje stavki (pozicija) na dugoročne i kratkoročne, i
- strukturu i sadržinu *napomena*<sup>179</sup>.

Inače, finansijski iskazi opšte namjene sastavljaju se najmanje jednom godišnje.

Zbog izuzetnog značaja osnovnih finansijskih iskaza, pored zahtjeva za njihovom uniformnošću, posebno se naglašava i zahtjev za visokim kvalitetom – kvalitativnim karakteristikama finansijskih izvještaja.

Profesionalna i zakonska računovodstvena regulativa koja se dominantno odnosi na finansijsko računovodstvo i finansijsko eksterno izveštavanje, ima upravo zadatak da zaštiti informacione interese eksternih korisnika od manipulativnog, nepoželjnog ponašanja menadžera, računovođa i revizora konkretnog preduzeća. Imajući u vidu informacionu moć i upotrebnu vrijednost osnovnih finansijskih iskaza preduzeća, njihovu dominantnu usmjerenost prema eksternim korisnicima, njihov javni karakter, neizostavnost njihovog korišćenja u upravljanju sve složenijim poslovno-finansijskim životom preduzeća, finansijskim tržištima, nacionalnim ekonomijama i šire, opravdano je nastojanje regulatornih tela i računovodstvene profesije da obezbijede kvalitetan sistem, posebno eksternog finansijskog izveštavanja. Konkretnije rečeno, kompleksnost aktuelnog i budućeg poslovno-finansijskog života preduzeća zahtijeva i podrazumijeva da finansijski izvještaji mogu ostvariti ovu ulogu i zadatke samo ako je riječ o istinitim i poštenim finansijskim izvještajima – bilansima preduzeća, iz kojih se mogu utvrditi realni, što realniji, finansijski, rentabilitetni i likviditetni položaji preduzeća.

No, uprkos svim ovim zahtjevima, njihovoj neophodnosti, kompleksnost nacionalnih privrednih sistema sa odrazima globalizacije, kao i kompleksnost poslovno-finansijskog života samih preduzeća, čine gotovo izvjesnim da finansijsko računovodstvo svojim finansijskim izvještajima verovatno nikada neće moći da razvije savremena pravila zaštite korisnika od potencijalnih asimetričnih i “kreativnih” podataka i informacija sadržanih u njima. U tom smislu, možda uz sve naglašeno, treba još dodati da dostizanje kvalitetnog, zadovoljavajućeg sistema finansijskog izveštavanja podrazumijeva i permanentno prisutan zahtjev za povećanim dodatnim oprezom, i pažnjom uvijek, a naročito kada poslovne situacije u preduzeću i okruženju pogoduju manipulacijama.

Na kraju, u kontekstu zadatog naslova – finansijsko računovodstvo i finansijsko eksterno izveštavanje, neophodno je odgovarajući dodatni naglasak učiniti na još tri tematska pitanja.

*Prvo pitanje* se odnosi na mjesto i ulogu računovodstva troškova i finansijskog računovodstva u vezi sa bilansiranjem vrijednosti zaliha nedovršene proi-

---

179 SRRS objavljeni standardi 01. 01. 2009. – MRS 1.

zvodnje i gotovih proizvoda – njihovim precjenjivanjem ili potcenjivanjem, kao potencijalnom bilansnom riziku, i drugo pitanje koje se odnosi na mesto i ulogu upravljačkog računovodstva u prilagođavanju i korišćenju osnovnih finansijskih izvještaja – bilansa, kao dominantno eksternih izvještaja, za interne menadžerske svrhe, odnosno za potrebe poslovno-finansijskog odlučivanja.

Pod zalihama se, uopšte uzev, podrazumijevaju materijalna obrtna sredstva (imovina) preduzeća koja se nabavlja radi dalje prodaje, kada je u pitanju roba, dalje potrošnje, kada je u pitanju materijal, rezervni djelovi, ambalaža, alati, sitan inventar i sl. ili su u pitanju materijalna dobra koja su u fazi proizvodnje ili završeni gotovi proizvodi. Radi se u suštini o troškovima koji su odloženi, zadržani u zalihama u Iskazu o finansijskoj poziciji/Bilansu stanja/, do momenta prodaje kada se kao troškovi prodatih učinaka i robe iskazuju u Iskazu o ukupnom rezultatu/Bilansu uspeha/.

Vrednovanje zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda u finansijskom računovodstvu i Iskazu o finansijskoj poziciji/Bilansu stanja/ vrši se na osnovu kalkulacije cijene koštanja i izvještaja iz obračuna troškova, odnosno računovodstva troškova. Visina vrijednosti zaliha neposredno utiče na finansijski rezultat tekućeg obračunskog perioda. Otuda, što je poznato, precjenjivanje ili potcenjivanje vrijednosti zaliha ima direktnog odraza na formiranje latentnih rezervi ili skrivenih gubitaka u Iskazu o finansijskoj poziciji/Bilansu stanja/, odnosno direktnog odraza na rezultat preduzeća u Iskazu o ukupnom rezultatu/Bilansu uspeha/ i visinu kapitala u Iskazu o finansijskoj poziciji/Bilansu stanja/.

S tim u vezi postavlja se pitanje poznavanja i prepoznavanja bilansnih rizika što zahtijeva dodatnu povećanu opreznost i pažnju pri vrednovanju zaliha u računovodstvu troškova i izvještajima za finansijsko računovodstvo.

Razumljivo, podrazumijevaju se sva pravila vrednovanja zaliha prema zahtjevima MRS 2, kao i pravila primjene metode ukupnih troškova i metode prodatih učinaka pri obračunu periodičnog finansijskog rezultata u finansijskom računovodstvu i računovodstvu troškova.

*Drugo pitanje* se odnosi na internu izvještajnu koherentnost (povezanost) finansijskog računovodstva i računovodstva troškova i odnosi se na računovodstvene izvještaje o primarnim troškovima po vrstama i poslovnim prihodima za preduzeća u cjelini, koji se sastavljaju na osnovu baze podataka u finansijskom knjigovodstvu za potrebe računovodstva troškova. Ovako pripremljene interne izvještaje preuzima računovodstvo troškova na dalju obradu, alokaciju, realokaciju, obračun, kalkulisanje i druge operacije u skladu sa zahtijevanom procedurom primijenjenog sistema obračuna troškova i rezultata.

*Treće relevantno pitanje* u okviru naslovom date tematike tiče se suštinskog

odnosa upravljačkog računovodstva i osnovnih finansijskih izvještaja kao produkta finansijskog računovodstva namijenjenih, dominantno eksternim, ali i internim korisnicima prvenstveno menadžmentu preduzeća. Riječ je dakle o pitanju koje ne tangira direktno računovodstvo troškova, ali je važno naglasiti da se finansijski izvještaji mogu koristiti u zvaničnoj formi i sadržini i za interne potrebe menadžmenta, uglavnom top menadžmenta, ali da upravljačko računovodstvo, po prirodi svojih zadataka i aktivnosti, uglavnom vrši i njihova prilagođavanja za potrebe menadžmenta preduzeća. Prilagođavanja podrazumijevaju izbor, kreiranje odgovarajuće forme i informacionih sadržaja primjerenih korisničkim sposobnostima i potrebama različitih menadžerskih i ekspertskih struktura zaposlenih u preduzeću. Riječ je o mogućim modifikovanim internim bilansima uspeha i stanja, prilagođenim na osnovu informacionih sadržaja iz zvaničnih finansijskih izvještaja, ali i iz računovodstvenih baza podataka ostalih segmenata RIS-a.

Dakle, u pogledu izvještavanja, odnosno karaktera izvještaja, postoje značajne razlike između finansijskog i upravljačkog računovodstva, a one su date u narednom tabelarnom prikazu:

<i><b>KRITERIJUMI</b></i>	<i><b>FINANSIJSKO RAČUNOVODSTVO</b></i>	<i><b>UPRAVLJAČKO RAČUNOVODSTVO</b></i>
<i><b>UČESTALOST IZVJEŠTAVANJA</b></i>	<i>Najčešće godišnje (zavisno od pravnog statusa preduzeća)</i>	<i>Javljaju se kada god je to potrebno, zavisno od potrebe menadžmenta</i>
<i><b>PRAVOVREMENOST</b></i>	<i>Obično se javlja znatan vremenski period kašnjenja između perioda koji je obuhvaćen izvještajem i datuma objavljivanja izvještaja</i>	<i>Mogu da se kreiraju sa minimalnim odlaganjem, pod uslovom da postoje adekvatni sistemi</i>
<i><b>DETALJNOST</b></i>	<i>Informacije nijesu detaljne: transakcije se sumiraju u nekoliko rubrika</i>	<i>Mogu biti detaljni i sažeti koliko god je to potrebno</i>

<b>INFORMACIJE O NEFINANSIJSKIM PERFORMANSAMA</b>	<i>Veća je vjerovatnoća da će biti uključene u izvještaje većih, a ne manjih organizacija, ali su često ograničene u obimu i sadržaju</i>	<i>Informacije i/ili indikatori o nefinansijskim performansama često su njegovi važni sastavni elementi</i>
<b>VELIČINA IZVJEŠTAJA</b>	<i>Izvještaji za cijela preduzeća</i>	<i>Izvještaji po pojedinom proizvodu/poslu/usluzi/odjeljenju/segmentu</i>
<b>FORMA IZVJEŠTAJA</b>	<i>Set finansijskih iskaza opšte namjene</i>	<i>Bilo koja forma koju odabere Uprava</i>

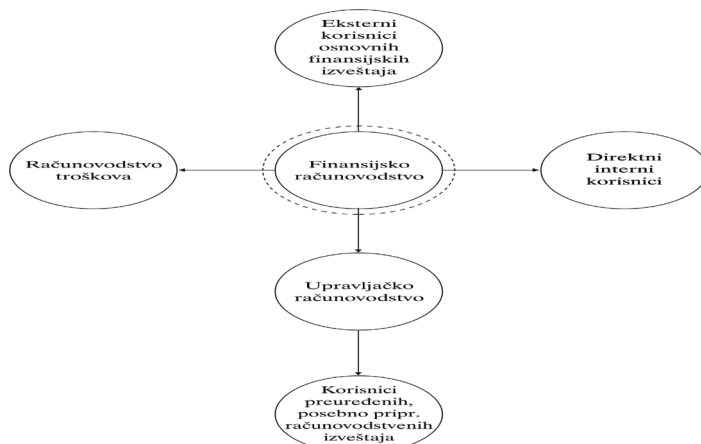
**Tabela br. 1:** *Finansijsko vs. Upravljačko računovodstvo s aspekta izvještavanja*<sup>180</sup>

Na osnovu gore navedenih tabelarnih prikaza da se zaključiti da i finansijsko i upravljačko računovodstvo koriste istu bazu podataka, odnosno da se bave:

- prikupljanjem, vrednovanjem i sređivanjem knjigovodstvene dokumentacije, kao i
- knjigovodstvenom obradom: kontiranjem, knjiženjem (evidentiranjem) istih, i
- knjigovodstveno-računskim operacijama, radi stvaranja baze podataka na osnovu kojih se sastavljaju osnovni finansijski iskazi (bilansi) i uopšte generiše informisanje odgovarajućih korisnika (internih ili eksternih).

Specifična složena uloga i mesto finansijskog računovodstva u finansijskom, eksternom i računovodstvenom, internom izveštavanju informacionih korisnika mogu se šematski prikazati na sljedeći način :

<sup>180</sup> Navedena tabela je jednim dijelom preuzeta od strane različitih autora (sa [www](http://www) i od Catherine Gowthorpe, *Upravljačko računovodstvo, prevod, 2008*), ali je prilagođena prema mišljenju autora.



*Slika br. 1: Izvještavanje iz finansijskog računovodstva*

## 2. RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA I RAČUNOVODSTVENO INTERNO IZVEŠTAVANJE

Računovodstvo troškova se danas može shvatiti kao osamostaljeni dio finansijskog računovodstva, odnosno računovodstvenog sistema preduzeća sa organizaciono-metodološkim rješenjima i karakteristikama sračunatim na stvaranje adekvatne računovodstvene baze podataka namijenjene određenim korisnicima, a prvenstveno internim menadžersko-ekspertskim strukturama, ali i izvještajno-informacionim potrebama finansijskog i posebno upravljačkog računovodstva. Inače, računovodstvo troškova ima svoju dugu liniju razvoja, počev od prvih koraka u obračunu primarnih stvarnih troškova po jedinici učinka – proizvedenog proizvoda, s početka XIX vijeka, do danas, sa značajnom kontrolno-dispozitivnom ulogom u širokoj informacionoj podršci menadžmenta preduzeća u upravljanju ciljevima, strategijama i performansama preduzeća i njegovih segmenata u uslovima intenzivnih promjena u konkurentskom tržišnom okruženju.

Svoju izuzetno složenu izvještajno-informacionu ulogu računovodstvo troškova realizuje sastavljanjem i prezentacijom brojnih i vrlo različitih računovodstvenih izvještaja namenjenih direktno ili posredstvom finansijskog i znatno više upravljačkog računovodstva eksternim i dominantno internim korisnicima – zaposlenim menadžerskim, ekspertskim i izvršnim strukturama. Prvi računovodstveni izvještaji su nastali kao rezultat informacionih zahtjeva vlasnika u vezi sa pitanjem koliko troškova je izazvano, nastalo za stvaranje neke jedinice učinka. Konkretnije, koliko je koštala proizvodnja određenog gotovog proizvoda i da li se prodajom po određenoj prodajnoj ceni pokrivaju nastali troškovi ili ne, odnosno da li se na proizvodnji konkretnog proizvoda ostvaruje dobitak ili gubitak za



preduzeće, vlasnika. U pitanju je bila kalkulacija cijene koštanja kao prvi računovodstveni izvještaj iz obračuna troškova. Nastaje kao rezultat informacionog zahtjeva neposrednog vlasnika ali za upravljačke svrhe, iako je bila zasnovana na stvarno nastalim, istorijskim troškovima izazvanim stvaranjem učinaka.

Kalkulacija cijene koštanja kao prvi računovodstveni izvještaj povezan sa jedinicom učinka ima liniju razvoja dugu dvjesta godina. Njen nastanak i razvoj odvijao se u okviru obračuna troškova, različitih troškova za različite svrhe, ciljeva, počev od prvih zahtjeva za adekvatnom alokacijom nastalih troškova na proizvedene učinke, do njene savremene dispozitivno-kontrolne uloge u upravljanju performansama povezanim sa jedinicom učinka. Razumljivo, kalkulacija cijene koštanja, iako predmet njenog obračuna mogu biti vrlo različite kategorije i vrste troškova, nije i jedini računovodstveni izvještaj iz obračuna, računovodstva troškova.

Složenost računovodstvenih izvještaja i uopšte računovodstvenog izveštavanja iz računovodstva troškova proizilazi iz, vremenom sve složenijih, tržišnih uslova privređivanja i sve većih informacionih zahtjeva i očekivanja menadžmenta preduzeća, kao i iz primijenjenih različitih sistema ili integrisanih sistema obračuna troškova i učinaka sa različitom obuhvatnošću i diferenciranošću troškova i učinaka kao predmeta obračuna.

Složenost računovodstvenih izvještaja se možda najbolje može sagledati pri pokušaju uspostavljanja adekvatne *klasifikacije računovodstvenih izvještaja*, za izvještavanje različitih informacionih korisnika. U tom smislu, danas se mogu jasno izdiferencirati nekoliko važnih aspekata za ***klasifikaciju računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova*** kao što su:

1. S aspekta *suštine obračuna troškova i učinaka*, računovodstveni izvještaji se mogu podijeliti na računovodstvene izvještaje koji sadrže ili se odnose na:
  - primarne vrste troškova za preduzeće kao cjelinu što se može odnositi i na izvještavanje iz finansijskog računovodstva, odnosno pripadati finansijskom računovodstvu za potrebe računovodstva troškova,
  - mjesta nastanka troškova kao uže homogene organizacione cjeline u okviru djelatnosti preduzeća; osnovne, sporedne, pomoćne i neproizvodne;
  - aktivnosti preduzeća, sistematizovane na različite načine;
  - nosioce troškova, obično vrlo različite forme i sadržine kalkulacije cijene koštanja za određene učinke;
  - centre odgovornosti za visinu troškova i performansi različitih segmenata poslovanja.
2. S aspekta *predmeta i sadržine računovodstvenih izvještaja* mogu se razli-

- kovati izvještaji sa informacionim sadržajima troškova i učinaka, i to na osnovu:
- nastalih, stvarnih, istorijskih troškova;
  - planskih ili standardnih troškova;
  - ciljnih, željenih troškova i/ili;
  - računovodstvenih izvještaja sa kombinovanom strukturom, sadržinom troškova, prihoda i rezultata.
3. S aspekta  *mogućih nivoa pokrivenosti troškova* prihodima od prodaje i obračuna odgovarajućih nivoa finansijskog rezultata, mogu se diferencirati izvještaji sa nivoom pokrivenosti:
- direktnih troškova proizvodnje;
  - opštih troškova proizvodnje;
  - ukupnih troškova proizvodnje;
  - neproizvodnih troškova;
  - varijabilnih troškova;
  - ukupnih troškova po odgovarajućim segmentima i aspektima.
4. S aspekta  *odgovornosti i ovlašćenja menadžmenta* za visinu troškova i rezultata računovodstveni izvještaji za upravljačko računovodstvo ili za menadžment ljudskim resursima, mogu se razlikovati računovodstveni izvještaji sa:
- kontrolabilnim troškovima i rezultatima,
  - djelimično kontrolabilnim troškovima i rezultatima i
  - izvještaji sa nekontrolabilnim troškovima i rezultatima.
5. S aspekta  *informacionih zahtjeva korisnika*, računovodstveni izvještaji iz računovodstva troškova mogu se razvrstati na izvještaje prema zahtjevima:
- MSFI – segmenti poslovanja, kao eksterni izvještaji;
  - adekvatnog vrednovanja zaliha, prvenstveno zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, kao zahtjevi finansijskog računovodstva, odnosno interni izvještaji, i
  - menadžerskih, ekspertskih i izvršnih struktura zaposlenih, kao interni izvještaji.
6. S aspekta  *obaveznosti forme i sadržaja*, računovodstveni izvještaji iz računovodstva troškova, mogu se grupisati u izvještaje sa:
- uglavnom obaveznom formom i sadržajem, gdje spada izvještaj po

- poslovnim, operativnim segmentima u skladu sa MSFI 8-Segmenti poslovanja,
- slobodnom, samostalno kreiranom formom i sadržajem, ali koji nastoje da odgovore zahtjevima i očekivanjima internih korisnika.

Očigledno, riječ je o vrlo smanjenom tematskom području, koje naslovom zadatim pitanjem, ostavlja po strani dva važna aspekta, aspekt eksternog, obaveznog izvještavanja predviđenog MSFI 8, i izvještavanje finansijskog računovodstva o stanju i promjenama vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda na kraju u odnosu na početne zalihe.

*Riječ je samo o internim računovodstvenim izvještajima iz računovodstva troškova, koji kao takvi imaju svoje karakteristike i specifičnosti.*

Specifičnost koja prati ovu temu, a koja je i danas aktualna, odnosi se na omeđavanje, razgraničenje između računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova i računovodstvenih izvještaja iz upravljačkog računovodstva. Ovo otvoreno pitanje rezultira iz različitih konceptijskih pristupa suštinskim obelježjima računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva. Ostavljajući na ovom mjestu po strani razmatranja na ovu temu, možda suštinska razlika u izvještavanju između ova dva izvora, računovodstva može biti u konkretnoj usmjerenosti i sadržaju računovodstvenih izvještaja na njihove korisnike.

U tom smislu, računovodstveni izvještaji iz računovodstva troškova imaju, ipak, više opštiju formu i sadržaj koji rezultira iz knjigovodstvene baze podataka iz računovodstva troškova, dok računovodstveni izvještaji iz upravljačkog računovodstva imaju pretenzija za većom konkretizacijom, preciznijom usmerenošću, višim nivoom analitičkog pristupa, većom zastupljenošću izvještaja zasnovanih na zahtjevima savremenih koncepata upravljanja troškovima i performansama preduzeća i segmenata. Ono što je zajedničko obelježje ovim izvještajima je slobodna forma i interna usmjerenost.

Na kraju, prikazane aspekte i klasifikaciju računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova sa odgovarajućim detaljnijim razvrstavanjem izvještaja, treba razumjeti kao primjere potencijalno mogućih rješenja izvorišta izvještaja i izvještavanja iz računovodstva troškova. Nadalje, na organizatoru računovodstvenog sistema, posebno organizatoru i analitičaru računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva ostaje obaveza i odgovornost da svojim ukupnim računovodstvenim znanjem i vještinama ispolji potrebnu kreativnost u organizaciji i posebno u formalnom strukturiranju i informacionom sadržajnošću odgovori na sve brojnije, šire i suptilnije informacione zahtjeve internih korisnika – menadžerskih, ekspertskih i izvršnih struktura u preduzeću. Treba još dodati da interna

računovodstvena regulativa i koherentnost RIS-a podrazumijevaju adekvatnu podršku u realizaciji ovako shvaćenog računovodstvenog izveštavanja. U tom smislu, primjeri nekih osnovnih formi računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova biće predstavljeni u sljedećoj: XII glavi ovog udžbenika.

### **3. UPRAVLJAČKO RAČUNOVODSTVO I FINANSIJSKO RAČUNOVODSTVENO IZVEŠTAVANJE INTERNIH KORISNIKA**

#### **3.1. IZVJEŠTAJI IZ FINANSIJSKOG RAČUNOVODSTVA**

Riječ je o izvještajima koje sastavlja i objelodanjuje finansijsko računovodstvo, dakle o finansijskim izvještajima, *i dostavlja upravljачkom računovodstvu, a namijenjeni su internim korisnicima*. Oni su, kako je već naglašeno neposredno povezani sa izveštavanjem iz računovodstva troškova, a predmet su pažnje upravo zbog neophodnosti njihovog uključivanja u upravljачko računovodstvo, te njihove modifikacije i kao takvih, računovodstvenih izvještaja, usmjeravanje internim korisnicima unutar preduzeća, prije svega menadžerskim i ekspertskim strukturama.

U tom smislu, finansijsko računovodstvo sastavlja i objelodanjuje finansijske iskaze/izvještaje saglasno Okviru za sastavljanje i prezentaciju finansijskih izvještaja i MRS 1, a potom ih dostavlja i/ili ih stavlja na uvid eksternim korisnicima. Njih svakako u ovakvoj formi i sa istim sadržajima mogu koristiti i interni korisnici, upravo kao finansijske izvještaje iz finansijskog računovodstva, a ako oni od strane upravljачkog računovodstva pretrpe odgovarajuće modifikacije, prilagođavanja potrebama internih korisnika, onda poprimaju karakteristike internih, računovodstvenih izvještaja. Razumljivo iako se finansijsko izveštavanje može smatrati užim, odnosno segmentom računovodstvenog izveštavanja, razlike između finansijskih i računovodstvenih izvještaja i izveštavanja potiču iz zahtjeva računovodstvene regulative u pogledu forme i finansijske sadržine, zatim iz porijekla, - dijela RIS-a, namjene, korisnika, izvornosti i/ili modifikacija, i vremena sastavljanja i objelodanjivanja<sup>181</sup>. Konkretnije rečeno izvještaji koji se dostavljaju upravljачkom računovodstvu a potiču iz finansijskog računovodstva su takođe osnovni finansijski izvještaji i služe da se u izvornoj, osnovnoj formi i sadržini, ili da se, što je uobičajeno češći slučaj, izvrše njihova prilagođavanja za potrebe internih korisnika menadžmenta i eksperata.

No, pored zvaničnih osnovnih finansijskih izvještaja, finansijsko računovod-

---

181 O navedenom je dat tabelarni prikaz (Tabela br.1)

vodstvo može obezbijediti i veći broj različitih manje-više globalnih, zbirnih, svodnih izvještaja u slobodnoj formi u vezi sa stanjem i promjenama na imovini, kapitalu, obavezama, rashodima, prihodima i finansijskom rezultatu preduzeća. Ovakvi izvještaji se mogu pripremiti na osnovu baze podataka iz poslovnih knjiga finansijskog računovodstva, a za potrebe menadžerskih ekspertskih i izvršnih internih korisničkih struktura.

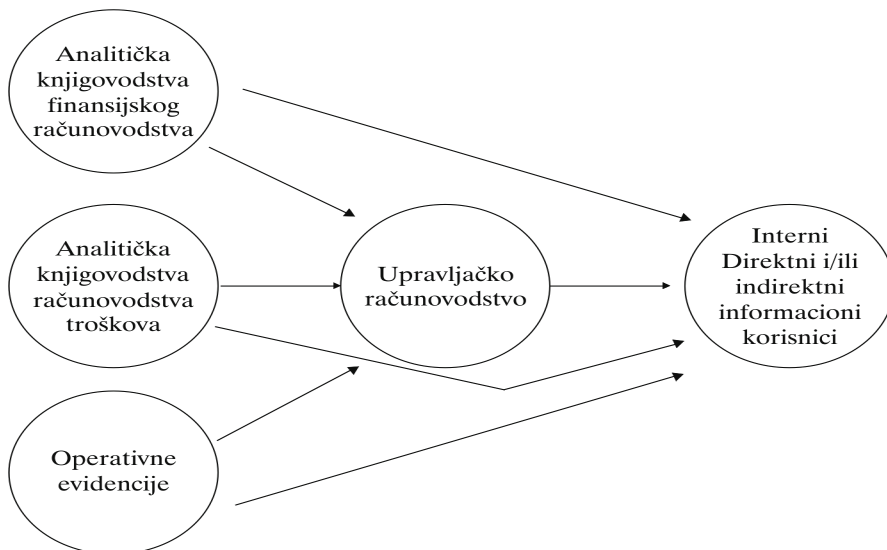
Određivanje broja i vrste, te kreiranje odgovarajuće formalne strukture ovih izvještaja, sa takođe odgovarajućim informacionim sadržajima rezultira iz koordiniranih aktivnosti organizatora, menadžera finansijskog i upravljačkog računovodstva i menadžmenta preduzeća uglavnom višeg i srednjeg nivoa. Sve ovo treba da bude u funkciji podizanja iskazne moći finansijskog računovodstva, a posredstvom i upravljačkog računovodstva, i u podizanju izvještajno-informacione moći ukupnog RIS-a preduzeća za svrhe odgovarajućeg internog poslovno-finansijskog odlučivanja.

### **3.2. IZVJEŠTAJI IZ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA**

Izvještaji iz računovodstva troškova se uglavnom svrstavaju u grupu računovodstvenih izvještaja za interne korisnike, osim izvještaja koji se odnose na poslovne, operativne segmente, saglasno zahtjevima MSFI 8, koji su namijenjeni eksternim korisnicima i spadaju u grupu finansijskih izvještaja. Takođe, treba podsjetiti da i računovodstveni izvještaji iz računovodstva troškova koji su namijenjeni finansijskom računovodstvu za svrhe vrednovanja zaliha u smislu stanja kao ni izvještaji koji su namenjeni direktnim interaktivnim korisnicima nisu na ovom mjestu predmet dalje pažnje.

Riječ je, naime, samo o računovodstvenim izvještajima iz računovodstva troškova koji se koordinirano pripremaju za neposrednu ili, sa odgovarajućim modifikacijama, za posrednu primjenu u okviru širokog područja izvještavanja iz upravljačkog računovodstva.

Specifičnosti i složenost mjesta, uloge i uopšte odnosa u okviru izvještavanja iz računovodstva troškova mogu se šematski prikazati na sljedeći način:



*Slika br. 2: Izveštavanje iz računovodstva troškova*

Složenost odnosa u izveštavanju iz računovodstva troškova za potrebe upravljačkog računovodstva ogleda se upravo u njihovom specifičnom odnosu u pogledu njihovog nastanka, razvoja i ispreplijetanosti međusobnih uticaja. Naime, računovodstvo troškova kao ranije osamostaljeni dio RIS-a je prethodilo nastanku i osamostaljenju upravljačkog računovodstva. No, nastanak i dalje ukupni razvoj računovodstva troškova bio je uglavnom uslovljen informacionim potrebama vlasnika, kasnije i menadžmenta preduzeća u vezi sa analizom uspešnosti poslovanja i upravljanjem internom ekonomijom preduzeća i njegovih segmenata.

U tom smislu, opravdano je reći da je nastanaka, razvoj i dostignuti aktuelni nivo ugleda računovodstva troškova u velikoj mjeri rezultira iz razvoja neophodnosti informacione podrške menadžmentu preduzeća, a kasnije i iz konstituisanja i intenzivnog razvoja upravljačkog računovodstva, posebno jačanjem uloge upravljačko računovodstvenih menadžera u vrhovnom i srednjem menadžmentu preduzeća.

Računovodstvene izvještaje iz računovodstva troškova za potrebe upravljačkog računovodstva karakteriše interna orijentisanost, slobodna forma i informacioni sadržaj, brojnost i mogućnost razuličitog diferenciranja. Podjela i diferenciranje ovih izvještaja uslovljeni su primijenjenim kriterijumima. Razumljivo, pored već prikazanih kriterijuma – aspekta datih u predhodnom poglavlju, i to aspekti:

- suštine obračuna troškova i učinaka,
- predmeta i sadržine računovodstvenih izvještaja,
- mogućih nivoa pokrivenosti troškova,

- odgovornosti i ovlašćenja menadžmenta,
  - informacionih zahtjeva korisnika i
  - obaveznosti forme i informacionih sadržaja,
- moguća su i šira izvještavanja, specifično primjerena upravljačkom računovodstvu.

U tom smislu, ako se kao kriterijum uzme *područje primjene* računovodstvenih izvještaja, onda se svi izvještaji mogu grupisati na izvještaje koji se koriste za neposredno ili sa daljim prilagođavanjem za potrebe:

- upravljanja troškovima i performansama,
- upravljanja prodajnim cijenama učinaka,
- Cost benefit analize u alternativnom poslovnom odlučivanju,
- analize prelomne tačke,
- upravljanja motivacionim sistemom preduzeća i
- druge, posebne upravljačke i analitičke svrhe.

Nadalje, primjera radi, ako se kao kriterijum uzmu određene *jedinice posmatranja i analize*, onda se mogu razlikovati i računovodstveni izvještaji iz računovodstva troškova, s aspekta obračuna troškova i performansi po:

- vrstama primarnih troškova za preduzeće kao cjelinu,
- mjestima troškova kao užim organizacionim jedinicama u okviru djelatnosti preduzeća,
- jedinici učinka (proizvoda, usluga),
- jedinici vremena (nedeljno, dekadno, mjesečno, kvartalno, polugodišnje i godišnje),
- po organizacionim jedinicama odgovornosti menadžera za troškove, prihode i rezultat i
- drugim odabranim jedinicama.

S aspekta *mogućnosti načina primjene* računovodstvenih izvještaja iz računovodstva troškova u upravljačkom računovodstvu, mogu se grupisati na izvještaje:

- koji se mogu neposredno koristiti za upravljačke svrhe i
- na izvještaje koji zahtjevaju naknadno prilagođavanje informacionim potrebama internih korisnika.

S aspekta *zastupljenosti konkretnih sistema obračuna troškova* mogu se

razlikovati računovodstveni izvještaji iz:

- klasičnih sistema obračuna troška i učinaka,
- savremenih sistema, i
- integrisanih sistema obračuna troškova i učinaka.

Značajano je praviti razliku između ovako shvaćenih izvještaja, s aspekta *šireg konteksta vrsta i sadržine izvještaja*, kao što su:

- finansijski izvještaji koji su revidirani i objelodanjeni za informisanje eksternih korisnika,
- računovodstveni izvještaji sa kvantitativnim, vrijednosno izraženim informacionim sadržajima namijenjenim internim korisnicima i,
- računovodstveni izvještaji sa kvalitativnim, nevrjednosnim, opisnim sadržajima, namijenjenim menadžmentu preduzeća.

Na kraju, očigledna je brojnost i složenost izvještaja iz računovodstva troškova koji su usmjereni upravljačkom računovodstvu. Zbog toga, adekvatna rješenja ovog izuzetno značajnog načina izvještavanja, zahtijevaju širu koordinaciju organizatora, analitičara računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva i, s druge strane korisnika – menadžerskih struktura na svim nivoima. Suština ovih koordiniranih aktivnosti treba da rezultira selekcijom odgovarajućih računovodstvenih izvještaja, koji će po svojoj formi i strukturi informacionih sadržaja, njihovom kvalitetu, zadovoljiti potrebe i očekivanja internih korisnika uz izazivanje što nižih, opravdanih troškova njihovog stvaranja.

### **3.3. IZVJEŠTAJI IZ ANALITIČKIH KNJIGOVODSTAVA I OPERATIVNIH EVIDENCIJA**

Analitička knjigovodstva i operativne evidencije spadaju u grupu pomoćnih poslovnih knjiga. Iako je uglavnom riječ o neobaveznim knjigama, oni su u funkciji raščlanjavanja i podizanja preglednosti, obima i kvaliteta glavne knjige, odnosno njenih djelova - sintetičkih konta koja su u informacionom smislu značajna za upravljanje performansama preduzeća.

Najčešće se kao posebna analitička knjigovodstva organizuju analitička knjigovodstva osnovnih sredstava, kupaca, dobavljača, poreza, ličnih zarada i kapitala, koja pripadaju finansijskom računovodstvu i analitička knjigovodstva nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i gotovih proizvoda, koja pripadaju računovodstvu troškova, kao i analitička knjigovodstva materijala i robe koja mogu



biti organizovana alternativno u finansijskom računovodstvu ili računovodstvu troškova.

Računovodstveni izvještaji iz analitičkih knjigovodstava i operativnih evidencija za potrebe upravljačkog računovodstva imaju zadatak da podignu iskaznu moć pripadajućim računovodstvima-finansijskom računovodstvu i računovodstvu troškova. Budući da je riječ o računovodstvenim izvještajima iz analitičkih knjigovodstava koja pripadaju finansijskom računovodstvu i računovodstvu troškova, a namijenjeni su internim korisnicima – menadžerskoj, ekspertskoj i izvršnoj strukturi, oni mogu biti upotrijebljeni i neposredno, ili preuređeni, od strane upravljačkog računovodstva i nakon toga korišćeni u informacionoj podršci internim korisnicima u njihovom poslovnom odlučivanju.


Naslovom zadati aspekt podrazumijeva računovodstvene izvještaje iz ovih izvora koje upravljačko računovodstvo koristi za pripremu i prezentaciju novih konkretnih, upravljačkim aktivnostima usmjerenim, računovodstvenih izvještaja. S obzirom na brojnost analitičkih knjigovodstava i operativnih evidencija, postoje mogućnosti sastavljanja više veoma različitih računovodstvenih izvještaja za interne korisnike. Različitost se odnosi na porijeklo, formu, informacioni sadržaj, vrijeme sastavljanja, usmjerenost na interne korisnike i druge.

Za razliku od prithodno naznačenih vrsta i formi računovodstvenih izvještaja iz finansijskog, upravljačkog računovodstva i računovodstva troškova, ovdje se koriste posebne vrste izvještaja, kao što su:

- specifikacije, primjera radi kupaca, dobavljača i slično;
- rekapitulacije vrijednosti određenih kategorija stalne imovine;
- lager lista zaliha, npr. materijala, alata, ambalaže, robe, gotovih proizvoda i dr.;
- razne vrste listinga za iskazivanje stanja i promjena određenih vrijednosti imovine, kapitala i obaveza;
- razne vrste pregleda stanja i promjena različitih vrsta rashoda, prihoda i rezultata;
- tabele, grafikoni i druge vrste i forme izvještaja.

Svi navedeni računovodstveni izvještaji imaju zadatak da obezbijede odgovarajuću, obično dodatnu informacionu, podršku u upravljanju osnovnim sredstvima, potraživanjima, obavezama, gotovinom, zalihama, posebno nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i gotovih proizvoda, troškovima, приходima, rezultatima i drugim oblicima vrijednosti u preduzeću.

Globalna pripadnost i relacije u ovom području izvještavanja mogu se šematski prikazati na sljedeći način:

**Slika br. 3:** Izvještavanje iz analitičkih knjigovodstava i operativnih evidencija 

Na kraju, učinjena razmatranja o upravljačkom računovodstvu i njegovom mjestu i ulozi u izvještavanju-finansijskom i računovodstvenom, internih korisnika, posredstvom izvještaja iz finansijskog računovodstva, računovodstva troškova i analitičkih knjigovodstava i operativnih evidencija, sa posebnim akcentom na mjesto, ulogu i značaj upravo računovodstva troškova u tome, ostavljaju mogućnost potpunijeg razumijevanja naslovom zadatih relacija i suštinskog odnosa finansijskog i računovodstvenog izvještavanja eksternih i internih informacionih korisnika, kao i međusobnih izvještavanja između segmenata RIS-a. U tom smislu, adekvatno razumijevanje ovih odnosa od velikog je značaja za razumijevanje šireg konteksta menadžment- RIS-a, a u okviru njega posebno uloge računovodstva troškova.

## GLAVA XII

### IZVJEŠTAVANJE IZ RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA

#### 1. FINANSIJSKO IZVJEŠTAVANJE EKSTERNIH KORISNIKA

Prethodno učinjena razmatranja su jasno ukazala na mjesto, ulogu i značaj finansijskog izvještavanja eksternih korisnika iz područja finansijskog računovodstva. Dakle, opšte je poznata obaveznost sastavljanja i prezentacije bazičnih finansijskih izvještaja iz *finansijskog računovodstva*, saglasno Okviru za sastavljanje i prezentaciju finansijskih izvještaja i MRS 1 – Prezentacije finansijskih izvještaja. Međutim, ovde je riječ o sastavljanju i prezentaciji finansijskih izvještaja iz *računovodstva troškova*, a čija obaveznost je predviđena MSFI 8 – Segmenti poslovanja, kao takođe obavezujućoj međunarodnoj profesionalnoj računovodstvenoj regulativi. Inače, potrebno je imati u vidu i činjenicu da je MSFI 8 – Segmenti poslovanja, zamijenio ranije MRS – 14 Izvještavanje po segmentima.

Za dalje, praktično razumijevanje nivoa obaveznosti MSFI 8, važni su dati primjeri za ilustraciju sastavljanja i objavljivanja ovog izvještaja, kao i dijagrama kojim se pomaže identifikovanje segmenata o kojima se izvještava. Međutim, takođe je važno da forma ovog (ovih) izvještaja nije strogo zahtijevana, odnosno da Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB) podstiče i druge slobodne forme, ali koje pružaju informacije na najrazumljiviji način u konkretnim okolnostima.

U tom smislu, primjer *forme izvještaja* sa odgovarajućim informacijama o *dobitku ili gubitku, imovini i obavezama segmenata o kojima se izvještava* u MSFI

8, odnosno u uputstvu za primjenu MSFI 8<sup>182</sup>, to izgleda ovako:

Kategorije Segmenti	Automobilski djelovi u €	Motorni čamci u €	Softver u €	Elektronika u €	Finansije u €	Sve ostalo u €	Ukupno u €
Prihodi od eksternih kupaca	3.000	5.000	9.500	12.000	5.000	1.000 <sup>(a&gt;</sup>	35.500
Prihodi od transakcija među segmentima	—	—	3.000	1.500	—	—	4.500
Prihod od kamate	450	800	1.000	1.500	-	-	3.750
Rashod kamate	350	600	700	1.100	-	-	2.750
Neto prihod od kamate	-	-	-	-	1.000	-	1.000
Depresijacija i amortizacija	200	100	50	1.500	1.100	-	2.950
Dobitak segmenta o kojima se izvještava	200	70	900	2.300	500	100	4.070
Druge materijalno značajne negotovinske stavke							
Umanjenje vrijednosti imovine	—	200	—	—	—	—	200
Imovina segmenata o kojima se izvještava	2.000	5.000	3.000	12.000	57.000	2.000	81.100
Izdaci stalne imovine za segmente o kojima se izvještava	300	700	500	800	600	-	2.900
Obaveze segmenata o kojima se izvještava	1.050	3.000	1.800	8.000	30.000	-	43.850

182 O tome više vidjeti: IFRS 8- Segment poslovanja, Savez RR Srbije, Beograd, 2009. god. str. 63-66.

Dalja ilustracija *usklađivanja prihoda, dobitka ili gubitka, imovine i obaveza segmenata o kojima se izvještava* data u MSFI 8, izgleda ovako:

<b>Prihodi</b>	u €
Ukupni prihodi segmenata o kojima se izvještava	39.000
Drugi prihodi	1.000
Eliminisanje dobiti ostvarenih između segmenata	(4.500)
Prihodi entiteta	35.500
<b>Dobitak ili gubitak</b>	U €
Ukupan dobitak ili gubitak segmenata o kojima se izvještava	3.970
Druge dobiti ili gubici	100
Eliminisanje dobiti ostvarenih između segmenata	(500)
Nealocirani iznosi	
Iznos primljen po osnovu sudske presude	500
Drugi rashodi preduzeća	(750)
Korigovanje za rashod penzija prilikom konsolidovanja	(250)
Prihod pre odbijanja rashoda poreza na dobitak	3.070

<b>Imovina</b>	u €
Ukupna imovina segmenata o kojima se izvještava	79.000
Druga imovina	2.000
Eliminisanje potraživanja od sedišta korporacije	(1.000)
Drugi nealocirani iznosi	1.500
Imovina entiteta	81.500
<b>Obaveze</b>	u €
Ukupne obaveze segmenata o kojima se izvještava	43.850
Nealocirane obaveze za definisana penzijska primanja	25.000
Obaveze entiteta	68.850

<b>Druge materijalno značajne stavke</b>	Ukupni iznosi za segmente o kojima se izvještava u €	Korigovanja u €	Ukupni . iznosi entiteta u €
Prihod od kamate	3.750	75	3.825
Rashod kamate			
Neto prihod od kamate (samo finansijski segment)	2.750	(50)	2.700
Izdaci za imovinu	1.000		1.000
Depresijacija i amortizacija	2.900	1.000	3.900
Umanjenje vrijednosti imovine	2.950	–	2.950
	200	–	200

Primjer ilustracije *forme izvještaja po geografskim segmentima (oblastima) o kojima se izvještava u MSFI-8 izgleda ovako:*

<b>Informacije o lokaciji</b>	<b>Prihodi</b>	<b>Stalna imovina</b>
	u €	u. €
Sjedinjene Američke Države	19.000	11.000
Kanada	4.200	–
Kina	3.400	6.500
Japan	2.900	3.500
Druge zemlje	6.000	3.000
Ukupno	35.500	24.000
a Prihodi se pripisuju zemljama na osnovu lokacije kupca.		

Ovdje je potrebno još dodati da se paragrafima 32-34 ovog MSFI-8 ne traži (zahtijeva) nikakvo dodatno objelodanjivanje informacija o prihodima za proizvode i usluge, kao ni identifikacija glavnih kupaca ni iznos prihoda za svaki segment poslovanja.

Imajući u vidu na početku izložen stav IASB da forma ovog izvještaja nije strogo zahtijevana, odnosno da se podstiču i druge slobodne forme, interesantno je prikazati i formu izvještaja zahtijevanog od MRS-14, kao *primarnog oblika izvještaja poslovnog segmenta*, što podrazumijeva objelodanjivanje podataka o proizvodima i/ili uslugama po djelatnostima ili grupama srodnih proizvoda, ali

koji se međusobno razlikuju po riziku, stopi prinosa i drugim kriterijumima iz paragrafa 9 ovog MRS. Ova forma izvještaja je interesantna jer predviđa objelodanjivanje primarnih informacija o prihodima i rezultatu, o drugim primarnim informacijama o imovini i obavezama, kao i o sekundarnim informacijama o prihodima prema lokaciji kupaca i djelova imovine prema lokaciji imovine, a sama forma i sadržaj izvještaja su sljedeći:

Br. par. MR S-14	NAZIV - KATEGORIJE	1 PROIZVODI			Elim nacije	Konsol dovano
		X	Y	Z		
	<b>I PRIMARNE INFORMACUE</b>					
61 51	Prihodi od eksterne prodaje Prihodi od prodaje drugim segmentima	200 -	250 79	180 50	(120)	
	<b>UKUPAN PRIHOD</b>	200	320	230	(120)	630
52	Rezultat po segmentu	50	62	40	(20)	132
16 16	Nealocirani prihodi preduzeća Nealocirani rashodi preduzeća					50 20
	<b>POSLOVNI DOBITAK PREDUZ.</b>					102
20 20 16	Prihodi na ime kamata Rashodi na ime kamata Porez na dobit					7 10 20
	<b>DOBIT IZ REDOVNIH AKTIV.</b>					79
9	Vanredni gubici (rashodi)					9
	<b>NETO DOBITAK</b>					70
	<b>II DRUGE PRIMARNE INFORMACIJE</b>					
55 16 67	Djelovi imovine segmenta Zajmovi drugih preduzeća Nealocirani djelovi imovine pred.	430	550	400		1.380 70 150
	<b>KONSOLIDOV. UKUP. IMOVINA</b>					1.600

56	Obaveze segmenta	350	480	270		1.000
67	Nealocirane obaveze preduzeća					
	<b>KONSOLIDOV. UKUP. OBAVEZE</b>					1.200
57	Kapitalni izdaci	40	15	10		
58	Troškovi otpisa i amortizacije	30	20	10		
61	Druga negotovinski troškovi	10	15	5		
	<b>III SEKUNDARNE INFORMAC.</b>	<b>RS</b>	<b>Maked.</b>	<b>Austr.</b>	<b>Mađar.</b>	
69	Prihodi od eksternih kupaca prema lokaciji kupaca	400	100	80	50	
69	Iznos djelova imovine prema lokaciji imovine	1380				

*PREDUZEĆE „X“*

*Profитni centar – Pogon br. 1. -INTERNI BILANS USPJEHA  
u periodu od 1.1. do 31.12.201X. godine*

Konto ili grupa konta	Pozicija	Iznos	
		Prethodna godina	Tekuća godina
1	2	3	4
975	1. Interna realizacija		91.000
970, 971, 972	2. Troškovi interne realizacije		60.700
9799	3. Interni finansijski rezultat 3.1. Interni dobitak (1-2)>0 3.2. Interni gubitak (2-1)		30.300
9599, 9699	4. Interni dobitak u početnim zalihama proizvodnje i proizvoda		2.250
9599, 9699	5. Interni dobitak u krajnjim zalihama proizvodnje i proizvoda		2.308
9809	<b>I REALIZOVANI INTERNI FINANSIJSKI REZULTAT</b> Ia Realizovani interni dobitak (3.1+4-5) или (4-5-3.2)>0 Ib Realizovani interni gubitak (3.2 – (4-5))		30.242
986, 9870	6. Prihodi od prodaje proizvoda, usluga i robe		700.000
9871, 9872	7. Prihodi od upotrebljenih učinaka i robe		
9836, 9941	8. Viškovi proizvoda, poluproizvoda i robe		100



	<b>II POSLOVNI PRIHODI UVEĆANI ZA VIŠKOVE (6 do 8)</b>		700.100
980 и 982 без 9809	9. Troškovi prodatih proizvoda i usluga		594.891
981	10. Nabavna vrijednost prodate robe		
9830, 9931	11. Otpisi proizvoda, poluproizvoda i robe		
9831,9921	12. Manjkovi proizvoda, poluproizvoda i robe		
	<b>III POSLOVNI RASHODI UVEĆANI ZA OTPIS I MANJKOVE (od 9 do 12)</b>		594.891
	<b>IV FINANSIJSKI REZULTATI IZ EKSTERNOG POSLOVANJA</b> <i>IVa Eksterni dobitak (II-III)&gt;0</i> <i>IVb Eksterni dobitak (III-II)</i>		105.200
	<b>V BRUTO REZULTAT</b> <i>Va Bruto dobitak (Ia+IVa)</i> <i>ili (Ia-IVb)&gt;0 unu (IVa-Ib)&gt;0</i> <i>Vb Bruto gubitak (Ib+IVb)</i> <i>ilii (IVb-Ia) ili (Ib-IVa)</i>		135.451

Na kraju izložene teorijske osnove suštine i razvoja obaveznog finansijskog izvještavanja eksternih korisnika iz računovodstva troškova, te prikazane različite forme izvještaja po segmentima poslovanja dovoljno ukazuju na značaj i tendenciju daljeg razvoja ovog oblika izvještavanja.

## **2. IZVJEŠTAVANJE ZA POTREBE FINANSIJSKOG RAČUNOVODSTVA**

Računovodstveno je opšte poznato postojanje dva metoda obračuna periodičnog finansijskog rezultata preduzeća, i to:

- metod ukupnih troškova i
- metod prodatih učinaka.

*Metod ukupnih troškova* zasnovan je na poređenju ostvarenih poslovnih prihoda i tekućih troškova obračunskog perioda uz korekciju ovako utvrđenog rezultata razlikom (povećanjem ili smanjenjem) krajnjih u odnosu na početne

zalihe nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda<sup>183</sup>.

*Metod prodatih učinaka* se u suštini svodi na zahtjev da se prihodima od prodaje učinaka (poslovnim prihodima) u određenom obračunskom periodu suprotstave, na odgovarajući način obračunati i sistematizovani, njima pripadajući rashodi.

Primjena navedenih metoda podrazumijeva odgovarajuću organizaciju računovodstvenog sistema preduzeća, prvenstveno adekvatnu organizaciju računovodstva troškova, u smislu organizacionog monizma ili organizacionog dualizma, primjenu odgovarajućih individualnih kontnih planova, adekvatan izbor i primjena sistema obračuna troškova sa kalkulacijom cijene koštanja, adekvatna organizaciona rešenja ulazne (dokumentacione) strane, knjigovodstvene procedure i izlazne (izvještajne) strane računovodstva troškova.

Naslovom otvorena pitanja i zadata tematika odnose se na izlaznu (izvještajnu) stranu, i to na izvještavanje za potrebe finansijskog računovodstva u vezi sa vrijednošću i promjenom vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda, a radi utvrđivanja periodičnog finansijskog rezultata za preduzeće u celini u okviru finansijskog računovodstva primjenom metode ukupnih troškova.

Forma ovih izvještaja nije propisana. Otuda je neophodno da organizatori – menadžeri računovodstva troškova individualno kreiraju formu ovih izvještaja u zavisnosti od više specifičnih činilaca. U tom smislu, najjednostavnija forma ovog izvještaja bi mogla imati sljedeći izgled:

### **IZVJEŠTAJ**

*o stanju i promjenama vrijednosti zaliha učinaka za potrebe finansijskog računovodstva*

<i>Red. Br</i>	<i>Naziv – kategorija</i>	<i>Vrijednost nedovršene proizvodnje</i>	<i>Vrijednost gotovih proizvoda</i>	<i>Svega – vrijednost zaliha učinaka</i>
1.	Početno stanje zaliha učinaka			
2.	Stanje zaliha na kraju obračunskog perioda			
3.	Povećanje vrijednosti zaliha			
4.	Smanjenje vrijednosti zaliha			

183 Detaljnije o tome: Malinić, S., Lalević Filipović, A., Računovodstvo, III izdanje, Ekonomski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica

Nešto detaljniji izvještaji zasnovani na analitičkoj evidenciji nedovršene proizvodnje i gotovih proizvoda iz računovodstva troškova bi mogli imati sljedeći izgled:

### **IZVJEŠTAJ**

*O stanju i promjenama vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje za potrebe  
finansijskog računovodstva*

Red. Br	Grupa - broj broj konta	Opis - kategorije dokumentacija, pojedinačnevrijednosti	Ukupna vrijednost
1.	<b>Gr.95</b>	<b>Početno stanje zaliha nedovršene proizvodnje</b>	_____€
		K-to 950 - Proizvodnja u toku po R.N. br.1. _____ € K-to 951 - Proizvodnja u toku po R.N.br. 2. _____ € K-to 952 - Proizvodnja u toku po R.N. br. 3. _____ € ..... _____ €	
2.	<b>Gr.95</b>	<b>Zalihe nedovršene proizvodnje na kraju obračunskog perioda</b>	_____€
		K-to 955 - Nedovršena proizvodnja po R.N. br.6. _____ € K-to 956 - Nedovršena proizvodnja po R.N.br. 7. _____ € K-to 957 - Nedovršena proizvodnja po R.N. br. 8. _____ € ..... _____ €	
3.	<b>Gr. 95</b>	<b>Povećanje vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje (2&gt; 1)</b>	_____€
4.	<b>Gr. 95</b>	<b>Smanjenje vrijednosti zaliha nedovršene proizvodnje (2&lt;1)</b>	_____€

### **IZVJEŠTAJ**

*O stanju i promjenama vrijednosti zaliha gotovih proizvoda za potrebe finan-  
sijskog računovodstva*

Red. br	Grupa- bro broj konta	Opis - kategorije dokumentacija, pojedinačnevrijednosti	Ukupna vrijednost
1.	<b>Gr.96</b>	<b>Početno stanje zaliha gotovih proizvoda</b>	_____€
		K-to 960 - Gotov proizvod „x“ kol. _____ x c.k. _____ K-to 961 - Gotov proizvod „y“ kol. _____ x c.k. _____ K-to 962 - Gotov proizvod „z“ kol. _____ x c.k. _____	
2.	<b>Gr.96</b>	<b>Zalihe gotovih proizvoda na kraju obr. perioda</b>	_____€

	K-to 965 - Gotov proizvod „a“ kol. _____ x c.k. ____ vredn. ____ € K-to 966 - Gotov proizvod „b“ kol. _____ x c.k. ____ vredn. ____ € K-to 967 - Gotov proizvod „c“ kol. _____ x c.k. ____ vredn. ____ €	
3.	<i>Gr. 96 Povećanje vrijednosti zaliha gotovih proizvoda (2&gt; 1)</i>	_____ €
4.	<i>Gr. 96 Smanjenje vrijednosti zaliha gotovih proizvoda (2&lt; 1)</i>	_____ €

Razumljivo, izvor za sastavljanje ovako datih ili složenijih formi izvještaja čini sintetička i analitička evidencija nedovršene proizvodnje (proizvodnje u toku) i gotovih proizvoda u okviru računovodstva troškova, kao i odgovarajuće kalkulacije cijene koštanja ovih učinaka i posebno popisne liste početnih i krajnjih zaliha.

Imajući u vidu da se periodični finansijski rezultat za celinu preduzeća utvrđuje, primenom metoda ukupnih troškova, na osnovu upravo ovih izvještaja, proizilazi i njihov značaj. To se takođe odnosi i na primjenu metode prodatih učinaka, koja se odnosi, primjenjuje za periodične rezultate po segmentima obračuna na kl. 9 i gdje kalkulacija cijena koštanja učinaka dolazi još više do izražaja.

### **3. IZVJEŠTAVANJE ZA POTREBE UPRAVLJAČKOG RAČUNOVODSTVA**

Računovodstveno izvještavanje iz računovodstva troškova za potrebe upravljačkog računovodstva ima više otvorenih pitanja i specifičnih obilježja, kao što su:

- Pitanje samostalnosti i nivoa integrisanosti izvještavanja iz računovodstva troškova u upravljačko računovodstvo;
- Pitanje kriterijuma za klasifikaciju (grupisanje, razvrstavanje) izvještaja iz računovodstva troškova za interne korisnike;
- Pitanje forme, uniformnosti, sadržine, konkretizacije internih korisnika, vremena izvještavanja;
- Pitanje statusa, klasifikacije i lociranosti savremenih sistema obračuna i koncepta upravljanja troškovima;

Ostavljajući po strani navedena otvorena pitanja, dileme i specifična obilježja ovog oblika računovodstvenog izvještavanja, na ovom mjestu čini se da su od posebnog značaja sljedeći aspekti izvještavanja iz računovodstva troškova za potrebe upravljačkog računovodstva i to:

1. Aspekt jedinice učinka – Kalkulacija cijene koštanja,
2. Aspekt organizacionih jedinica (celina) i
3. Aspekt odgovornosti menadžmenta za performanse segmenata poslovanja.

### 3.1. RAČUNOVODSTVENI IZVJEŠTAJI S ASPEKTA JEDINICE UČINKA

Ovaj aspekt izvještavanja je prethodio ostalim aspektima, a sama kalkulacija cijene koštanja kao primarno metodološko-obračunski instrument, danas ima kontrolnu i dispozitivnu ulogu u upravljanju troškovima stvaranja učinaka (proizvoda i usluga).

Jednostavnija forma kalkulacija stvarne cijene koštanja za obračun troškova stvaranja učinaka, bi mogla imati sljedeći izgled:

#### *Kalkulacija stvarne cijene koštanja proizvoda „x“ - količni \_\_\_\_\_ kom*

Red. broj	Elementi troškova i cijene koštanja	Iznos u €		% učešće u c.k.
		Ukupno	Po jedinici	
	Direktni troškovi materijala izrade			
	Direktni troškovi ličnih zarada izrade			
	Ostali direktni troškovi izrade			
I	Ukupni direktni troškovi izrade			
	Indirektni troškovi proizvodnje			
	Indirektni troškovi proizvodnje			
II	Ukupni indirektni troškovi			
III	Ukupni troškovi – puna cijena koštanja			

Nešto složenija forma i sadržaj kalkulacije cijene koštanja sa elementima planskih (predračunskih) stvarnih troškova, direktnih i indirektnih (opštih) troškova varijabilnog i fiksnog karaktera, iz računovodstva troškova, sa mogućnošću raščlanjavanja opštih troškova na više neproizvodnih djelatnosti, bi mogla imati sljedeći izgled:

**PROIZVOD „X“****Količina:** \_\_\_\_\_ **kgr.****KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA****Na bazi planskih (predračunskih) i stvarnih troškova**

<b>Red. br.</b>	<b>Elementi troškova i cijene koštanja</b>	<b>Planski (predračunski) troškovi</b>			<b>Stvarni troškovi</b>			<b>Odstupanja</b>		
		<b>Ukupno</b>	<b>Po jed.</b>	<b>% učešća u ceni košt.</b>	<b>Ukupno</b>	<b>Po jed.</b>	<b>% učešća u cijeni košt.</b>	<b>Ukupno</b>	<b>Po jed.</b>	<b>% odstupanja</b>
1.	Direktni troškovi materijala za proizvodnju									
2.	Direktni troškovi ličnih zarada proizvodnje									
3.	Ostali direktni troškovi po vrstama: energija, usluge, amortiz, komponente sopstvene proizv. i sl.									
I	UKUPNI DIREKTNI TROŠK. PROIZVOD. (1+2+3)									
4.	Opšti varijabilni troškovi proizvodnje									
5.	Opšti fiksni troškovi proizvodnje									
II.	UKUPNI OPŠTI TROŠK. PROIZVODNJE (4+5)									
III	UKUPNI TROŠK. PROIZV.- PROIZV. CIJENA KOŠT. (1+2)									
6.	Varijabilni troškovi uprave i administracija									
7.	Fiksni troškovi uprave i administracije									
IV.	UKUPNI TROŠKOVI UPRAVE I ADMINIST. (6+7)									
8.	Varijabilni troškovi prodaje									
9.	Fiksni troškovi prodaje									
V.	UKUPNI TROŠKOVI PRODAJE (8+9)									
VI.	UKUPNI NEPROIZVODNI TROŠKOVI (IV+V)									
VII.	UKUPNI TROŠK. - PUNA (KOMERC.) CIJENA KOŠT.									

Potpunija, razuđenija forma i sadržaj kalkulacije cijene koštanja u uslovima primjene sistema obračuna po standardnim troškovima, sa uključivanjem, prodajnih

cijena i poslovnih prihoda i utvrđivanjem više nivoa finansijskog rezultata, mogla bi imati sljedeći izgled:

**KALKULACIJA CIJENE KOŠTANJA ZASNOVANA NA STANDARDNIM I BUDŽETIRANIM TROŠKOVIMA, PRODAJNOJ CIJENI, PRIHODIMA OD PRODATIH UČINAKA I REZULTATIMA**

R. br.	ELEMENTI	Standardni troškovi i budžetirani rashodi			Stvarni troškovi i stvarni budžetirani rashodi			Odstupanja	
		Ukupno	Po. jed	% učešća u punoj CK	Ukupno	Po. Jed	% učešća u punoj CK	Iznos	% odstup.
1.	Direktni troškovi materijala za proizvodnju								
2.	Direktni troškovi ličnih zarada proizvodnje								
3.	Ostali direktni varijabilni troškovi proizvodnje energija, usluge, amortizacija, komponente sopsstvene proizvodnje i sl.								
I	<b>DIREKTNI TROŠKOVI PROIZVODNJE (1+2+3)</b>								
4.	Opšti varijabilni troškovi proizvodnje								
5.	Opšti fiksni troškovi prooizvodnje								
II	<b>OPŠTI TROŠKOVI PROIZVODNJE (4+5)</b>								
III	<b>TROŠKOVI PROIZVODNJE - Proizvodna cijena košt. (I+II)</b>								
6.	Varijabilni rashodi prodaje								
7.	Fiksni rashodi prodaje								
IV	<b>BUDŽETIRANI RASHODI PRODAJE (6+7)</b>								
8.	Varijabilni rashodi uprave i administracije								
9.	Fiksni rashodi uprave i administracije								
V	<b>BUDŽETIRANI RASHODI UPRAVE I ADMINISTRACIJE (8+9)</b>								

VI	<b>BUDŽETIRANI RASHODI NEPROIZVODNIH DJELATNOSTI (IV+V)</b>								
VII	<b>VARIJABILNI TROŠKOVI – Cijena košt. na nivou VT (i+4+6+8)</b>								
VII	<b>UKUPNI TROŠKOVI – Puna (komrec. cijena koštanja (III+VI))</b>								
IX	<b>PRIHOD OD PRODATIH UČINAKA – Prodajna cijena po jed.</b>								
X	<b>FINANSIJSKI REZULTATI (IX...)</b>								
	- Po pokriću direktnih troškova materijala (IX-I) - bruto rezultat I								
	- Po pokriću troškova prerade (IX- (III-I) - bruto rezultat II								
	- Po pokriću troškova proizvodnje (IX-III) - bruto rezultat III								
	- Po pokriću varijabilnih troškova (IX-VII) - kontribucionni rezultat								
	- Po pokriću ukupnih troškova (IX- VIII) – neto rezultat								

Prezentirane forme kalkulacije cijene koštanja treba razumjeti kao primjere kojima se ilustruje razvoj formalne strukture kalkulacije, njena složenost i neophodnost adekvatnog kreativnog pristupa u tome. Kalkulacija cijene koštanja ima i druge relevantne momente, kao što su pitanja klasifikacije, metoda kalkuliranja, kalkulacija u faznoj proizvodnji, nezavršenoj proizvodnji, uniformnost kalkulacija i drugo. Ipak, ovaj aspekt računovodstvenog izvještavanja za potrebe menadžmenta predstavlja polazište i aktuelno veoma značajno područje izvješta-



vanja za p[ro]je i mjerenja performansi s aspekta jedinice učinka.

### 3.2. RAČUNOVODSTVENI IZVJEŠTAJI S ASPEKTA ORGANIZACIONIH JEDINICA - CJELINA

Osnivanje i funkcionisanje preduzeća podrazumijeva njegovu pripadnost odgovarajućoj grupaciji djelatnosti u okviru koje ono realizuje više različitih vrsta poslovnih aktivnosti. Organizaciono strukturiranje ukupnih aktivnosti u adekvatne, organizacione celine (jedinice) predstavlja polaznu osnovu i bitan činilac uspješnog upravljanja preduzećem. Mogućnost različitih pristupa u agregiranju (objedinjavaju, grupisanju), ukupnih aktivnosti preduzeća uslovljeno je različitim faktorima. To je rezultiralo u teorijskom utemeljenju više klasičnih i savremenih modela organizacionog strukturiranja, koji u suštini potiču od dva bazična modela grupisanja aktivnosti: prema funkcijama – funkcionalni model ili prema odjeljenjima – divizioni model internog organizacionog strukturiranja preduzeća.<sup>184</sup>

Za razumijevanje ovog aspekta izvještavanja iz računovodstva troškova neophodno je uspostavljanje adekvatnog odnosa između mogućih organizacionih modela, klasičnih ili savremenih, i mogućih sistema obračuna troškova i rezultata, takođe konceptualno klasičnih ili savremenih. Upravo izbor i zastupljenost određenog sistema obračuna troškova primjerenog datom organizacionom modelu bitno uslovljava formu i sadržinu računovodstvenih izvještaja po organizacionim jedinicama – cjelinama preduzeća.

U tom smislu, sljedeći redosljed nastanka i razvoja sistema obračuna troškova, forma izvještaja o troškovima po mjestima nastanka – *mjestima troškova (MT)* u uslovima primjene *sistema obračuna po stvarnim troškovima*, bi mogla imati sljedeći izgled:

---

184 O tome više vidjeti u poglavlju 6, drugog dijela ovog udžbenika

**IZVJEŠTAJ O TROŠKOVIMA ZA MT – Proizvodna linija br. 1.  
u periodu od 01.01. do 31.01.20XX.god.**

Red. br.	Kategorije, vrste troškova	Iznos troškova		% učešća za	
		Prethodni period	Tekući period	PP	TP
	<b>PRIMARNI DIREKTNI TROŠKOVI PROIZVODNJE</b>				
	-materijal za izradu				
	-lične zarada izrade				
	-troškovi energije				
	-troškovi amortizacije				
	-ostali direktni primarni troškovi				
2.	<b>PRIMARNI INDIREKTNI TROŠK.I PROIZVODNJE</b>				
	-troškovi usluga drugih preduzeća				
	-nematerijalni troškovi				
	-ostali indirek. alocirani troškovi				
3.	<b>SEKUNDARNI TROŠK. POMOĆNIH DELAT.</b>				
	-interne usluge MT Pom. del.br.1.				
	-interne usluge MT Pom. del.br.2				
	.....				
4.	<b>SEKUNDARNI TROŠAK. NEPORIZ. SLUŽBI</b>				
	-trošk usluga MT - uprave sa administracijom				
	-trošk. usluga MT- Prodaja				
	-trošk. usluga ostalih MT neproiz. Službi				
5.	<b>UKUPAN TROŠK. MT- PROIZV. LINIJE BR.1 (1+2+3)</b>				
6.	<b>PRIMARAN TROŠK. MT-PROIZV. LINIJE BR. 1 (1+2)</b>				
7.	<b>SEKUNDARNI TROŠK. MT- PROIZV. LINIJE BR. 1. (3+4)</b>				

Na analogan način mogu se koncipirati i Izvještaji o troškovima za MT iz pomoćne djelatnosti i za MT iz neproizvodnih službi. Osnovna ideja ovako formalno struktuiranih izvještaja o nastalim troškovima po MT iz svih djelatnosti preduzeća – osnovne, sporedne, pomoćne i neproizvodne, jeste da pokaže koliko je svako MT u datom obračunskom periodu izazvala direktnih i indirektnih troškova proizvodnje, a koliko sekundarnih troškova alociranih primjenom odgovarajućih

„ključeva“ za svako konkretno MT, odnosno da se utvrdi ukupan iznos troškova za svako MT – kao organizacionog dijela, jedinice preduzeća, odnosno koliko preduzeće, „koštaju“ konkretna MT.

Inače, iz forme samog izvještaja je prepoznatljivo da je on koncipiran u uslovima zastupljenosti sistema obračuna po stvarnim troškovima, pa se i poređenje visine troškova MT može vršiti samo na međuperiodičnoj i strukturalnoj osnovi.

Nadalje, forma izvještaja o troškovima po MT u uslovima primjene **sistema obračuna po standardnim troškovima** u kojem su paralelno zastupljeni standardi (planski) i stvarni troškovi, bi mogla imati sljedeći izgled:

**IZVJEŠTAJ O TROŠKOVIMA ZA MT Finalna obrada od 01.03 – 30.06.201X god.**

R e d . br.	Kategorije, vrste troškova	Standardni troškovi		Stvarni troškovi		Odstupanja (+/-)	
		Iznos	% učešća	Iznos	% učešća	Iznos	% učešća
	<b>PRIMARNI DIREKTNI TROŠKOVI PROIZVODNJE</b>						
	-materijal za izradu						
	-ličnih zarada izrade						
	-ostali prim. varij.trošk. proiz.						
	<b>PRIMARNI INDIREKTNI (OPŠTI) TROŠKOVI POIZVODNJE</b>						
2.1	<i>Opšti varijabilni trošk.proiz.</i>						
	-troškovi energije						
	-troškovi usluga drugih preduzeća						
	-ostali opšti troškovi proizv.						
2.2.	<i>Opšti fiksni trošk. proiz.</i>						
	-troškovi amortizacije						
	-troškovi usluga drugih preduz.						
	-ostali opšti troškovi proizv.						
	<b>SEKUNDARNI OPŠTI TROŠKOVI MT POMOĆNIH DJELATNOSTI</b>						
3.1.	<i>Opšti varijabilni trošk. MT pomoćnih djelatnosti</i>						
3.2.	<i>Opšti fiksni trošk. MT pom.del.</i>						

	<b>SEKUNDARNI OPŠTI TROŠKOVI MT NEPROIZVODNIH SLUŽBI</b>						
4.1.	<i>Opšti varijabilni troškovi MT – neproizvodnih službi</i>						
	-MTuprava sa administracijom						
	-MT Prodaja						
	-Ostala MT neproizvod.služ.						
4.2.	<i>Opšti fiksni troškovi MT neproizvodnih službi</i>						
	-MT- uprava sa administra.						
	-MT – Prodaja						
	-ostali MT neproizv. službi						
	<b>UKUPNI TROŠKOVI MT FINALNA OBRADA (1+2+3+4)</b>						
	<b>UKUPNI TROŠKOVI PROIZVODNJE (1+2+3)</b>						
6.1.	<i>Ukupni varijabilni troškovi proizvodnje (1+2+3)</i>						
6.2.	<i>Ukupni fiksni troškovi proizvodnje (2.2+3.2.)</i>						
	<b>UKUPNI TROŠKOVI NEPROIZVODNIH SLUŽBI (4.1.+4.2.)</b>						

S aspekta izvještavanja iz računovodstva troškova po odabranim mjestima troškova (MT) u uslovima primjene metodologije **obračuna po varijabilnim odnosno standardnim varijabilnim troškovima**, šema odnosno formalna strukutra Izvještaja o troškovima po MT bi mogla imati sličan izgled, kao na primjer:

**IZVJEŠTAJ O TROŠKOVIMA ZA MT – Pogon br. 2.  
za period od 01.01. do 30.06.20XX. god.**

Red. br.	Kategorije, vrste troškova	Standardni troškovi		Stvarni troškovi		Odstupanja (+/-)	
		Iznos	% učešća	Iznos	% učešća	Iznos	% učešća
	<b>DIREKTNI VARIJABILNI TROŠ. PROIZVODNJE</b>						
	-materijala za izradu						
	-lične zarade izrade						
	-ostali varijab. trošk.proiz.						
	<b>OPŠTI VARIJABILNI TROŠKOVI PROIZVODNJE</b>						
	-troškovi usluga drugih preduz.						
	-ostali opšti trošk.proizvo.						

	<b>SEKUNDARNI OPŠTI VARIJABILNI TROŠKOVI POMOĆNIH MT</b>						
	<b>UKUPNI VARIJABILNI TROŠKOVI PROIZVODNJE MT-POGON BR. 2 (1+2+3)</b>						
	<b>OPŠTI VARIJABILNI TROŠKOVI NEPROIZVODNIH SLUŽBI</b>						
5.1.	<i>Opšti varijabilni troškovi uprave sa administracijom</i>						
5.2.	<i>Opšti varijabilni troškovi prodaje</i>						
5.3.	<i>Opšti varijabilni troškovi ostalih neproizvodnih MT</i>						
	<b>UKUPNI VARIJABILNI TROŠKOVI MT- POGON BR.2. (4+5)</b>						
	<b>OPŠTI FIKSNI TROŠKOVI MT POGON BR.2.</b>						
	<b>UKUPNI TROŠKOVI MT – POGON BR. 2</b>						

Jasno je da je forma ovog Izvještaja o troškovima za MT proizvodnih djelatnosti uslovljena karakteristikama i metodologijom Direct Casting-a, mada je moguća i njegova modifikacija, a ona je čak i neophodna kada su u pitanju MT neproizvodnih djelatnosti (aktivnosti) preduzeća.

Generalno uzev, sve tri predstavljene forme Izvještaja o troškovima po MT treba shvatiti kao ilustraciju ovog aspekta izvještavanja iz računovodstva troškova, za potrebe upravljanja troškovima i performansama užihih organizacionih jedinica, odnosno mjesta troškova (MT) i preduzeća u cjelini. Oni mogu biti koncipirani i na široj ili na užoj osnovi, odnosno i sa drugim podacima koje obezbjeđuju zastupljeni sistemi obračuna troškova i rezultata, sa mogućim kombinacijama za vertikalnu i/ili horizontalnu analizu.

Razumljivo za primjenu savremenih koncepata upravljanja troškovima i performansama, moguća su, i neophodna, druga organizaciono - metodološka rješenja i računovodstvena procedura sa savremenom bazom podataka i novim konceptom izvještaja o troškovima koji koordinirano treba da realizuju zajedno računovodstvo troškova i upravljačko računovodstvo.

### 3.3. RAČUNOVODSTVENI IZVJEŠTAJI S ASPEKTA ODGOVORNOSTI MENADŽMENTA ZA PERFORMANSE SEGMENTA POSLOVANJA

Računovodstveni aspekt odgovornosti menadžmenta za ostvarenje performansi segmenta poslovanja spada u domen upravljačkog računovodstva, koje je za razliku od finansijskog računovodstva i njegovu usmjereno na obračun uspjeha cjeline preduzeća, suštinski usmjereno na obračun uspješnosti segmenta poslovanja i njihov doprinos rezultatu preduzeća kao cjeline. U pitanju je savremena ideja decentralizacije preduzeća bilo da je riječ o funkcionalnom ili divizionom modelu organizacionog strukturiranja preduzeća, mada se dominantno misli na divizionalni model.

Područje odgovornosti se može definisati kao određen manje-više homogen organizacioni segment preduzeća na čije menadžere su prenijeta prava i obaveze u vezi njegovog uspješnog funkcionisanja. Računovodstveno rješenje u smislu organizacije, funkcionisanja i izvještavanja, kao odgovor na decentralizovanu organizaciju odgovornosti menadžera za uspešnost segmenta poslovanja kao kontrolnih jedinica, nađeno je u računovodstvu troškova, odnosno u računovodstvu odgovornosti u okviru upravljačkog računovodstva.

Centri odgovornosti se mogu organizovati kao segment poslovanja u okviru funkcionalnog modela, kao centri odgovornosti za standardne (planske) troškove, budžetirane rashode i prihode, a u okviru divizionog modela još i kao centri odgovornosti za periodični finansijski rezultat poslovnih segmenta – profitnih i investicionih centara.<sup>185</sup>

U tom smislu primjera radi, izvještaji o troškovima iz računovodstva troškova u **okviru funkcije proizvodnje** za odgovarajuće nivoe menadžerskih struktura, bi mogli imati sljedeću strukturu:

#### **IZVJEŠTAJ O TROŠKOVIMA UKUPNE FUNKCIJE PROIZVODNJE ZA MENADŽERA – DIREKTORA PROIZVODNJE, za period od 01.01. – 31.03.20XX. god.**

Red. br.	Kategorije trošk. i organiz. segmenti	Standardni troškovi		Stvarni troškovi		Odstupanja (+/-)	
		Iznos	% učešća	Iznos	% učešća	Iznos	% učešća
1.	<b>KONTROLABILNI TROŠK. PROIZVODNJE POGONAI</b>						

<sup>185</sup> O karakteristikama navedenih centara odgovornosti više vidjeti: Malinić, dr S., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, 2008. god., str. 351-370.

	-direktni troškovi						
	-opšti varijabilni troškovi						
	-opšti fiksni troškovi						
2.	<b>NEKONTROLABILNI TROŠKOVI POGONA I</b>						
	-zajedn. varijabilni troškovi						
	-zajed. fiksni troškovi						
3.	<b>UKUPNI TROŠKOVI POGONA I (1+2)</b>						
4.	<b>KONTROLABILNI TROŠKOVI PROIZVODNJE – POGONA I</b>						
	-opšti varijabilni troškovi						
	-opšti fiksni troškovi						
5.	<b>NEKONTROLABILNI TROŠKOVI POGONA II</b>						
	-zajednički varijab. troškovi						
	-zajednički fiksni troškovi						
6.	<b>UKUPNI TROŠKOVI POGONA II (4+5)</b>						
7.	<b>UKUPNI TROŠKOVI PROIZVODNE FUNKCIJE PREDUZEĆA (3+6)</b>						

Na nižem organizacionom i menadžerskom nivou, primjera radi na nivou pogona kao MT iza upravnika (šefa) tog pogona, na analogan način bi se mogao formalno strukturirati Izvještaj o troškovima za određeni obračunski period, kao na primjer:

## **II IZVJEŠTAJ O TROŠKOVIMA POGONA I ZA MENADŽERA – UPRAVNIKA POGONA I, za period 01.01. – 31.03.20XX. god.**

Red. br.	Kategorije, vrste troškova	Standardni troškovi		Stvarni troškovi		Odstupanja (+/-)	
		Iznos	% učešća	Iznos	% učešća	Iznos	% učešća
1.	<b>KONTROLABILNI TROŠKOVI PROIZVODNJE POGONA I</b>						
	-troškovi direktnih mater.						
	-troškovi ličnih zarada						
	-ostali direktni trošk. proizv.						
	-opšti varij. trošk. proizvodnje						
	-opšti fiksni trošk. proizvodnje						
2.	<b>NEKONTROLABILNI TROŠKOVI PROIZVODNJE POGONA I</b>						
	-OVI na nivou Pogona I						
	-OFI na nivou Pogona I						
3.	<b>UKUPNI TROŠKOVI PROIZVODNJE POGONA I (1+2)</b>						

Izvještaj o budžetiranim i stvarnim rashodima - MT neproizvodnih službi za potrebe različitih menadžerskih struktura, bi mogla biti koncipirana na sljedeći

način:

**IZVJEŠTAJ O BUDŽETIRANIM I STVARNIM RASHODIMA ZA DIREKTORA OPŠTE UPRAVE SA ADMINISTRACIJOM, za period od 01.01-  
- 31.01.20XX.god.**

Red. br.	Kategorije, vrste rashoda	Budžetirani rashodi		Stvarni rashodi		Odstupanja (+/-)	
		Iznos	% učešća	Iznos	% učešća	Iznos	% učešća
1.	<b>KONTROLABILNI RASHODI ZA OPŠTU UPRAVU SA ADMINISTRACIJOM</b>						
1.1	Služba računovodstva i finansija						
1.2	Služba pravnih i kadrovskih poslova						
1.3	Opštu upravu – sekretarijat generalnog direktora						
2.	<b>NEKONTROLABILNI RASHODI ZA OPŠTU UPRAVU SA ADMINISTRACIJOM</b>						
2.1	Služba računovodstva i finansija						
2.2	Služba pravnih i kadrovskih poslova						
2.3	Opštu upravu – sekretarijat – generalnog direktora						
3.	<b>UKUPNI RASHODI ZA OPŠTU UPRAVU SA ADMINISTRACIJOM (1+2)</b>						

U pitanju je forma izvještaja koja sadrži budžetirane i stvarne rashode opšte uprave sa administracijom koja kao Centar obuhvata tri službe o čijim kontrolabilnim i nekontrolabilnim rashodima se zbirno izvještava odgovorni menadžer, odnosno direktor sektora (MT) opšte uprave sa administracijom. Moguće je izvještaje koncipirati i u nešto detaljnijoj formi ili sastavljati izvještaje pojedinačno, takođe datalnije za svaku službu kao uži centar odgovornosti za visinu nastalih rashoda za konkretnog menadžera – direktora, pomoćnika direktora, upravnika, šefa i sl. Primjera radi za službu računovodstva i finansija, izvještaj bi mogao imati sljedeći izgled:

**IZVJEŠTAJ O BUDŽETIRANIM I STVARNIM RASHODIMA ZA ŠEFA RAČUNOVODSTVA I FINANSIJA, za period od 01.01. – 31.03.**



**20XX. god.**

R. br.	Kategorije i vrste rashoda	Standardni troškovi		Stvarni troškovi		Odstupanja (+/-)	
		Iznos	% učešća	Iznos	% učešća	Iznos	% učešća
1.	Kontrolabilni rashodi za računovodstvo i finansije						
	-Troškovi kancel.i drugo materijala						
	-Troškovi bruto ličnih zarada						
	-Troškovi goriva i energije						
	-Troškovi usluga drugih preduzeć						
	-Nematerijalni troškovi						
	-Ostali kontrolabilni troškovi						
2.	Nekontrolabilni rashodi za službu računovod. I finansija						
	-Opšti VI nekontrolab. Karaktera						
	-Opšti FI nekontrolab. Karaktera						
3.	Ukupni troškovi – rashodi Službe računovod. i finansija						

Pored prikazanih izvještaja za centre odgovornosti za standardne troškove i budžetirane rashode iz računovodstva troškova moguće je prezentirati i izvještaje za centre odgovornosti za prihode od prodaje. U tom smislu forma, izvještaja o prihodima od prodaje svih prodajnih regiona, za glavnog menadžera prodajne funkcije, može imati sljedeći izgled:

**IZVJEŠTAJ O PRIHODIMA PO PRODAJNIM REGIONIMA ZA DIREKTORA PRODAJE, za period od 01.01.-31-01.20XX. god.**

Red. br.	Prodajni regioni	Prodajni regioni		Ostavreni prihodi		Odstupanja (+/-)	
		Iznos	% učešća	Iznos	% učešća	Iznos	% učešća
1.	Prihodi od prodaje u regionu br. 1						
2.	Prihodi od prodaje u regionu br.2.						
3.	Prihodi od prodaje u regionu br. 3						
4.	Prihodi od prodaje u regionu br. 4						
	Ukupni prihodi od prodaje						

Drugi oblik izvještaja o prihodima od prodaje po pojedinačnim regionima sa vrstama prodatih proizvoda, za menadžera – šefa prodaje primjera radi, za prodajni region br. 1. Bi mogao imati sledeći izgled:

**IZVJEŠTAJ O PRIHODIMA OD PRODAJE PROIZVODA U REGIONU BR.1. ZA ŠEFA PRODAJE, za period od 01.01.- 31-01.20XX.god.**

Red. br.	Vrsta proizvoda	Planirani prihodi		Ostavreni prihodi		Odstupanja (+/-)	
		Iznos	% učešća	Iznos	% učešća	Iznos	% učešća
1.	Prihodi od prodaje proizvoda br. 01						
2.	Prihodi od prodaje proizvoda br.02						
3.	Prihodi od prodaje proizvoda br.03						
4.	Prihodi od prodaje proizvoda br. 04						
5.	Prihodi od prodaje proizvoda br. 05						
	Ukupni prihodi od prodaje u Regionu br.1						

Na kraju neophodno je još jednom napomenuti da su prikazane forme izvještaja, s aspekta odgovornosti, menadžmenta za performanse organizacionih segmenata poslovanja, samo pokušaj što uspješnije ilustracije forme izvještavanja iz računovodstva troškova za potrebe računovodstva odgovornosti, odnosno upravljačkog računovodstva, odnosno menadžmenta preduzeća u uslovima primjene funkcionalnog modela organizacionog strukturiranja preduzeća. Svakako su moguća i neophodna i druga rješenja formalnog strukturiranja izvještaja s ovog stanovišta koja će uvažiti specifičnosti poslovanja i menadžmenta konkretnog preduzeća.

- Ovako prezentirane forme izvještaja, uključujući i sva moguća poboljšanja, mogu biti korišćena i u uslovima zastupljenosti divizionog modela organizacionog strukturiranja ili nekog modifikovanog modela. Ipak, polazeći od osnovanih karakteristika divizionog modela organizacionog strukturiranja preduzeća, prvenstveno od odeljenja kao osnovne organizacione jedinice sa bitnim obelježjem odgovornosti, svih menadžerskih struktura za aktivnosti i performanse segmenata poslovanja, posebno profitnih i investicionih centara, neop-

hodne su i nove forme računovodstvenih izvještaja. Radi se o izvještajima koje, pored već prikazanih, karakteriše forma primjerena zahtjevima menadžmenta za iskazivanje finansijskog poslovnog (periodičnog) rezultata po odgovarajućim odobrenim segmentima – profitnim i investicionim centrima preduzeća. Reč je o računovodstvenim izvještajima u formi internih bilansa, prvenstveno internog bilansa uspjeha. Interni bilansi uspjeha mogu biti formalno strukturirani u modifikovanoj zvaničnoj formi, ili što je uglavnom preovlađujuće u kontribucionoj formi. Primjer sintetizovanih izvještaja internih bilansa uspjeha, upravo u kontribucionoj formi mogu biti dati na sljedeći način:

**INTERNI BILANSI USPJEHA**  
**-Izvještaj o performansama u kontribucionoj formi**  
**za preduzeće, investicione, profitne centre i jedinice učin-**  
**ka, za period od 01.01.- 31.12.20XX.god.**

Red. br.	Elementi	Preduzeća u celini	Proizvodno - prodajni programi		Proizvodi profitnog centra br. I	
			Invest. centar	Prof. cent.br.I.	Proizvod „A“	Proizvod „B“
1.	<b>PRIHODI OD PRODAJE- Poslovni prihodi</b>					
2.	<b>VARIJABILNI TROŠKOVI (VT)</b>					
2.1	<i>VT proizvodnje</i>					
2.2	<i>VT PRODAJE -MARKETING</i>					
2.3	<i>Kontribuciona mreža</i>					

4.	<b>OSTALI KONTROLA. TROŠ.</b> ( <i>Ostali troš. pod kon. menadž.P.C. )</i>					
5.	<b>KONTROLAB. REZULT.</b> (3-4)					
	-Stopa kontrolabilnog dobitka					
6.	<b>NEKONTROLABILNI FIKSNI TROŠ.</b>					
7.	<b>DIVIZIONA KONTIBUC.</b> (5-6) -Stopa divizione kontribucije					
8.	<b>CENTRALNI TROŠK.</b> ( <i>Troškovi zajedničkih funkcija službi</i> )					
9.	<b>NETO REZULTAT-DOBITAK</b> (7-8) Stopa neto dobitka					
10.	<b>TROŠKOVI FINANSIRANJA</b>					
11.	<b>REZIDUALNI REZULTAT-DOBITAK</b> Stopa rezidualnog dobitka					

Naglašena sintetizovanost u prikazanoj formi bilansa uspjeha podrazumijeva da je moguće, a uglavnom i neophodno prikazati iste, posebno za preduzeće i posebno centre odgovornosti za rezultate. Takođe, ovako posebno dati interni bilansi uspjeha treba da budu upotpunjeni paralelnim podacima i planiranim vrijednostima i/ili vrijednostima iz prethodnog perioda. Ovo zbog toga da bi se obezbijedila mogućnost analize performansi na međuperiodičnoj osnovu, «ostvareno-ostvareno», na relaciji «planirano-ostvareno», sa suštinskim elementima strukturne (vertikalne)

i razvojne (horizontalne) analize po segmentima i za preduzeće u cjelini.



Na kraju moguće je koncipirati i druge, brojne i različite izvještaje iz računovodstva troškova za potrebe računovodstva odgovornosti i upravljačkog računovodstva, odnosno za potrebe menadžmenta preduzeća na svim nivoima. Potrebno je takođe razumjeti i nezavisnost i uslovljenost odnosa između računovodstva troškova i upravljačkog računovodstva u pogledu kreacije i svrhe računovodstvenih izvještaja i njihovih različitih segmenta. Učinjene pokušaje prezentacije forme različitih izvještaja treba više razumjeti kao osnovna, gotovo minimalna rješenja, i kao podsticaj širem i dubljem pristupu ovoj problematici, naročito u pogledu mogućnosti koje pružaju savremeni koncepti upravljanja troškovima i sistemi obračuna troškova, odnosno zahtjeva menadžmenta za upravljanje performansama preduzeća.

## LITERATURA

- 1) "Službeni list Crne Gore", br. 052/16 od 09.08.2016,
- 2) *Accounting standards 1996/97*, The Institute of Chartered Accountants in England and Wales, London, 1996.
- 3) Anthony, R.N., Govindarajan, V., *Management Control Systems 9<sup>th</sup> edition*, Mc Graw-Hill, 1998.
- 4) Antić, dr Lj., Aktivnosti - novi konceptualni osnov obračuna troškova, Računovodstvo, br. 10, Savez računovođa i revizora Srbije, Beograd, 2004.
- 5) Arnstein, E.W. and Gilabert, F., *Direct Costing*, AMACDM, New York, 1980.
- 6) Atkinson, A.A., Banker, R.D., Kaplan, R.S., Young, S.M., *Management Accounting*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1995.
- 7) Atril, P., Mchabey, E., *Management Accounting for Descision Makers*, Prentice Hall, London, 2005.
- 8) Babić, dr š., Uvod u Ekonomiku preduzeća, školaska knjiga, Zagreb, 1961.
- 9) Benjamin, S.B., *Design and Manage to Life Cycle Cost*, M/A Press, Portland, Oregon, 1975.
- 10) Blaško, dr E., Kalkulacije, Pravno ekonomski centar, Beograd, 1982.
- 11) Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., Chen, K., *Cost Management, A Strategic Emphasis*, McGraw-Hill, New York, 2008.
- 12) Blocher, J. E., Chen, H.K., Lin, W.T., *Cost Mangement - A strategic Emplasis*, Irwin/Mc Graw - Hill, Boston, USA, 1999.
- 13) Bloom, R. and Debessay, A., *Inflation Accounting*, Reporting of General and Specific Price Changes, Praeger Publishing, a Division of CBS Inc, New York, 1984.
- 14) Brage, S., The Ultimate Accountants " *Reference inchunding GAAP, IRS \$ Sec regulati- ons*, Leases, and Mode, Jonn Wiley \$ Sons, Inc, New Jersey, 2006.
- 15) Brock, H.R., Herrington, L.A., Ramey, L.V.G., *Cost Accounting - Principles and Applica- tion*, McGraw Hill Companies, Inc., New York, 2007.
- 16) Chadwick, L., *Osnove upravljačkog računovodstva*, Mate, Zagreb, 2000.
- 17) Coenenberg, dr. dr. A.G., *Kostenrechnung und Kostenanalyse 4.*, aktualisierte Auflage, Verlag moderne industrie AG, Augsburg, 1999.
- 18) Cooper, R., and Slagmulder, R., *Target Costing and Value Engineering*, Productivity Press, Portland, Oregon, USA, 1997.
- 19) Cooper, R., and Slagmulder, R., *Target Costing and Value Engineering, Productivity Prijes, Portland, Oregon, USA, 1997, str. 150*
- 20) Cooper, R., Kaplan, R.S., " *Profit Priorites From Activity-Based Costing*", *Harvard Bu- siness Review*, 1991, Vol. 69, No. 3ž
- 21) Dendić, dr D., *Menand`ment kontrola-u funkciji sni`avanja troškova*, Ekonomski fakultet u Priština, 2000.
- 22) Dobija, dr M., *Rachunkowość zarzadcza i controlling*, Wydawnictwd Naukowe PWN, Warszawa, 2001.
- 23) Drury, C., *Management & Cost Accounting 5<sup>th</sup> edition 2000*, International Thomson Busi- ness Press, 1997.
- 24) Drury, C., *Management Accounting for Business Decisions*, Thomson Learning, London, 2001.
- 25) Figar, dr N., *Troškovi preduzeća-savremena teorija i praksa*, Studentski informativno-izda-

vački centar, Niš, 2000.

- 26) Ford, T., M., *The Job of the Chief Executive*, Management Handbook, John Wiley, New York, 1981.
- 27) Garrison, R.H., Noreen, E.W., Prewr, P.C., *Managerial Accounting*, McGraw-Hill, New York, 2006.
- 28) Garrison, R., *Managerial Accounting*, Business Publications, Inc. Plano, 1982.
- 29) Garrison, R., Noreen, E.W., Brewr, P.C., *Managerial Accounting*, McGraw – Hill, Boston, 2006.
- 30) Gerard de B., *Direct Costing-et programmation econmique de L' entreprise a praduits multiples*, DUNDD, Paris, 1964.
- 31) Gorupić, dr D. i Gorupić, D. JR., *Poduzeće, poduzetnik i razvoj poduzetništva i poduzeća*, Informator, Zagreb, 1990.
- 32) Gray, J.S., Needles, E.B.Jr., *Finansijsko računovodstvo - opšti pristup*, Savez računovođa i reviyora Republike Srpske, banja Luka, 2002.
- 33) Grupa autora, *Primena novog kontnog okvira u skladu sa MRS (MSF)*, Savez RRS, Beograd, 2004.
- 34) *Guiding, C., Cravens, K., Tayles, M., An International Comparasion of Strategic Management Accounting Practices, Management Accounting Research, 11, 2000*
- 35) Hansen, D.R., Mowen, M.M., *Management Accounting*, South-Western, Thomson Learning, Mason, Ohio, USA, 2003.
- 36) Hayes, R., Shilder, A., Dassen, R., Walage, P., *Principi revizije - međunarodna perspektiva*, Savez RR Republike Srpske, Banja Luka, 2002.
- 37) Heitger, L. and Matulich, S., *Cost Accounting*, Mc Graw-Hill Book Company, New York, 1985.
- 38) Horgren, C., Bhimani, A., Foster, G., Datar, S., *Cost Accounting, A Managerial Emphasis*, Prentice Hall, Second Edition, 2002.
- 39) Horngren, C., *Cost Accounting, A Managerial Emphasis, 5/E*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1982.
- 40) Horngren, C.T., Foster, G., Datar, S.M., *Cost Accounting 8<sup>th</sup> edition*, Prentice Hall Englewood Cliffs, 1994.
- 41) Horngren, T.C., Foster, G. Datar, M.S., *Osnove troškovnog računovodstva - upravljački aspekt*, Savez računovođa i revizora Federacije BiH Sarajevo, 2002.
- 42) Howell, R., Brown, D.J., Soncy, R.S. Seed, H.A., *Management Accounting in the New Manufacturing Environment*, national Association of Accountants (NAA), Monvale, New Jersey, 1987.
- 43) IFAC-ov *Etički kodeks za profesionalne računovođe* - Etičke norme članova Saveza RR Srbije, Savez RR Srbije, Beograd, 2007.
- 44) Ilić, dr G., Radovanović, dr R. i Škarić-Jovanović, dr K., *Finansijsko računovodstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd, 1997.
- 45) Ilić, G., *Izveštavanje po segmentima*, Računovodstvo, Savez računovođa i revizora Srbije, br. 9, beograd, 2000.
- 46) *International Accounting Standards 2001.*, International Accounting Standards Committee, London,
- 47) *International Education Standards for profesional Accountants*, International-federation of Accountants, New York, 2003.

- 48) Jacobs, O., Schreiber, U., *Betriebliche Kapital und Substanzerhaltung* in Zeiten *Strain-gender Preise*, S.E. Poeschel Verlag, Stuttgart, 1977.
- 49) Janjić, mr V., *Kaizen Costing –upravljaško računovodstveni koncept*, sistem i tehnika u funkciji strategije troškovno liderstva, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2009.
- 50) Jiambalvo, J., *Managerial Accounting*, Johan Wiley&Sons, Inc., New York, 2004.
- 51) Johnson, H.T. and Kaplan, S.R., *Relevance Lost-The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1991.
- 52) Kaplan, R.S., Atkinson, A.A., *Advanced Management Accounting*, Third Edition, Prentice Hall International, Inc. 1998.
- 53) Kiani, R., Sangldaji, M., *An Empirical Study about the Use of ABC/ABM Models by some in the USA*, Journal of American Academy of Business, 2003.
- 54) Kovačević, dr M., *Sistem obračuna troškova*, Privredna štampa, Beograd, 1982.
- 55) Kovačević, dr M., *Sistem obračuna troškova*, Privredna štampa, Beograd, 1982.
- 56) Krasulja, dr D., *Sistem obračuna po varijabilnim troškovima-Direct Costing*, Institut za ekonomska istraživanja, Beograd, 1969.
- 57) Lalević, A., *Računovodstvo ciljnih troškova-Target Costing*, 2007, Ekonomski fakultet u Podgorici, UCG
- 58) LaLonde, B., Terrance, L., *Essuse in Supplz Chain Costing, Internacional Journal of Logistics Management*, Vol.7, No1, 1996.
- 59) Lawrence, S., *Internacional Accounting-1<sup>st</sup> edition*, International Thomson Business Press, 1996.
- 60) Leksikon računovodstva i poslovnih finansija, Beograd, 1983.
- 61) Lojpur, dr A., *Korporacijsko upravljanje u teoriji i praksi*, Ekonomski fakultet, Podgorica, 2004.
- 62) Lucey, T., *Costing, Seventh Editrion, South-Western*, London, 2009.
- 63) Luther, R., Abdel-Kader, M., *“An Empirical Investigation of the Evolution of Management Accounting Practices”*, February, 2004. <http://www.essex.ac.uk/>
- 64) Majcen, dr Ž., *Troškovi u teoriji i praksi*, Informator, Zagreb, 1971.
- 65) Malinić dr S., *Kontni plan i finansijski izveštaju*, Ekonomski fakultet Kragujevac, 2005.
- 66) Malinić, dr D., *Divizionalno računovodstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd, 1999.
- 67) Malinić, dr S., *Finansijsko računovodstvo*, Fakultet za trgovinu i bankarstvo „Janićije i Danica Karić”, Beograd, 2006.
- 68) Malinić, dr S., Lalević - Filipović A., *Osnovi računovodstva*, Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2007.
- 69) Malinić, dr S., MRS-14 Izveštavanje po segmentima, Zbornik radova „Primena međunarodnih računovodstvenih standarda”, Zlatibor, oktobar 2002.
- 70) Malinić, dr S., *Organizacija računovodstva*, Ekonomski fakultet-Kragujevac, 2001.
- 71) Malinić, dr S., *Računovodstveni izveštaji kao dispozitivni i kontrolni instrument u realizaciji osnovnih ciljeva preduzeća*, Monografija: Menadžment i transformacija preduzeća, Ekonomski fakultet i IEI-Kragujevac, 1995.
- 72) Malinić, dr S., *Računovodstvo za menadžere u trgovini*, II izdanje, Univerzitet „Braća Karić”-Fakultet za trgovinu i bankarstvo, Beograd, 2006.
- 73) Malinić, dr S., *Upravljačko računovodstvo i obračun troškova i učinaka*, III izdanje Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2006.



- 74) Malinić, dr S., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2008.
- 75) Markovski, dr S., *Troškovi u poslovnom odlučivanju- V izdanje*, Naučna knjiga Beograd, 1991.
- 76) Marshall, D., Von Ruyn, D., Cartuey, J., Wiele, D., Manus, W., *Accounting what the numbers mean*, McGraw-Hill, Austricia Pey Limited, 2006.
- 77) Masaaki, I., Gemba Kaizen, *A Commonsense, Low-Cost Approach to Management*, McGraw-Hill, 1997.
- 78) Masaaki, I., *Kaizen (The Key to Japan's Competitive Success)*, New York, 1986.
- 79) Maurer, D., *Kaizen Way*, Workman Publishing, New York, 2004.
- 80) Mecintosh, B.N., *Management Accounting and Control Systems*, John Wiley&Sons, Chichester, 1996.
- 81) Meigs, F.R., Računovodstveno: temelj poslovnog odlučivanja, Mate, Zagreb, 1999.
- 82) Milićević, mr V., *Računovodstvo troškova i poslovno odlučivanje*, Ekonomski fakultet Beograd, 2000.
- 83) Monden, Y., *Cost Reduction Systems - Target Costing and caizen Costing*, Productivity Press, Partland, Oregon, USA, 1995.
- 84) Novičević, dr B., Antić, dr Lj., *Računovodstvo troškova*, Ekonomski fakultet, Niš, 2010.
- 85) Novičević, dr B., *Upravljačko računovodstvo-obračun troškova*, Niš, 1994.
- 86) Petrović, dr E. i Denčev-Mihajlov, K., *Poslovne finansije - dugoročni aspekt finansijskih ulaganja*, Ekonomski fakultet, Niš, 2007.
- 87) Pollard, M., Mills, S.K., Harrison, W.T.Jr., Financial and managerial accounting, Prentice Hall, New Jersey, 2007.
- 88) Popović, dr B., *Problematika internog obračuna u proizvodnim preduzećima*, Zavod za savremenu organizaciju poslovanja, Beograd, 1967.
- 89) Rabor, C.A, Kinnez, M.R., Prather-Kinsey, J., *Cost Accounting*, Thomson, South-Western, Mason, Ohio, USA, 2006.
- 90) Ranković, dr J., *Teorija bilansa*, Ekonomski fakultet, Beograd, 1993.
- 91) Ranković, dr J., *Upravljanje finansijama preduzeća-fnansijska politika, organizacija, planiranje, kontrola i analiza*, Ekonomski fakultet Beograd, 1997.
- 92) Ranković, dr J., Upravljanje finansijama radnih organizacija, Zavod za savremenu organizaciju poslovanja, Beograd, 1979.
- 93) Ray Garisson, Managerial Accounting Business Publications, Inc. Plano, Texas, 1982.
- 94) Robinson, S.P., *Managine Today*, Prentice Hall, Second Edition, New Jersey, 2000.
- 95) Rodić, dr J., Filipović, dr M., *Računovodstvo troškova i učinaka*, Asimex d.o.o., Beograd, 2010.
- 96) Rodić, dr J., Filipović, mr I., *Upravljačko računovodstvo segmenata preduzeća*, A&M Company, Beograd, 2001.
- 97) Rodić, dr J., *Teorija i analiza bilansa*, Ekonomika, Beograd, 1990.
- 98) Roma, D.V., Jones, F.L., Accounting Information Systems, Thomson, 2006.
- 99) ROS 31 - *Nacionalni računovodstveno-obrazovni standard*, Savez RR Srbije, Beograd, 2008.
- 100) Ryan, B., *Strategic Accounting for Management*, The Dryden Press, London, 1995.
- 101) Sekerez, V., *Koncept upravljanja troškovima kroz lanac vrednosti preduzeća-strategijske implikacije*, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2007.
- 102) Shenk, K. J., Govindarajan, V. *Strategic Cost Management*, The Free Press, New

- York, 1993.
- 103) Stefanović, dr @. i dr., **Organizacija preduzeća**-teorija, strukture, ponašanje, razvoj, X izmenjeno izdanje, Ekonomski fakultet Beograd, 2000.
  - 104) Stevanović, dr N. i Malinić, dr D., **Upravljačko računovodstvo**, Ekonomski fakultet Beograd, 2000.
  - 105) Stevanović, dr N., Leko, dr V., @arkić-Joksimović, dr N., Malinić, dr S., Novičević, dr B., **Upravljačko računovodstvo I**, SRR Srbije, Beograd, 1996.
  - 106) Stevanović, dr N., Malinić, dr D., Milićević, dr V., **Upravljačko računovodstvo**, Ekonomski fakultet, Beograd, 2006.
  - 107) Stevanović, dr N., Obračun troškova, Ekonomski fakultet, Beograd, 1991.
  - 108) Stevanović, dr N., **Sistemi obračuna troškova**, Ekonomski fakultet Beograd, 1997.
  - 109) Stevanović, dr N., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet Beograd, 2003.
  - 110)Stojilković, dr M., Krstić, dr J., **Finansijska analiza (teorijsko metodološke ocene)**, Ekonomski fakultet, Niš, 2000.
  - 111)Teofilović, dr R., Istorija i teorija knjigovodstva, II izdanje, Savremena administracija, Beograd, 1958.
  - 112)Torpeckem, H.D., Lang, H., **Kontenrechnung und Kolkulation**, Gabler Verlag, Viesbaden, 1993.
  - 113)Turk, dr I., Osnovne kalkulacije troškova u dohodovnom sistemu, Informator, Zagreb, 1983.
  - 114)Vajner, dr Z., Troškovi kalkulacije, Trgovinska komora NRH, Zagreb, 1959.
  - 115)Vitez, dr I., **Metode obračuna u privrednim organizacijama**, školska knjiga Zagreb, 1969.
  - 116)Vroom, V., and Deci, E.L., **Management and Motivation**, Selected Readings, second edition, Pengunx books, London, 1992.
  - 117) Weil, L. R., Maher, W. M., **Handbook of Cost Management**, secondedition, John Wily and Sons, Inc., 2005.
  - 118)Wren, A.D., Voich, D. Jr., **Menad`ment-proces, struktura i ponašanje**, Poslovni sistem, Beograd, 1994.
  - 119)Zimmerman, J., Accounting for Decision Making and Control, Mc Graw-Hill, New York, 2009.



