

**Dr Ivan Mihailović**

# **UPRAVLJAČKO RAČUNOVODSTVO**

**- AUTORIZOVANA PREDAVANJA -**

## Pojam i funkcije menadžmenta

U stranoj literaturi postoji više različitih definicija menadžmenta. Prevedeno na naš jezik menadžer je osoba koja ima zadatak da usmerava, odlučuje, proučava, obrazuje, nadgleda, procenjuje, nadzire, upravlja itd.

Na osnovu ovoga možemo zaključiti da je menadžment širi pojam od upravljanja. U svojoj osnovi menadžment obuhvata odlučivanje i sprovođenje. Ne ulazeći u interpretiranje mnogobrojnih definicija menadžmenta izdvojićemo sledeće zajedničke odrednice:

- a) pre svega menadžment je proces, a ne čin, primenljiv u svim organizacijama;
- b) njegovo mesto u organizacionoj strukturi nalazi se na svim nivoima te strukture (najnižem, srednjem i najvišem);
- c) osnovna usmerenost odnosno pravac delovanja je ka realizaciji postavljenih ciljeva organizacije;
- d) njegove ključne odrednice su: odlučivanje, uticaj (moć), komuniciranje, koordinacija i povezivanje;
- e) bitan cilj se sastoji u osiguravanju uspešnosti i efikasnosti preduzeća,
- f) ovaj proces objedinjuje veliki broj međusobno povezanih funkcija u preduzeću,
- g) ciljevi u menadžmentu se postižu radom sa ljudima, aktiviranjem njihovih sposobnosti, kao i korišćenjem ostalih organizacionih resursa.

Prilikom određivanja funkcija menadžmenta potrebno je definisati aktivnosti koje menadžment čine procesom. I ako postoje različita mišljenja, većina autora smatra da su osnovne funkcije menadžmenta: planiranje, organizovanje i kontrola, a mi ćemo dodati i funkcije liderstva (vodjenja) i funkciju upravljanja ljudskim resursima.

**Planiranje** je funkcija kojom započinje proces menadžmenta. Ova funkcija je i najznačajnija u tom smislu što neposredno određuje ostale funkcije. U osnovi planiranja je odlučivanje jer planovi i jesu neka vrsta poslovnih odluka. Planiranje kao funkcija uslovljena je ostalim funkcijama sa kojima je u permanentnoj interakcijskoj vezi.

**Organizacija preduzeća** predstavlja proces kojim se efikasno povezuje ljudski faktor i zadaci, i koordiniraju individualne i grupne aktivnosti u realizaciji cilja preduzeća. Funkcija organizovanja odnosi se na raspodelu posla i uspostavljanje medjuzavisnosti izmedju članova koji čine organizaciju. Rezultat funkcije organizovanja je takva organizaciona struktura koja pokazuje kako su naponi organizacije povezani. Organizaciona struktura je promenljiva kategorija. Ona se menja u skladu sa promenama proizvodnih i drugih poslovnih zadataka, a takodje i pod dejstvom objektivnih faktora koji deluju iz okruženja samog preduzeća. Cilj procesa organizovanja je uspostavljanje optimalne organizacije koja će obezbediti ostvarenje ciljeva preduzeća na najbolji način.

**Funkcija kontrole** ima zadatak da spreči narastanje tekućih problema na nivo kriza. Ona se uspostavlja i sprovodi da bi se obezbedila podudarnost planirane i ostvarene uspešnosti poslovanja. Za efikasno povezivanje planiranja i kontrole potrebne su odgovarajuće informacije i organizovani tokovi tih informacija.

**Vodjenje odnosno liderstvo** je sastavni deo menadžmenta i predstavlja sposobnost jedne osobe da utiče na druge ljude na takav način da oni medjusobno saradjuju i doprinose naporima usmerenim ka ostvarivanju ciljeva organizacije. Bez menadžerskog vodjenja ne može se zamisliti opstanak jedne organizacije. Menadžersko vodjenje popunjava praznine u organizacionoj šemi koja nikada ne može biti potpuna, jer je nemoguće unapred isplanirati svaku aktivnost i odluku. Osim toga organizacije funkcionišu u promenljivim uslovima koje diktira okruženje a menadžersko vodjenje mora osetiti promene i navesti upošljenike da se njima prilagode.

**Funkcija upravljanja ljudskim resursima** odnosi se na osoblje i odnose izmedju radnika i menadžera. Prilikom upravljanja ljudskim resursima treba obratiti pažnju na određene principe: princip određivanja radnog mesta i odgovarajućeg posla za svakog zaposlenog; princip određivanja odgovorakog zaposlenog radnika; princip određivanja normi učinaka (kvantitet i kvalitet posla); princip uspostavljanja komunikacionih tokova izmedju članova organizacije; princip obučavanja radnika i menadžera. Ovo su samo osnovni principi, odnosno, minimum principa koji se odnose na upravljanje ljudskim resursima.

## Pojam računovodstva

**Računovodstvo** je širi pojam od knjigovodstva, koje predstavlja njegov sastavni deo. Pored knjigovodstva računovodstvo obuhvata i računovodstveno planiranje, računovodstvenu analizu, računovodstveni nadzor (kontrola, inspekcija, revizija) i računovodstveno informisanje.

**Knjigovodstvo** je posebna vrsta evidencije poslovanja, što znači da pored knjigovodne postoje i druge vrste evidencija. To su na primer operativna i statistička evidencija. Ono što je zajedničko za sve vrste evidencija je sakupljanje, upoređivanje, početno obradjivanje i prikazivanje podataka.

Razlike su sledeće:

1. Knjigovodstvo obuhvata poslovanje preduzeća koje utiče na stanje njegovih sredstava, izvora sredstava, na pojavu njegovih prihoda, rashoda i ostvarenog finansijskog rezultata kao njihove razlike. Dakle, knjigovodstvo obuhvata promene u svim delovima poslovanja preduzeća, dok operativna i statistička evidencija obuhvataju poslovanje u nekom sasvim odredjenom pravcu (najčešće u vezi sa procesom proizvodnje);

2. Za knjigovodstvo su zanimljivi podaci o već nastalim poslovnim događajima, procesima i stanjima. Isto važi i za statističku evidenciju, dok se operativna evidencija može baviti i očekivanim poslovnim događajima, procesima i stanjima;

3. Da bi knjigovodstvo moglo da obuhvati ceo poslovni proces, svi aspekti tog procesa se moraju prikazati u jednom istom vrednosnom pokazatelju tj. novcu, dok se prirodni pokazatelji koriste uglavnom kao pomoćni. Operativna i statistička evidencija posmatraju samo odredjene poslovne procese i stanja, a ne sve koje bi bilo moguće posmatrati, tako da ovi procesi stanja mogu biti izraženi samo u prirodnim pokazateljima;

4. Podatke o poslovnim procesima i stanjima knjigovodstvo koristi iz odredjenih dokumenata, pa u tom smislu govorimo o knjigovodstvenoj evidenciji kao o dokumentarnoj evidenciji. Operativna i statistička evidencija nemaju takav značaj;

5. Knjigovodstvo je strogo formalna evidencija, dok statistička i operativna evidencija to ne moraju biti;

6. U knjigovodstvu, svaki poslovni događaj knjiži se na dva mesta, a statistička i operativna evidencija su u tom pogledu jednostavnije.

**Računovodstveno planiranje.** Dok je knjigovodstvo kao sastavni deo računovodstva usmereno unazad (evidentiranje već nastalih događaja) dotle je računovodstveno planiranje usmereno unapred, pa zapravo vremenski prethodi samom knjigovodstvu.

Računovodstveno planiranje je u stvari sakupljanje, uređivanje, početno obradivanje i prikazivanje podataka o budućem poslovanju. Pod njim zapravo podrazumevamo evidenciju koja mora u mnogo čemu da rezimira karakteristike knjigovodstva,stim što njen predmet nisu već nastali poslovni događaji procesi i stanja nego predviđeni i procenjeni.

Računovodstveno planiranje treba razlikovati od finansijskog planiranja. Kod finansijskog planiranja imamo samo predviđanja kretanja novčanih sredstava i njihovih izvora, dok je računovodstveno planiranje u računsko - tehničkom smislu celovito planiranje zbirno izraženih pojava u okviru svih funkcijskih procesa.

**Računovodstvena analiza.** Pod analizom podrazumevamo delatnost koja se bavi ocenom postojećeg stanja i predlaganjem poboljšanja u poslovnim procesima i stanjima. Svaka analiza ne mora biti neizostano računovodstvena analiza. Pod računovodstvenom analizom podrazumevamo samo analizu koja nastavlja obradu knjigovodstvenih podataka ili podataka računovodstvenog planiranja, i uz njihovo međusobno upoređivanje pomaže stvaranju ocene o pojavama ili o mogućim pravcima delovanja, o čemu konačno mogu da odluče organi upravljanja i rukovodjenja preduzeća.

Raspoloživi knjigovodstveni podaci i podaci računovodstvenog planiranja osnovna su podloga za računovodstvenu analizu, ali ih često treba dopunjavati drugim podacima, a nekad je čak potrebno posebno sakupljanje, uređivanje i početno obradivanje tih dodatnih podataka. Ipak takva delatnost još uvek ne predstavlja analizu. Analiza u stvari počinje analitičkim obradivanjem podataka pri čemu se koriste određene metode, kao na primer: metoda raščlanjavanja, upoređivanja, eliminisanja, izolovanja i sjedinjavanja.

**Računovodstveni nadzor.** Pod nadzorom podrazumevamo delatnost koja se bavi ocenjivanjem pravilnosti i otklanjanjem eventualno utvrđenih nepravilnosti u poslovnim procesima i stanjima. Dakle, zadatak nadzora je da ocenjuje da li ono što jeste odgovara onome što bi moralo biti. U okviru nadzora razlikujemo kontrolu, reviziju i inspekciju.

Kontrola određenog procesa uvek teče uporedo sa samim procesom, dok se revizija i inspekcija sprovode uvek po okončanju tog procesa. Za kontrolu nije zanimljivo pitanje zašto i kako je došlo do nekog poslovnog stanja, već je njen zadatak da samo konstatuje da li je stvarno stanje pravilno ili ne. Isto važi i za inspekciju, dok kod revizije uvek materijalno ili misaono obnavljamo predmet nadzora. Evidencija je osim u nekim slučajevima kontrole uvek uslov za nadzor. Medjutim, i ako se nadzor uvek zasniva na podacima koje daje evidencija, može se vršiti nadzor i same delatnosti evidencije. Postoji interni i eksterni nadzor. Interni nadzor delimo na formalni i sadržajni. Interni nadzor vrši se u vezi sa knjigovodstvenim dokumentima i poslovnim knjigama. U uspostavljanju internog nadzora u okviru funkcijskih procesa mora učestvovati i računovodstvo. Kako knjigovodstveni podaci nastaju izvan samog knjigovodstva (u proizvodnji, prodaji, nabavci) njegova nadležnost prodira i u druge službe preduzeća, a naročito je akcenat dat formiranju knjigovodstvene dokumentacije i upotrebi određenih obrazaca. Ukoliko su službenici drugih službi u preduzeću odgovorni za pravilno prikupljanje knjigovodstvenih podataka u stvari su funkcionalno podređeni rukovodiocu računovodstva, i ako je njihova glavna odgovornost u okviru službe kojoj pripadaju.

**Računovodstveno informisanje** je takvo prezentovanje računovodstvenih podataka u stvaranje određenih informacija određenim korisnicima, odnosno menadžerskoj strukturi različitih nivoa (niži, srednji, top management) kako bi mogli na osnovu njih da donose poslovne odluke i adekvatno upravljaju poslovnim procesima.

## Pojam i definisanje upravljačkog računovodstva

Upravljačko računovodstvo uključuje pripremu i interpretaciju računovodstvenih informacija čija je svrha pomoć menadžmentu preduzeća u definisanju opštih ciljeva i u donošenju većine tipova menadžerskih odluka.

Drugim rečima, upravljačko računovodstvo je samo jedno orudje koje može pomoći menadžmentu u procesu donošenja poslovnih odluka.

Upravljački računovodja je zaposlen u određenoj organizaciji s ciljem pribavljanja određenih informacija za zadovoljenje raznih potreba organizacije kao i pomoć menadžmentu u interpretaciji ovih informacija.

Područja specijalizacije upravljačkog računovodje:

**1. Finansijsko izveštavanje.** S obzirom na činjenicu da je menadžment odgovoran za ispunjavanje obaveza finansijskih izveštavanja, jedan broj upravljačkih računovodja se specijalizirao u pripremi finansijskih i drugih izveštaja za eksterne korisnike (za inspekcije, banke, komintente) za šta je neophodno dobro poznavanje opšte prihvaćenih računovodstvenih načela i standarda.

**2. Računovodstvo troškova.** Za uspešnog menadžera veoma je značajno poznavanje troškova svake poslovne transakcije, odnosno akcije i svake jedinice proizvedenog proizvoda.

**3. Računovodstvo poreza na dobit.** Velika preduzeća (kompanije) najčešće imaju poseban odsek za poreska pitanja.

**4. Finansijsko predviđanje.** Računovodja procenjuje buduće događaje formiranjem plana finansijskog poslovanja za budući vremenski period. Poredjenjem ostvarenog rezultata sa predviđenim veličinama omogućuje se ocena rezultata poslovanja preduzeća i njihovih sastavnih delova.

**5. Dizajniranje menadžment informacionog sistema.** Upravljačke računovodje koji se specijaliziraju u tom području moraju imati neophodno iskustvo po osnovu nekoliko bitnih zahteva:

- a) izveštavanje eksternih korisnika,
- b) informativne potrebe menadžera,
- c) način postizanja interne kontrole,
- d) formiranje adekvatnog sistema uz odgovarajuće troškove.

**6. Interna revizija.** U okviru velikih organizacija postoje interni revizori čiji je zadatak da prouče sistem interne kontrole i ocenu efikasnosti različitih aspekata poslovanja preduzeća.

**7. Profesionalno ovlašćenje za upravljačke računovodje.**

Jednu od definicija upravljačkog računovodstva dala je grupa specijalista angloameričkog saveta za proizvodnost: Upravljačko računovodstvo je prezentacija na takav način da one pomažu menadžmentu preduzeća u kreiranju politike i u svakodnevnom delovanju preduzeća.

Drugi autori ne definišu neposredno upravljačko računovodstvo već se ograničavaju na opis njegovog delovanja. Tako na primer, Entoni kaže da se to računovodstvo bavi računovodstvenim informacijama koje pomažu ili koriste menadžmentu za donošenje poslovnih odluka.

Treća grupa autora objašnjava svrhu upravljačkog računovodstva. Tako autori Braun i Hauard na primer kažu da je bitna svrha tog računovodstva da pomaže menadžmentu u donošenju poslovnih odluka i nadzoru, tako da menadžment mora biti opskrbljen iskazima i izveštajima koji pokazuju kuda preduzeće ide, a ne samo gde se ono nalazi.

Dakle, moderno upravljačko računovodstvo je osnovna komponenta savremenog upravljanja poslovima i preduzećem u celini. Na osnovu blagovremenih, sadržajnih i tačnih računovodstvenih informacija menadžerska struktura (preduzetnik) je u mogućnosti da sagleda finansijsku poziciju u datom momentu i perspektivu uspešnog poslovanja, i da na osnovu toga donosi efikasne odluke, koje treba da doprinesu ostvarivanju planirane dobiti, odnosno profita.

U odnosu na tradicionalno upravljačko računovodstvo koje se odnosi na pružanje informacija na taktičkom i operativnom nivou upravljanja u SAD i Velikoj Britaniji su se osamdesetig godina prošlog veka, pojavili radovi iz oblasti strateškog upravljačkog računovodstva koje treba da obezbedi informativnu podlogu za donošenje odluka na nivou top menadžmenta. Promene koje strateški mogu uticati na uspeh preduzeća a potiču iz okruženja vremenom su sve učestalije i odnose se na političke i ekonomsko-sistematske uticaje, uticaj tehničko-tehnološkog razvoja, konkurenciju, ponašanje poslovnih partnera, neizvesnost, rizik itd.



## Razgraničenje između računovodstva i finansiranja (finansija)

Finansiranje je proces u kome se obavljaju poslovi pribavljanja sredstava njihovim preobražajem, vraćanjem sredstava, kao i preobražajem izvora sredstava. Finansijske su odluke recimo: kako povećati postojeća sredstva, kakav i koliki uzeti kredit, kako povećati stopu dobiti po jedinici proizvoda i time omogućiti sopstveno finansiranje. U finansijske odluke spadaju i odluke o tome kako naplatiti potraživanja, kako izmiriti dospele obaveze, kako rasporediti finansijski rezultat itd.

Računovodstvo se bitno razlikuje od finansija. Ono prati i proučava sve osnovne funkcijske procese, i to u oblasti investicione, kadrovske, nabavne, proizvodne, prodajne, finansijske i svih ostalih delatnosti. Računovodstvene su odluke o tome: kako uspostaviti knjigovodstvenu evidenciju i razne obračune u njegovom okviru; kakva treba da bude računovodstvena dokumentacija; kakva treba da bude obrada knjigovodstvenih podataka i prikazivanje podataka te obrade. Takodje, računovodstvene odluke su na primer odluke o tome kako sastaviti razne predračune da bi oni metadološki bili uskladjeni sa knjigovodstvenim obračunima (da bi mogli da se uporede). Zatim su računovodstvene odluke, kako podatke iz predračuna uključiti u knjigovodstvenu evidenciju; kako u predračunima upotrebljavati knjigovodstvene podatke iz prošlosti; koji način nadzora upotrebiti itd. Na kraju, računovodstvene su odluke i odluke o raznim metodama analize i formiranja ocena o poslovnom procesu i o poslovnim stanjima. Dakle, računovodstvene odluke su samo odluke o knjigovodstvu, računovodstvenom planiranju, računovodstvenoj analizi, računovodstvenom nadzoru i računovodstvenom informisanju.

Računovodstvo se prema tome bitno razlikuje od finansija. Dok su finansije jedna od osnovnih funkcija u operativi, računovodstvo je sastavni deo informativne funkcije. U stvari je računovodstvo glavni posrednik između osnovnih finansijskih procesa i upravljanja, i zato je iznad tih procesa, pa samim tim i iznad finansija. Finansiranje je u suštini operativna delatnost koju računovodstvo prati i proučava, a koja je slična kao bilo koja druga operativna delatnost. S druge strane, računovodstvo daje finansijama potrebne podatke o sredstvima i njihovim izvorima, koje su za finansije od odlučujućeg značaja u procesu donošenja finansijskih odluka.

## Povezanost upravljačkog računovodstva sa finansijskim i internim (troškovnim)

Sa aspekta upravljačkog računovodstva u okviru računovodstvenog sistema glavni akcenat je na planiranju i analizi, a ne na knjigovodstvu koje je u centru pažnje finansijskog i internog računovodstva. Takođe, kod upravljačkog računovodstva za razliku od finansijskog i internog računovodstva nisu toliko važna pitanja kako sakupiti, urediti, obraditi i prikazati odgovarajuće podatke, već kako ih interpretirati i analizirati da bi bile od koristi menadžerskoj strukturi preduzeća.

U literaturi se susreću različita mišljenja o tome da li je upravljačko računovodstvo sastavni deo celokupnog računovodstva, ili zahvata samo deo problema iz finansijskog i internog računovodstva na jedan specifičan način. Jedinstvena mišljenja su samo o tome da upravljačko računovodstvo preuzima i obradjuje pitanja koja inače spadaju u domen finansijskog ili internog računovodstva. A razlikuju se po tome što predmet upravljačkog računovodstva izvode:

- a) samo iz finansijskog računovodstva,
- b) samo iz internog (troškovnog) računovodstva,
- c) iz finansijskog i internog (troškovnog) računovodstva,
- d) iz finansijskog i troškovnog računovodstva zajedno s poslovnim finansijama.

Smatramo da organe upravljanja, odnosno menadžment preduzeća ne interesuju samo informacije iz interne sfere poslovanja (interno računovodstvo) već i neke informacije iz spoljnog područja poslovanja (finansijsko računovodstvo). To znači da predmet upravljačkog računovodstva treba izvoditi kako iz odredjenih delova internog, tako i iz odredjenih delova finansijskog računovodstva (varijanta pod "c"). Sa varijantom pod tačkom "d" se ne možemo složiti, mada ima razloga i za i protiv, ali preovladava razlog načelnog odvajanja finansiranja ili finansija od računovodstva.

## Raščlanjavanje računovodstva na finansijsko i interno (troškovno)

Osnove za razgraničenje finansijskog i internog računovodstva nalaze se u dva posebna, mada između sebe tesno povezana područja poslovanja svakog preduzeća: u području njegovog poslovanja sa poslovnim partnerima (kupci, dobavljači) i u području poslovanja unutar samog preduzeća.

I Finansijsko računovodstvo obuhvata računovodstveno praćenje i proučavanje:

a) sredstava i izvora sredstava, s posebnim naglaskom na finansijske odnose preduzeća s poslovnim partnerima;

b) finansijskog rezultata celokupnog poslovnog procesa, odnosno preduzeća kao celine.

a) Područje poslovanja s poslovnim partnerima pojavljuje se u vezi sa:  
— nabavkom elemenata poslovnog procesa, odnosno sredstava za rad, predmeta rada, usluga i radne snage,

— distribucijom i prodajom učinaka poslovnog procesa, odnosno proizvedenih proizvoda i izvršenih usluga.

II Interno (troškovno) računovodstvo obuhvata računovodstveno praćenje i proučavanje:

a) elemenata poslovnog procesa od trenutka kada su na raspolaganju;

b) troškova i učinaka u proizvodnom procesu;

c) finansijskog rezultata pojedinih sastavnih delova poslovnih procesa i organizacionih jedinica.

Dakle, interno područje poslovanja počinje u trenutku kada su elementi poslovnog procesa već na raspolaganju. Kada ovi elementi započnu svoju ulogu u procesu proizvodnje, pojavljuju se utrošci, a u vezi sa njima troškovi a po okončanju tog procesa i učinci (proizvodi i usluge) na koje treba proračunati troškove, odnosno formirati njihovu cenu koštanja.

## Raščlanjavanje posloynog procesa

Celokupni poslovni proces možemo raščlaniti na:

- a) proces nabavke u širem smislu (input),
- b) proces proizvodnje (prutvaranje inputa u output),
- c) proces prodaje (output).

U raobnonovčanoj privredi procesi kupovine i prodaje (a implicitno i proces proizvodnje) ne mogu se izvesti bez novca. Zato se gore navedenim procesima imperativno pridružuje i :

- d) proces finansiranja.

S obzirom da finansiranje zadire u izvodjenje svih drugih funkcijskih procesa a da ti procesi s druge strane utiču na finansiranje, možemo analitički prikazati poslovni proces kao:

investiranje kadrovi kupovina u užem smislu proizvodnja prodaja	finansiranje
---	--------------

Radi se o dvodimenzionalnoj analizi celokupnog proizvodnog procesa. Iz nje se vidi da se na primer, investiranje ne može izvesti bez finansiranja, da istovremeno sa kadrovskim rešenjima treba rešavati i finansijske probleme i da ni sama proizvodnja nije sasvim nezavisna od pitanja finansiranja.

Poslovne događaje možemo analizirati na različite načine. U širem smislu poslovni događaj je svaki, pa i najmanji događaj u poslovnom procesu. U užem smislu poslovni događaji su oni koji prouzrokuju promene na sredstvima, izvorima sredstava, rashodima i prihodima.

## Poslovne odluke o poslovnim događajima i o poslovnom procesu

Razlikujemo više grupa odluka s obzirom na njihovu izvornost i izvedenost:

**I** Odluke u vezi sa svrhom poslovanja i o smernicama poslovne politike (strateške odluke);

**II** Odluke o konkretizaciji poslovne politike (taktičke odluke);

**III** Odluke o tekućem sprovođenju u poslovanju (poslovno-tehničke i operativne odluke).

Poslovne odluke pod **I** su dugoročne. Poslovne odluke pod **II** proizilaze iz poslovnih odluka pod **I** i konkretizuju ih (za kraći period). Poslovne odluke pod **III** proizilaze iz poslovnih odluka pod **II**, a donosi ih rukovodstvo gotovo svakodnevno. Ove odluke su kratkoročne i određene i sa njima se ustvari realizuje poslovna politika preduzeća.

Pojedine poslovne odluke odnose se na celo preduzeće, a neke na pojedine organizacione jedinice (radno vreme), ili se neke odluke odnose na celokupni poslovni proces a druge samo na pojedine funkcijske delove.

Možemo razlikovati:

- a) investicione odluke,
- b) kadrovske odluke,
- c) odluke kupovine,
- d) proizvodne odluke,
- e) prodajne odluke,
- f) finansijske odluke,
- g) računovodstvene odluke, itd.

Poslovno političko odlučivanje (**I, II**) mora da sadrži:

- A) pripremanje odluke,
- B) donošenje odluke,
- C) praćenje sprovođenja odluka.

A) Priprema odluke obuhvata identifikovanje poslovnog problema, projekciju očekivanja u poslovanju i razvijanje varijanti za rešavanje poslovnog problema. S obzirom na to u kolikoj meri lice koje odlučuje poznaje okolnosti i moguće ishode, treba razlikovati odluke sa sigurnošću, odluke s rizikom i odluke sa neizvesnošću.

B) Kada donosimo poslovnu odluku upoređujemo različite mogućnosti za rešenje poslovnog problema. Budući da su preovladjujuće odluke s rizikom ili neizvesnošću, nije sigurno da će se pretpostavljene okolnosti kasnije ostvariti. Stoga svaku odluku treba ponovo preispitati ukoliko se pokaže da su nam očekivanja bila pogrešna. A to znači, da moramo pratiti sprovođenje odluke (pod C) i prvobitnu odluku nekada promeniti odnosno korigovati. U vezi sa ovim razlikujemo prvobitne i korektivne odluke.

## Finansijsko nasuprot upravljačkom računovodstvu

Finansijsko računovodstvo se odnosi na pripremu i upotrebu finansijskih informacija koje služe kao osnova za pripremu finansijskih izveštaja i poreskih prijava, i koje često koriste donosioci poslovno-finansijskih odluka izvan preduzeća (državne službe, ministarstva, zavodi).

Upravljačko računovodstvo obihvata pripremu i upotrebu računovodstvenih informacija posebno prilagodjenih za potrebe menadžmenta preduzeća a u vezi donošenja poslovnih odluka.

Odnos između finansijskog i upravljačkog računovodstva može se prikazati na sledeći način:

Odrednice	Finansijsko računovodstvo	Upravljačko računovodstvo
Svrha	Pribavljanje korisnih informacija brojnim donosiocima odluka o finansijskom položaju i poslovnim rezultatima poslovnog subjekta.	Pribavljanje informacija menadžerima, koje se koriste u planiranju, kontroli i analizi poslovnih aktivnosti i za donošenje menadžerskih odluka.
Vrste izveštaja	Finansijski izveštaji, poreske prijave i posebni izveštaji, kao što su npr. molbe za kredite (od banaka).	Mnogo različitih vrsta izveštaja u zavisnosti od prirode poslovanja i od specifičnih informacionih potreba menadžmenta.

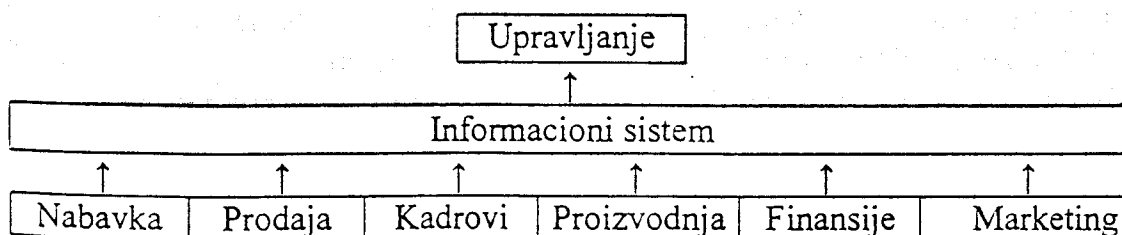
Standardi prezentiranja informacija i izveštaja	U finansijskim izveštajima - opšte prihvaćena računovodstvena načela. U poreskim prijavama - odredbe poreskog zakona.	Nema posebnih pravila: Sve informacije koje su najvažnije za menadžere.
Korisnici informacija	Eksterni korisnici (akcionari, kreditori, potencijalni investitori, poreski zakonodavni organi i ostala javnost), kao i menadžeri.	Menadžment - različiti izveštaji za različite menadžere.
Subjekti izveštavanja	Kompanija (preduzeće posmatrano u celini).	Deo preduzeća (pogon, proizvodna linija ili vrsta aktivnosti) ali i preduzeće u celini.
Vremenski periodi koji se pokrivaju izveštajima	Godina, tromesečje ili mesec. Izveštaji su istorijskog karaktera.	Bilo koji period: godina, tromesečje, mesec, nedelja, dan, čak i radna smena. Pojedini izveštaji su istorijskog karaktera a drugi se odnose na procene budućih rezultata.

## Značaj informacija za poslovne odluke

Preduzeće je organizacioni sistem koji u ostvarivanju svoje ekonomske svrhe vrlo često menja strukturu. Profesor Kukoleča kaže da su organizacioni sistemi u svojoj suštini voluntaristički sistemi. Njima se upravlja na osnovu volje svesnog elementa prorode u sastavu sistema (ljudski faktor). Ovaj voluntaristički faktor daje veliku fleksibilnost upravljačkim odlukama (u jednom momentu se volja upotrebljava u jednom, a u drugom momentu u drugom pravcu). Otuda u organizacionim sistemima potrebno je na adekvatan način organizovati upravljanje, jer čak i danas upravljač u preduzeću odlučuje više na osnovu svog talenta, a manje na osnovu zadovoljavajućih informacija i unapred odredjenih principa upravljanja. Problem donošenja poslovnih odluka u preduzeću jeste problem adekvatnih i pravovremenih informacija kao i problem njihove pravilne primene. Pri tome ne mislimo samo na informacije koje su potrebne kod pripreme i donošenja poslovne odluke, već i na informacije o sprovođenju te poslovne odluke.

Informacija je nešto više od samog podatka. Ona u sebi uključuje i ocenu o pojavi za koju postoji podatak. Da bismo poboljšali donošenje poslovnih odluka predhodno je potrebno učiniti napore ka poboljšanju i izgradnji adekvatnog informacionog sistema, pod kojim ne podrazumevamo samo sistem dobijanja i obrade podataka, već i sistem formiranja ocena o poslovnim pojavama.

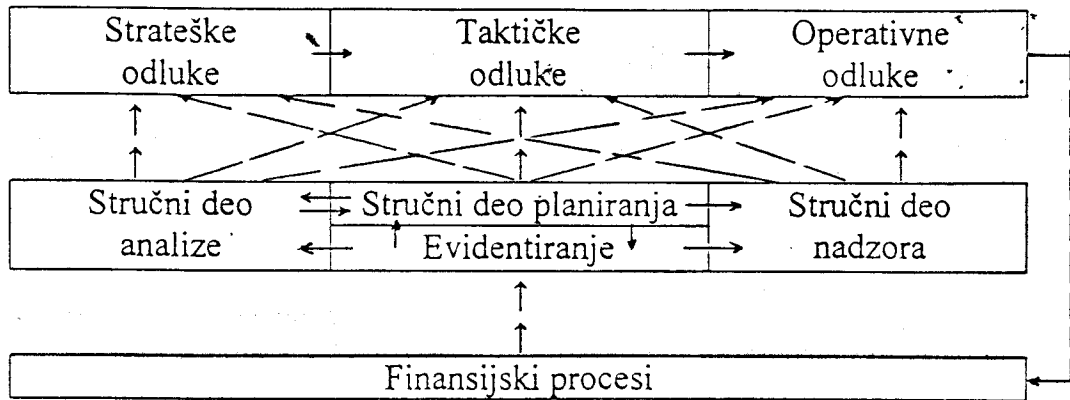
Informacioni sistem koji je potreban za poslovno odlučivanje proizilazi iz svih osnovnih procesa u preduzeću, i u stvari je posrednik između ovih procesa i upravljanja.



Ali, informacioni sistem nije samo sistem dobijanja i obrade podataka, već je to i sistem formiranja ocena o poslovnim pojavama i događajima. S druge strane upravljanje se sastoji iz odlučivanja na različitim nivoima na kojima imaju različito značenje informacije o planiranom i ostvarenom, kao i informacije o obradi podataka za potrebe analize i nadzora.



## Upravljanje



## Sprovođenje

Informacioni sistemi u praksi obično imaju mnogo nedostataka. Kako u vezi sa informacijama unutar organizacionog sistema, odnosno preduzeća, tako i u vezi sa događajima izvan samog preduzeća. Informacije iz okruženja su uglavnom informacije iz privrede uopšte, tržišne informacije i eksternе, spoljne finansijske informacije.

Na delatnost funkcijskih procesa utiču ne samo interni, već i eksterni faktori. Zbog toga o njima treba imati odgovarajuće informacije. Put do takvih informacija uključuje:

a) uspostavljanje evidencije kao delatnosti sakupljanja, uređivanja, obrade i prikazivanja podataka,

b) uspostavljanje prikladne metodologije u analizi kao delatnosti ocene boniteta ili postojećeg stanja i predlaganje poboljšanja, i kod nadzora kao delatnosti ocenjivanja pravilnosti i otklanjanja nepravilnosti.

Evidencija koja je sastavni deo planiranja uključuje razne predračune, a evidencija o ostvarenom, razne obračune. I prva i druga dostižu visok stepen savršenosti i brzine primenom savremene informacione tehnologije.

Sama računovodstvena analiza se može pojaviti kao klasična analiza, ali je često treba upotpuniti metodama operacionog istraživanja.

## Informacioni sistem računovodstva

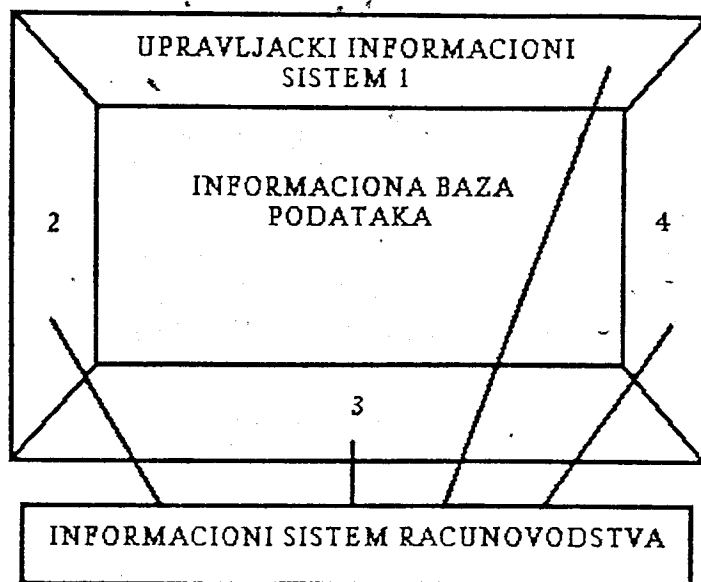
Upravljački informacioni sistemi ili menadžment informacioni sistemi omogućuju menadžerima formiranje informacione baze za donošenje poslovnih odluka. Svrha menadžment informacionog sistema je da obezbedi informacije za realizaciju procesa odlučivanja menadžmenta srednjeg i višeg nivoa.

Sistemi za podršku odlučivanju su informacioni sistemi koji su slični i komplementarni standardnim informacionim sistemima (menadžment informacionom sistemu), imaju za cilj da podržavaju procese donošenja odluka. Oni predstavljaju simbiozu informacionih sistema, primene niza informacionih znanja i tekućeg procesa donošenja odluka, pri čemu se veoma često koriste razne metode kvantitativne analize (operacionih istraživanja).

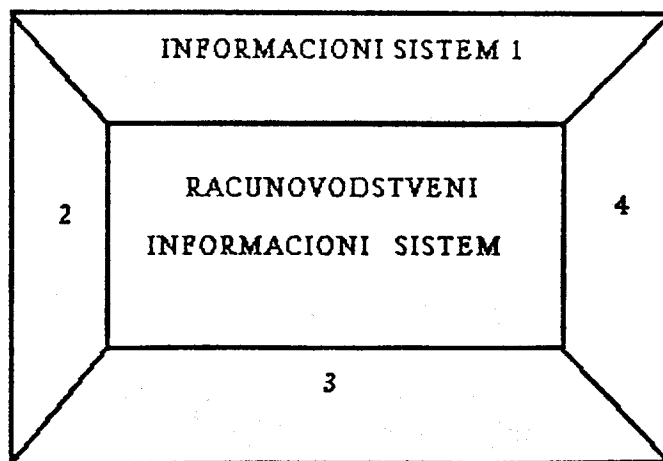
Menadžment informacioni sistem i sistem za podršku odlučivanju razlikuju se na više načina. Sistemi za podršku odlučivanju imaju veće sposobnosti za analiziranje različitih alternativa, osim toga sistemi za podršku odlučivanju ne oslanjaju se samo na interne informacije, već je napravljen da apsorbuje i informacije iz okruženja i uključi ih u ekonomsku ili poslovnu analizu.

Ekspertski sistem je informacioni sistem u kome kompjuterski programi deponuju činjenice i pravila, a koji se često nazivaju "baza znanja" koje predstavljaju kopiju sposobnosti i odluka pravih ljudskih eksperata.

U stručnoj literaturi uglavnom su zastupljena dva shvatanja o ulozi računovodstva u savremenim koncepcijama informacionih sistema. Prema prvom shvatanju informaciona baza upravljanja nalazi se izvan računovodstva, ali su svi pravci formiranja upravljačkih informacionih sistema povezani sa njim. Ova povezanost proizilazi iz činjenice da je računovodstvo tradicionalno jedini organizovan i formalizovan sistem kvantitativne analize preduzeća. Prikaz ovakvog položaja računovodstvenog informacionog sistema dao je francuski autor Iv Depui.



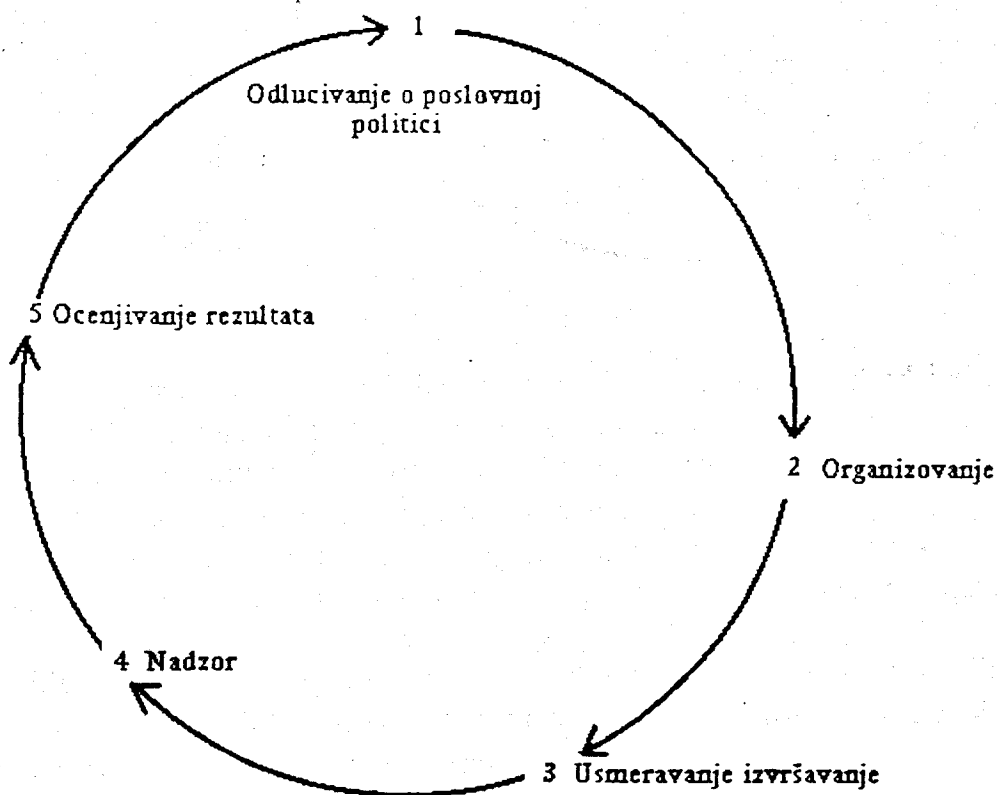
Prema drugom shvatanju računovodstveni informacijski sistem je informacijska baza upravljanja, odnosno ishodište svih informacijskih sistema u jedinstven upravljački informacijski sistem, što je od izuzetnog značaja za efikasno upravljanje i harmonizaciju ciljeva, delova i celine. Prethodno navedeni autor daje prikaz ovako shvaćenog informacijskog sistema.



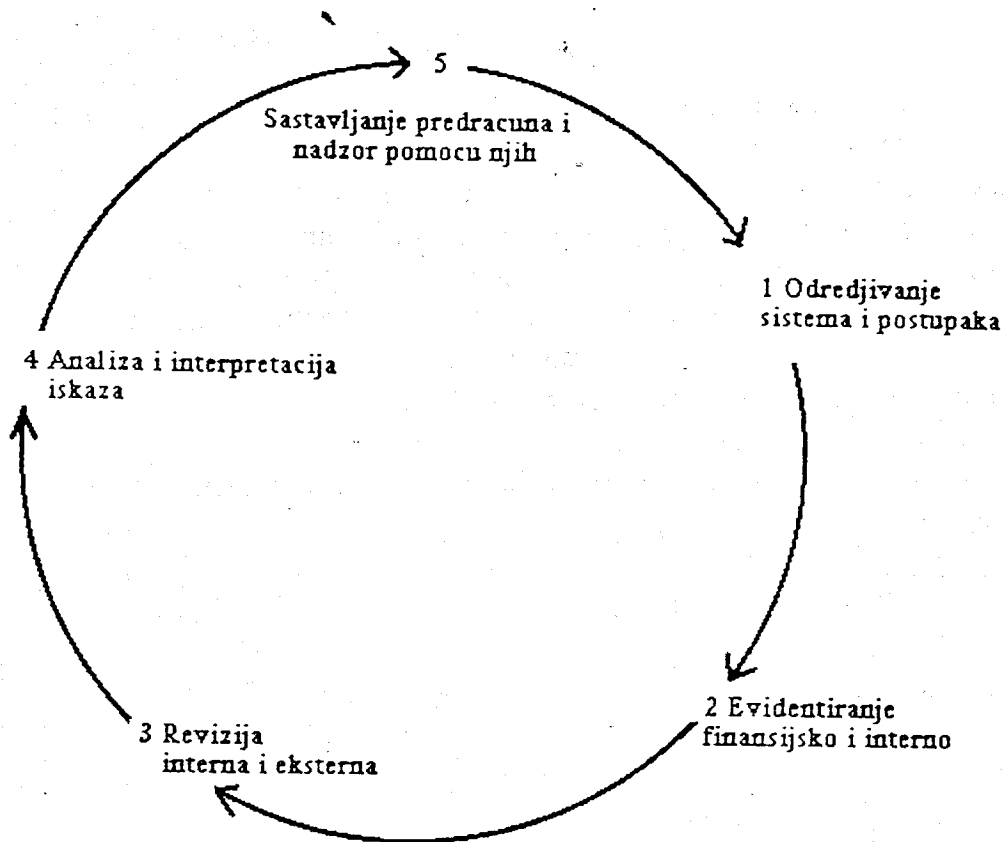
## Veze izmedju računovodstvenog i upravljačkog sistema

Računovodstveni sistem tesno je povezan s knjigovodstvenim podacima ali zahvata i oblast planiranja, nadzora i analize. Njegova specifičnost je u vrednosnom izražavanju poslovnih procesa i stanja. U savremenom računovodstvenom sistemu knjigovodstvo ne može biti samo sebi svrha, niti može biti organizovano samo radi što vernijeg prikaza prošlosti. Već od samog početka mora biti usmereno potrebama nadzora i analize, i metodološki uskladjeno sa računovodstvenim planiranjem koje mu predhodi. Samo tako izgradjen računovodstveni sistem može biti efikasno sredstvo za donošenje poslovnih odluka.

Američki autor Lej upravljački krug prikazuje na sledeći način:



Isti autor računovodstveni krug prikazuje na sledeći način:



Mada je ishodište u oba kruga drugačije, ipak između njih postoji tesna veza: broju 1 u upravljačkom krugu odgovara broj 5 u računovodstvenom krugu; broju 2 u upravljačkom krugu odgovara broj 1 u računovodstvenom krugu; broju 3 u upravljačkom krugu odgovara broj 2 u računovodstvenom krugu; broju 4 u upravljačkom krugu odgovara broj 3 u računovodstvenom krugu; i broju 5 u upravljačkom krugu odgovara broj 4 u računovodstvenom krugu.

Ukoliko postoji tesna veza između oba kruga mogu se očekivati bolji rezultati. Mada su informacije po svom izvoru u većini slučajeva izražene drugačije a ne vrednosno ipak su one izražene vrednosno, kada na osnovu njih treba odlučivati.

To znači da one tada postaju računovodstvene informacije, na primer, predlog za uvođenje novog proizvoda u proizvodni program zahteva sakupljanje tehničkih podataka o proizvodu i tržišnih podataka. Ali je odluka menadžmenta o prihvatanju ili odbijanju predloga pre svega uslovljena prognozom buduće rentabilnosti tog proizvoda. Zato računovodstvo možemo smatrati integralnim delom modernog menadžmenta.

## Odnos računovodstvene službe prema finansijskoj i plansko-analitičkoj službi

Kada bismo odgovarali na pitanje koja se služba u preduzeću bavi računovodstvom kao delatnošću, mogli bismo dati odgovor da je to računovodstvena služba. Međutim, ovde treba upozoriti na sledeće:

I računovodstvo kao služba u preduzeću najčešće je organizovana u okviru finansijske službe, odnosno zahvata više od samog vrednosnog praćenja i proučavanja poslovanja;

II računovodstvo kao služba u preduzeću najčešće ne pokriva celokupno računovodstvo kao delatnost, jer je iz nje izdvojena plansko-analitička služba koja u procesu upravljanja u smislu generisanja informacija ima bitan značaj.

I Razloge za često spajanje finansijske i računovodstvene službe nalazimo u tome:

1. da i kod finansiranja i kod računovodstva srećemo se sa vrednosno izraženim pojmovima,

2. da su za uspešno obavljanje finansiranja neophodni odgovarajući računovodstveni podaci,

3. da veličina preduzeća diktira što racionalnija rešenja (spajanje finansija i računovodstva).

Ukoliko delatnost finansiranja nije obimna može se uslovno rečeno tretirati kao dodatak računovodstvu. Međutim, praksa pokazuje da spajanje finansija sa računovodstvom nije korisno za računovodstvo jer ono postaje previše usmereno ka potrebama finansija, a ponekad čak i fiskalno (poréski) usmereno, odnosno postaje privezak finansiranja umesto da prati i proučava sve operativne delatnosti (funkcijskih procesa), što je u stvari njegoova prava svrha.

Osim toga spajanje finansijske i računovodstvene službe obično vodi ka eksternom usmeravanju samog računovodstva.

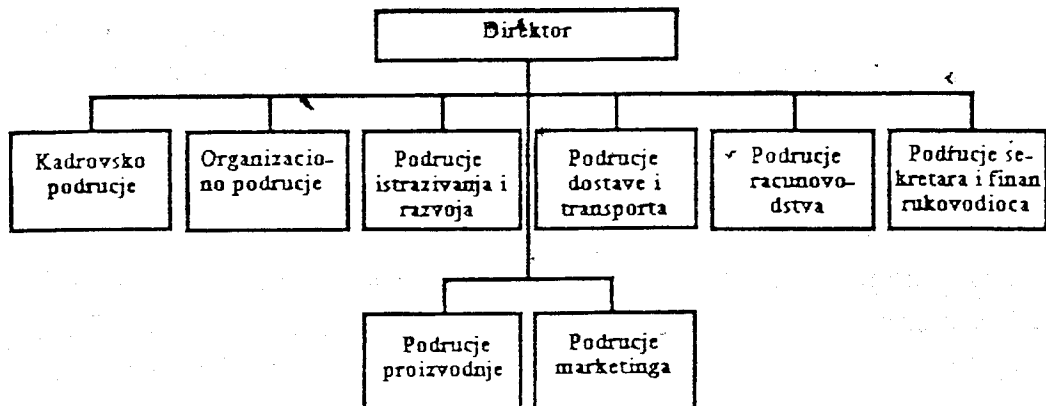
II Funkcije koje smo predhodno označili kao bitne za upravljačko računovodstvo u ovakvim okolnostima (spajanje računovodstva i finansija) nastoji da preuzme plansko-analitička služba. Međutim, knjigovodstvo u takvim uslovima obično ne daje podatke koji bi objektivno bili potrebni za efikasnu i pravovremenu analizu i nadzor, a planiranje najčešće nije metodološki uskladjeno sa kasnijim knjigovodstvenim praćenjem poslovanja. Računovodstvo tako u ovakvim uslovima ostaje rutinska delatnost bazirana uglavnom samo na knjigovodstvu, bez težnje da u konačnoj fazi bude u funkciji upravljanja.

## **Računovodstvena služba u organizacionoj šemi preduzeća**

Kod većih američkih preduzeća nailazimo na organizaciona rešenja koja potpuno odgovaraju našem postavljenom teoretskom modelu: finansiranje je odvojeno od računovodstva. Angloamerička grupa specijalista za proizvodnost u svom izveštaju pod naslovom "Upravljačko računovodstvo", između ostalog obuhvata i tipičnu organizacionu šemu po kojoj je direktor (president) na čelu sledećim rukovodiocima: poddirektoru za prodaju, poddirektoru za proizvodnju, poddirektoru za istraživanje i razvoj, poddirektoru računovodji (vajs president i kontroler), sekretaru - finansijskom rukovodiocu (sekretar i traser) i rukovodiocu kadrovskih poslova.

Autor Gerstemberg objašnjava da je traser zadužen za sredstva, to obično uključuje regulisanje odnosa sa bankama i pribavljanje sredstava. Isti autor objašnjava da kontrolera ne nalazimo u malim deoničarskim društvima, a inače ima dužnosti koje ga dovode u vezu sa više faza poslovanja od bilo kog drugog rukovodioca u preduzeću. Obično je on rukovodilac računovodstvenog sektora: priprema analize i interpretira poslovne rezultate, odgovara za porez i zadužen je za pripremu godišnjeg predračuna koji pokriva sve delatnosti preduzeća. Budući da on mora da interpretira operacije u vezi sa sredstvima, finansijskim rezultatom i finansijskim uslovima, on ima mogućnost da bolje upozna finansijski položaj deoničarskog društva. Obično je važniji rukovodilac od trasera.

Kunc i O'Donel navode organizacionu strukturu *Standard Oil Company Of California*.



Računovodja je ovde direktorov saradnik, šefovima marketinga i proizvodnje on daje smernice u vezi računovodstva, revizije, predračuna, pripreme isplate zarade radnicima, poreza, statistike itd. Na kraju, on svojim uslugama pomaže šefovima svih ostalih područja.

Nema sumnje, da na organizaciono odvajanje računovodstveno-finansijske službe utiče veličina preduzeća (kod većih preduzeća odvajanje je poželjno izvršiti, dok kod manjih, takvo odvajanje najčešće nije racionalno). Zbog toga, i u američkoj literaturi nailazimo na rešenja po kojima su obe službe spojene u jedan sektor, mada delatnost tih službi ne obavljaju iste osobe.

Do sad smo se zadržavali na odnosima između finansijske i računovodstvene službe. Ukoliko predjemo na raspravu o odnosima između računovodstvene i tzv. plansko-analitičke službe, zapažamo da u anglosaksonskoj literaturi ne nailazimo na osnov za njihovo odvajanje, kao što je to slučaj kod naših preduzeća. U ovoj literaturi, plansko-analitička služba je uvek sastavni deo računovodstvene službe, mada u okviru nje može biti organizovana posebna.

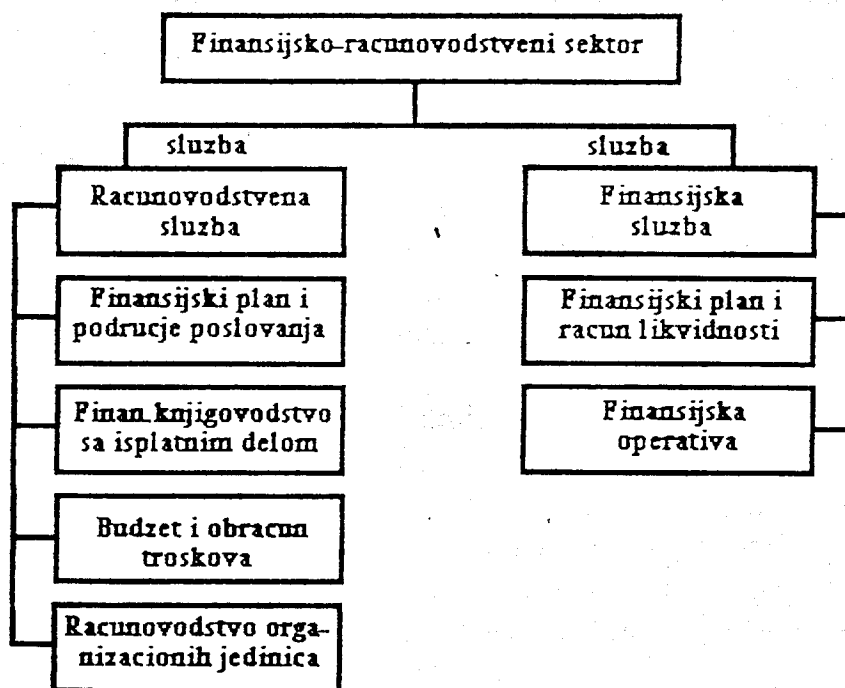
Američki autor Nojner u svojoj šemi za računovodju (kontroler) vezuje sledeća četiri dela:

1. opšte računovodstvo (sa posebnim računovodstvenim izveštajima),
2. troškovno računovodstvo (koje se bavi i obračunima troškova)
3. predračuni i statistika, i
4. interna revizija.



Naveli smo primer iz inostrane literature, jer samo na taj način se mogu objasniti prilike u kojima je otpočeo razvoj upravljačkog aspekta računovodstva. Ovde nam mora biti jasno da računovodjin rad ima vrednost samo ako utiče na rukovodstvo da donosi bolje poslovne odluke nego što je to moguće bez njega, i mora držati u rukama sve konce računovodstveno-informacionog sistema, odnosno ne sme dozvoliti da se pojedini njegovi delovi razvijaju sami za sebe. A takvu mogućnost kada je od računovodstvene odvojena plansko-analička služba nema ni računovodja, a ni planer-analičar.

U našim preduzećima računovodstvo i finansije obično egzistiraju u okviru jedne, odnosno finansijsko-računovodstvene službe. Samo profesor Janko Kralj za veća preduzeća predviđa potpuno odvajanje računovodstvene službe od finansijske, iako se one nalaze u okviru jednog sektora. Inače ovaj autor u računovodstvo i u finansije uključuje deo plana i analize.



Organizacione šeme naših preduzeća, dakle najčešće ne uzimaju u obzir računovodstvo na takav način da do punog izražaja dodje njegov upravljački aspekt.

## Upravljački aspekt internog (troškovnog) računovodstva

### Obuhvatnost internog (troškovnog) računovodstva

Troškovno računovodstvo je u stvari analitičko računovodstvo internog područja poslovanja. U njegovom središtu, nema sumnje, nalaze se troškovi. Medjutim, pre nego što se dodje do troškova u internom području poslovanja pojavljuju se potencijalni elementi poslovnog procesa koji će kasnije u svom aktivnom nastupanju prouzrokovati troškove. U stvari, pojavljuju se sredstva za rad koja preduzeće već ima na raspolaganju, kao i predmeti rada koji su obično već uskladišteni. Za razliku od usluga i radne snage koji unapred najčešće ne zahtevaju vezivanje finansijskih sredstava, u sredstva za rad i predmete rada najčešće su unapred vezana određena finansijska sredstva, i to pre nego što oni budu uključeni u proces proizvodnje. Stoga, ukoliko govorimo o vrednosnom praćenju i proučavanju elemenata poslovnog procesa, ovde pre svega mislimo na knjigovodstvo koje zahvata potencijalne predmete rada. Sa ovim knjigovodstvom treba povezati i odgovarajuće računovodstveno planiranje, nadzor i analizu. Medjutim, ovo knjigovodstvo ne zahvata samo potencijalne predmete rada i sredstva za rad, odnosno njihovu nabavku, već i njihovo naturalno i vrednosno smanjivanje. U vezi sa ovim smanjivanjem nastaju troškovi. Medjutim, troškovi nastaju i u vezi sa izvršenim uslugama (od strane dobavljača) i angažovanom radnom snagom, za koje smo već ranije rekli najčešće ne postoji obaveza unapred angažovanja sredstava.

Troškovi se u preduzeću pojavljuju u vezi sa određenim učincima tj. sa proizvedenim proizvodima ili izvršenim uslugama. U okviru troškovnog računovodstva obuhvatamo knjigovodstvenu evidenciju, računovodstveno planiranje, nadzor i analizu troškova, i to po vrstama troškova, po mestima troškova ili po nosiocima troškova (gotovi proizvodi, izvršene usluge).

Deo knjigovodstva koji spada u okvir troškovnog knjigovodstva sastoji se iz:

a) analitičkog knjigovodstva elemenata poslovnog procesa koji uključuje:

1. knjigovodstvo osnovnih sredstava i inventara,
2. knjigovodstvo materijala,
3. knjigovodstvo zarada radnika,
4. knjigovodstvo trgovinske robe (u trgovinskim organizacijama).

b) analitičkog knjigovodstva proizvodnog procesa koji uključuje:

1. knjigovodstvo mesta troškova (sa obračunom troškova po mestima troškova),
2. knjigovodstvo nosioca troškova (sa obračunom troškova po nosiocima troškova).

c) analitičkog knjigovodstva učinaka poslovnog (proizvodnog) procesa koji uključuje:

1. knjigovodstvo nedovršene proizvodnje i poluproizvoda,
2. knjigovodstvo gotovih proizvoda.

d) analitičkog knjigovodstva finansijskog rezultata po organizacionim jedinicama.

Sa upravljačkog aspekta ova analitička knjigovodstva nisu interesantna po svojim knjigovodstvenim dokumentima i poslovnim knjigama, već samo po svojim obračunima kao i predračunima (u okviru računovodstvenog planiranja), što znači da je računovodstveno planiranje u samom centru pažnje troškovnog računovodstva. Knjigovodstvo troškova obezbedjuje samo predušlove za efikasan nadzor i predstavlja osnov za analizu postignutog u okviru internog poslovanja.

## Pomeranja u upotrebi ustaljenih pojmova troškova

U centru povezanosti troškovnog računovodstva sa upravljačkim aspektom računovodstva su troškovi, i to:

a) troškovi po jedinici proizvoda koji su uzmeđu ostalog i osnova za formiranje prodajne cene;

b) troškovi po organizacionim jedinicama koji su između ostalog osnova za ocenu odgovornosti i uspeha.

Po jedinici proizvoda možemo utvrditi ostvarene i planirane troškove. Sa upravljačkog aspekta treba dati prednost planiranim troškovima, jer su oni korisniji za poslovne odluke. S tim u vezi Entoni konstatuje da nijedna donešena odluka ne može promeniti ono što se već dogodilo, jer odluke mogu uticati samo na ono što će se dogoditi u budućnosti. Iz ovoga sledi da su jedini važni podaci o troškovima u stvari procene kakvi će oni biti u budućnosti. Medjutim, u mnogim slučajevima najbolje informacije o budućim troškovima možemo dobiti iz analize ranije nastalih troškova, a koje dobijamo iz knjigovodstvene evidencije.

Kako smo konstatovali da su kod donošenja poslovnih odluka značajniji planirani od ostvarenih troškova, objasnićemo na čemu su zasnovani ti planirani troškovi. U načelu planirani troškovi mogu biti zasnovani na proteklim stvarnim, na procenjenim (predvidjenim) ili na standardnim troškovima.

Nedostatak planiranja troškova koji su zasnovani na proteklim, stvarnim troškovima ogleda se u tome da se ne uzimaju u obzir eventualne neracionalnosti u proteklom poslovanju, ako i činjenica da se uslovi poslovanja u budućem periodu mogu promeniti.

Procenjeni (predvidjeni) su po nemačkom autoru Koleru očekivani troškovi proizvodnje, obično u izrazima koji se odnose na jedinicu proizvoda a izračunati na osnovu raspoloživih informacija pre početka stvarne proizvodnje. Za njih u literaturi nalazimo i naziv predkalkulativni troškovi. Od ovih troškova nije daleko ni shvatanje normalnih troškova, koji predstavljaju srednje vrednosti stvarnih troškova proteklih obračunskih perioda koji su projektovani na sadašnjost.

Standardni troškovi predstavljaju prognozu kakvi bi morali biti troškovi u projektovanim uslovima. U nemačkoj literaturi ovi troškovi su predstavljani kao planski ili normativni troškovi.

Sa upravljačkog aspekta najbolje je primeniti procenjene i standardne troškove kao elemente u planiranju troškova.

## Pojmovi troškova sa upravljačkog aspekta

U poslovnom odlučivanju upotrebljavaju se informacije o troškovima po mestima troškova i po nosiocima troškova sa posebnim akcentom na planirane troškove. Takodje, do izražaja dolazi i podela troškova na fiksne i varijabile. Medjutim, ovde treba upozoriti da nekad treba poznavanje nekih troškova koji inače nisu u upotrebi u troškovnom računovodstvu, a da nekada ne treba uzimati u obzir neke troškove koji su inače u upotrebi u troškovnom računovodstvu. Zbog toga je upravljačko računovodstvo razvijen niz novih pojmova o troškovima.

Imputirane troškove ne nalazimo u samom računovodstvu. Američki autor Fremgen u njima vidi troškove koji nisu stvarno nastali, ali su još uvek relevantni za određenu razmatranu poslovnu opciju. Kao tipičan primer imputiranih troškova u vezi sa povećanjem zaliha, on navodi kamatu koju bi preduzeće moglo dobiti da je svoj raspoloživi novac upotrebilo za neku drugu svrhu (deponovalo kod banke).

Ovakva interpretacija imputiranih troškova bliska je razumevanju oportunitetnih troškova, koji su u stvari samo njihova podvrsta, mada neki autori misle obratno. Tako na primer autori Teril i Patrik kažu da oportunitetni troškovi predstavljaju merljivu vrednost koja je napuštena ili žrtvovana kao rezultat odbijanja alternativne upotrebe materijala, rada ili uredjaja (sredstva za rad).

Relevantni troškovi mogu biti samo budući troškovi. To su dakle, uvek planski troškovi jer se odluke odnose na budućnost, a ne <sup>za</sup> na prošlost. Medjutim, svi budući troškovi ne moraju obavezno biti relevantni za određenu odluku. Samo oni budući troškovi čiji iznos može biti različit u raspoloživim varijantama, jesu relevantni troškovi. Svi ostali troškovi su irelevantni (nebitni).

Ovakva interpretacija relevantnih troškova veoma se približava razumevanju diferencijalnih (inkrementalnih, dodatnih) troškova. Horngren kaže da su diferencijalni troškovi algebarska razlika između relevantnih troškova u varijantama koje proučavaju. Ovde treba ukazati da pojedini autori neopravdano tvrde da diferencijalni i marginalni troškovi predstavljaju sinonime. Na to upozorava profesor Krasulja, i kaže da se diferencijalni troškovi definišu kao dodatni troškovi, koji nastaju zbog promena u nivou ili prorodi aktivnosti, i mogu se odnositi na bilo koju vrstu promena u metodama ili politici poslovanja, kao što je na primer: uvođenje novog proizvoda u proizvodni program, promena kanala distribucije, dodavanje nove opreme itd.

Nasuprot njima marginalni troškovi pokazuju  Dodatak ukupnim troškovima koji nastaju isključivo zbog povećanja obima proizvodnje za jednu dodatnu jedinicu proizvoda, te kao takvi predstavljaju daleko užu pojam u odnosu na diferencijalne troškove.

Kao što kaže Horngren, izbeživi (diskrecioni) su oni troškovi koje možemo uštedeti ako ne prihvatimo određenu varijantu neke poslovne akcije. Suprotnost izbeživim troškovima su neizbeživi troškovi. Njih ne možemo mimoći ukoliko hoćemo da određena poslovna akcija bude realizovana. Medjutim, u nekim slučajevima ti troškovi mogu biti odloženi za neki budući period. U tom slučaju govorimo o odloživim troškovima. U suprotnom slučaju radi se o neodloživim troškovima. Kod poslovnog odlučivanja posebno treba voditi računa o tzv. novčanim troškovima, koji odmah ili za kratko vreme prouzrokuju izdatke, odnosno smanjenje novčanih sredstava. Oni su obično relevantni i izbeživi troškovi. Kao njihovu suprotnost možemo na primer navesti troškove u vezi sa amortizacijom koji su izazvani odlukom u prošlosti, pa ih više ne možemo promeniti, ali ne zahtevaju izdatke. Ovi troškovi su irelevantni i neizbeživi.

## **Upravljački aspekt troškova prema nosiocima troškova (gotovi proizvodi i usluge)**

Poznavanje troškova prema njihovim nosiocima važno je za donošenje brojnih poslovnih odluka. Da bismo znali sa kojom prodajnom cenom preduzeće treba da izadje na tržište moramo znati troškove koji terete pojedine proizvode. Takodje, moramo znati troškove kada ocenjujemo da li se uz određene tržišne cene isplati proizvodnja nekog proizvoda ili je potrebno preći na proizvodnju nekog drugog proizvoda. Bez poznavanja troškova po nosiocima ne može se odgovoriti na pitanje da li je za preduzeće povoljnije da kod proizvodnje nekih proizvoda saradjuje sa kooperantima, ili je bolje da tu proizvodnju obavi samo.

Kada govorimo o troškovima na kojima su zasnovane poslovne odluke misli se na planirane, a ne na ostvarene troškove. Ostvareni troškovi mogu biti korisni samo za donošenje korektivnih odluka i to kao rezultat uporedjivanja planiranih i ostvarenih troškova.

Na teret nosioca troškova možemo obuhvatiti:

1. sve troškove (puna cena koštanja),
2. proizvodne troškove (proizvodna cena koštanja),
3. varijabilne troškove.

1. Kod prve metode na nosioce troškova obuhvatamo sve direktne i indirektne troškove, odnosno utvrđujemo njihovu cenu koštanja.

2. Kod druge metode na nosioce troškova raspodeljujemo sve direktne i indirektne troškove nastale u proizvodnji, dok se opšti troškovi uprave i prodaje tretiraju kao troškovi perioda.

3. Kod treće metode na nosioce troškova raspodeljujemo sve varijabilne troškove, dok se svi fiksni troškovi tretiraju kao troškovi perioda (direct costing).

Kod utvrđivanja ili procene prodajne cene potrebno je obratiti pažnju na dve stvari u vezi sa troškovima:

- prva je detaljna analiza troškova prodaje koje troškovno ili interno računovodstvo obično ne tretira sa posebnom pažnjom. Zbog toga nije lako doći da odgovora na pitanja: prema kojim grupama kupaca treba da bude usmerena prodaja; na kojim geografskim područjima treba da budu preuzete mere za proširenje tržišta i koje kanale prodaje treba koristiti.

- druga je detaljna analiza proizvodnih troškova. Da bismo mogli utvrditi optimalnu veličinu proizvodne serije i optimalnu veličinu zaliha proizvoda, moramo između ostalog da poznajemo troškove iniciranja odnosno pokretanja pojedine proizvodne serije i troškove skladištenja po jedinici proizvoda.

Troškovno ili interno računovodstvo obično ne daje podatke ni u prvom, ni u drugom slučaju. Takođe, iz troškovnog računovodstva nisu poznati podaci u vezi sa optimalnom porudžbinom i optimalnom veličinom zaliha materijala. Da bismo takvo troškovno ili interno računovodstvo poboljšali, potrebno je u njemu uspostaviti sve ono što je značajno za donošenje poslovnih odluka.

## **Upravljački aspekt troškova po mestima troškova**

Utvrđivanje troškova po mestima njihovog nastanka ima dvostruku svrhu:

1. omogućiti pravilniji raspored opštih troškova na nosioce troškova,
2. omogućiti pregled kretanja troškova na mestima za koje je neko odgovoran.

Prva svrha je starijeg datuma i ima naglašeniji obračunsko-tehnički značaj. Druga je novijeg datuma i značajnija je sa upravljačkog aspekta.

U ovom drugom slučaju nije toliko bitna tehnika utvrđivanja planiranih ili ostvarenih troškova po mestima nastanka, već pravilna interpretacija razlika u tim troškovima. U proučavanju odstupanja između planiranih i ostvarenih troškova nalazimo ostvarenje tzv. upravljanja na osnovu izuzetka.

Horngren ga ovako objašnjava: *Management by exception*. Znači da su pažnja rukovodioca i njegov napor koncentrisani na važna odstupanja od očekivanih rezultata, i da informacioni sistem upozorava na područja koja treba najhitnije istražiti. Računovodstvo se po pravilu ne bi trebalo da bavi rezultatima koji se slažu sa planovima.

Poznata je činjenica da za visinu troškova ne mogu biti odgovorni proizvođači, već su to svakako ljudi. Zbog toga se može postaviti pitanje odgovornosti za nastale troškove samo ako poznamo troškove po mestima troškova ili po organizacionim jedinicama. Kada je područje odgovornosti pojedinog rukovodioca tačno određeno potrebno je planirati troškove i kasnije evidentirati stvarne troškove u okviru nadležnosti određenog rukovodioca. S tim u vezi pojavljuje se pojam računovodstvo odgovornosti. Horngren kaže da računovodstvo odgovornosti menja akcenat troškovnog računovodstva od tradicionalnog prenošenja troškova na proizvod na efikasno planiranje i nadzor troškova. Međutim, treba imati u vidu da troškovi koji su na određeno mesto odgovornosti prenešeni pomoću odgovarajuće formule (indirektni troškovi) uopšte se ne mogu kontrolisati, jer zavise od primenjene formule a ne od akcije proučavanog mesta odgovornosti.

Mesto odgovornosti nije isto, ili ne mora biti isto što i mesto troškova. Odgovornost za nastale troškove može se tražiti za različite nivoe, odnosno može objединiti više mesta troškova, na primer, rukovodilac drugog nivoa odgovornosti može objединjeno biti odgovoran i za prvi nivo odgovornosti, odnosno za prvi nivo odgovornosti odgovara njen rukovodilac, ali rukovodilac drugog nivoa odgovara i za svoj nivo i za prvi nivo odgovornosti, gde mu je njen rukovodilac direktno podčinjen. Linije organizacije upravljanja i rukovodjenja moraju se u ovom slučaju posmatrati kao linije odgovornosti. To bi bilo u skladu sa principom da ko donosi odluke treba da snosi odgovornost za posledice sprovođenja takvih odluka. Ovde je potrebno imati u vidu da je pitanje odgovornosti za neizvršenje donetih odluka neka sasvim druga stvar.

Predračuni troškova na pojedinom mestu odgovornosti moraju se prilagodjavati ostvarenom obimu i strukturi proizvodnje ili poslovanja. Najlakše se može formirati sud o troškovima kada se podje od njihove analize u sistemu standardnih troškova. U tom slučaju ostvareni obim proizvodnje ili poslovanja na nekom mestu odgovornosti množi se standardnim troškovima jedinice tog obima čime se dobijaju standardni troškovi za celokupni obim.



Ako se ostvareni troškovi razlikuju od tako utvrđenih standardnih troškova, razlozi mogu biti različiti.

Odstupanja od standardnih troškova direktnog materijala imaju na primer svoje razloge u cenama i utrošcima. Odstupanja od standardnih opštih troškova imaju svoje razloge u:

- a) cenama i obračunskim stavovima;
- b) utrošcima i vremenu angažovanja;
- c) obimu i strikturi proizvodnje, odnosno poslovanja.

## **Analitičke informacije o prihodima za potrebe upravljanja**

Finansijski rezultat se dobija kao razlika između prihoda i rashoda određenog perioda. Prihodi mogu biti poslovni, neposlovni, vanredni, prihodi finansiranja i revalorizacioni prihodi. Ukoliko su poslovni prihodi u stvari prodate količine gotovih proizvoda pomnožene sa cenom, to ne mora da znači da su oni srazmerni s prodatom količinom. Preduzeće može postići različite prodajne cene ukoliko u određenom vremenskom periodu želi da proda različite količine. Takođe je poznato da cene nisu jednake na domaćem i stranom tržištu, osim toga prilikom prodaje mogu se naknadno odobriti određeni popusti iz različitih razloga (kasa skonto, bonifikacija). Sve ovo stvara potrebu za analitičkim informacijama o prihodima za potrebe upravljanja. Njima se može baviti i finansijsko računovodstvo, ali ih uglavnom pripisujemo troškovnom računovodstvu kao računovodstvu internog područja poslovanja.

Ako upoređujemo ostvarene prihode sa planiranim prihodima moramo znati da eventualna odstupanja imaju svoje razloge u:

- a) cenama,
- b) po obimu i strukturi prodaje.

Neraščlanjena razlika između planiranih i ostvarenih prihoda ne može nam dati dovoljno potrebnih informacija. Isti obim prodaje može biti izražen u većim ostvarenim prihodima ukoliko su ostvarene prodajne cene veće od planiranih. Ako bismo uveli pojam prilagodjenih planiranih prihoda, on bi kod faktički ostvarenih obima i strukture prodaje uzimao u obzir prvobitno planirane prodajne cene. Eventualne razlike između ostvarenih i prilagodjenih planiranih prihoda tada bi proizilazile iz promena prodajnih cena, dok eventualna razlika između prvobitno planiranih i prilagodjenih planiranih prihoda nastala zbog odstupanja u obimu i strukturi prodaje.

ostvareni obim x planirane cene

---

planirani obim x planirane cene

Medjutim, postavlja se pitanje kako ustanoviti u kojoj meri na ostvarene prihode utiče promena obima prodaje, a u kojoj meri promena strukture prodaje. U ovom slučaju moramo primeniti prosečne planirane prodajne cene koje su izračunate na osnovu planirane strukture prodaje.

Uz nepromenjene prodajne cene i uz nepromenjenu strukturu prodaje preduzeće bi ostvarilo prihode koji su jednaki umnošku prodatih količina i prosečnih planiranih prodajnih cena. Promenjenoj strukturi prodaje treba pripisati odstupanje koje dobijamo ako prodate količine po vrstama odvojeno množimo sa odgovarajućim planiranim prodajnim cenama. Ostatak razlike između ostvarenih i planiranih prihoda može se pripisati samo promeni obima prodaje.

## Upravljački aspekt dobitka

Dobitak je razlika između prihoda i rashoda uz pretpostavku da su obim proizvodnje i prodaje jednaki (odnosno da nema zaliha gotovih proizvoda). Povećanje količine prodaje ne mora automatski da znači i povećanje dobitka. Naime, prihodi se posle izvesnog obima prodaje mogu povećavati sporije od povećanja troškova, što znači da preduzeće pri većem obimu prodaje može ostvariti manji dobitak. Isto tako prihodi se ispod izvesnog obima prodaje mogu smanjivati sporije od smanjivanja rashoda, što znači da preduzeće pri manjem obimu prodaje može ostvariti veći dobitak. Prihodi se takodje u određenom periodu ne moraju menjati u istom smeru kao i rashodi (troškovi) jer prihodima vladaju drugačije zakonitosti u odnosu na rashode (troškove) odnosno, troškovi i rashodi mogu nastati i kada nema prihoda. Rashodi (troškovi) su kod vrlo malog obima prodaje čak i veći od prihoda, ali takodje i kod vrlo velikog obima prodaje mogu postati veći od prihoda.

Kada se povećava obim prodaje po pravilu se menja i dobitak. Razlika između nove i stare visine dobitka najčešće je pozitivna, ali nije isključena ni negativna razlika. Preduzeću se isplati povećanje proizvodnje, odnosno prodaje sve dok se povećava dobitak. Onaj iznos dobitka koga prouzrokuje dodatna količina prodaje nazivamo dodatni dobitak, a koji je u stvari razlika između dodatnih prihoda i dodatnih rashoda (troškova). Sve dok su dodatni prihodi veći od dodatnih rashoda (troškova) preduzeću se isplati da povećava obim proizvodnje i prodaje.

U ovakvim analizama umesto upotrebe pune cene koštanja bolje je upotrebiti podatak o varijabilnim troškovima tog proizvoda (direct costing metoda). Autori Braun i Hauard na primer konstatuju da je ova metoda korisna u određivanju prodajnih cena u sledećim okolnostima:

- a) kada je prisutna poslovna depresija u privredi,
- b) kada postoje slobodni kapaciteti u preduzeću,
- c) kada su prisutna sezonska pomeranja u potrošnji dotičnog proizvoda,
- d) kada je potrebno sklopiti poseban ugovor.

Ova metoda nam omogućuje i odgovore na brojna pitanja koja se tiču dobitka u preduzeću kao celini:

1. Kakav se dobitak može očekivati uz postojeći obim prodaje;
2. Kakav je obim prodaje potreban da bi se ostvario određeni dobitak;

3. Za koliko se može smanjiti obim prodaje a da pri tome ne ostvarimo gubitak;

4. Kako se mora promeniti obim prodaje da bi uz promenjene fiksne troškove postigli isti dobitak;

5. Kako se mora promeniti obim prodaje da bi uz promenjene varijabilne troškove po jedinici proizvoda ostvarili isti dobitak.

Na ova pitanja nije teško naći odgovor ukoliko se pridržavamo odredjenih pretpostavki:

a) fiksni troškovi se sastoje samo iz apsolutno fiksnih troškova, a varijabilni samo iz proporcionalnih troškova;

b) obim prodaje je uskladjen sa obimom proizvodnje;

c) nabavne i prodajne cene se ne menjaju;

d) ne menja se struktura proizvodnje, odnosno prodaje;

e) nema promena u organizacionim rešenjima koja utiču na utrošak elemenata poslovnog procesa.

Odgovor na predhodna pitanja je naročito olakšan ako se preduzeće bavi proizvodnjom samo jedne vrste proizvoda. U tom slučaju moguće je količinski izraziti onaj obim prodaje gde neće biti ni dobitka ni gubitka, tako što ukupne fiksne troškove podelimo sa razlikom između prodajne cene i varijabilnih troškova po jedinici proizvoda:

$$Oq = \frac{UFT}{Cpj - VTj}$$

$Oq$  — obim prodaje - količina gde su prihodi jednaki rashodima

$UFT$  — ukupni fiksni troškovi

$Cpj$  — cena po jedinici proizvoda

$VTj$  — varijabilni troškovi po jedinici proizvoda

Svaka jedinica količine iznad takvog obima prodaje celom razlikom između njene prodajne cene i varijabilnih troškova povećava dobitak.

Ukoliko se preduzeće bavi proizvodnjom više vrsta proizvoda onaj obim prodaje na kome neće biti ni gubitka ni dobitka može se izraziti vrednosno. Ukoliko se ne menjaju varijabilni troškovi po jedinici proizvoda niti se menjaju prodajne cene i struktura prodaje, ukupni varijabilni troškovi perioda tada se kreću proporcionalno ne samo prema obimu prodaje već i prema prihodima, dok je njihovo učešće u prihodima nepromenjeno. Iz ovoga sledi poznata formula kojom izračunavamo prihode koji omogućuju odredjeni dobitak tako što delimo sumu fiksnih troškova sa stopom doprinosa.

## Upravljački aspekt finansijskog rezultata organizacionih jedinica

Razvijanje pravca koji je naznačen pretvaranjem mesta troškova u mesta odgovornosti za nastale troškove dovodi nas do uspostavljanja organizacionih jedinica za koje utvrdjujemo finansijski rezultat (profitni centri). Obračun uspeha po profitnim centrima rezultat je povećanja obima poslovanja preduzeća i potrebe da se uspeh ne utvrdjuje samo za preduzeće kao celinu, već i po manjim organizacionim jedinicama. Iz američke prakse navodimo nekoliko zahteva u merenju dobitka pojedinih organizacionih delova:

1. Dobitak nekog dela preduzeća (organizacione jedinice - profitnog centra) ne bi smeo da poraste pri bilo kojoj akciji koja smanjuje celokupni dobitak preduzeća;
2. Dobitak svakog dela preduzeća morao bi da u što manjoj meri zavisi od efikasnosti upravljačkih odluka u nekom drugom delu preduzeća;
3. Dobitak svakog dela preduzeća mora da odražava sve pozicije koje su u bitnom obimu predmet nadzora od strane rukovodioca dela preduzeća.

Pitanje šta podrazumevamo pod dobitkom organizacionih jedinica od manjeg je značaja u odnosu na pitanje koje je cene potrebno upotrebiti pri obračunu proizvoda ili usluga koji prelazi iz jedne u drugu organizacionu jedinicu preduzeća (tzv. transferne cene). Sistem transfernih cena morao bi da pomaže rukovodstvu prilikom ekonomske alokacije sredstava, odnosno morao bi da olakša donošenje odluka kod sledećih pitanja: proizvesti ili kupiti, prodati ili nastaviti sa proizvodnjom itd. Ono što je najvažnije za sistem transfernih cena je to da one moraju biti pravedne.

## Značaj interne revizije za upravljanje

Prema konstatacijama Odbora za revizijski postupak američkog instituta za računovodstvo, rukovodstvo preduzeća je odgovorno za uspostavljanje i delovanje sistema internog nadzora, a koji je inače prikladan za:

1. zaštitu sredstava preduzeća,
2. kontrolu tačnosti i pouzdanosti računovodstvenih podataka,
3. unapređivanje operativne efikasnosti,
4. podsticanje podvrgavanju propisanim upravljačkim politikama.

U velikim preduzećima interni nadzor može biti tako obiman i formalizovan da predstavlja poseban deo računovodstvene službe zadužen za održavanje efikasnosti preduzeća. Specifične odgovornosti tog dela označene su kao interna revizija. Međutim, u nekim preduzećima funkcija interne revizije nezavisna je od računovodstva, pri čemu glavni interni revizor izveštava direktno vrhovno rukovodstvo.

Interna kontrola se razlikuje od interne revizije po tome što internu kontrolu obavlja osoblje kao deo svog normalnog, svakodnevnog rada, dok je interna revizija u delokrugu specijalista revizora čija je funkcija obavljanje tog posla i ništa drugo.

Američki autor Holms rezimira značaj interne revizije na sledeći način:

1. pomagati rukovodstvu u ostvarivanju najefikasnijeg izvodjenja operacija u preduzeću uspostavljanjem postupaka koji obezbeđuju uskladenost sa operativnim politikama preduzeća;
2. osigurati sigurnost dobijenih računovodstvenih podataka i efikasnosti internih postupaka;
3. otkriti i popraviti eventualnu neefikasnost odredjenih operacija;
4. preporučiti potrebne promene u načinu izvodjenja odredjenih operacija;
5. utvrditi sa sigurnošću obim sredstava preduzeća i njihovo osiguranje protiv gubitaka bilo koje vrste.

Američki autori Braun i Hauard ukazuju na ulogu interne revizije u sprečavanju pronevera i pravilno konstatuju da kada se pronevera otkrije, nije najvažnije to što je otkrivena, već kako je bilo moguće da do nje uopšte dodje. Revizor bi morao garantovati sigurnost da se više neće ponavljati slabost interne kontrole koja je proneveru omogućila.

## Upravljački aspekt bilansa stanja

Preovladava mišljenje da je za donošenje poslovnih odluka značajniji bilans uspeha od bilansa stanja. U vezi sa ovom konstatacijom polazi se od toga da je bilans stanja previše statičan i da podaci koje on sadrži nisu u tesnoj vezi sa svakodnevnim delovanjem i primenama u preduzeću. Međutim, mora se naglasiti da podaci iz bilansa stanja (npr. o sredstvima, kreditima, zalihama i sl.) kao početna osnova mogu imati bitan uticaj na poslovanje preduzeća u budućem periodu.

Analiza bilansa stanja koju sprovodi rukovodstvo omogućuje utvrđivanje efikasnosti korišćenja sredstava i ukazuje na tekuću i buduću kreditnu snagu i finansijsku solventnost preduzeća.

Bilans stanja koji je pripremljen za potrebe upravljanja mora biti sastavljen na način koji će odgovarati njegovim korisnicima (rukovodstvu preduzeća) a ne samo po propisanoj zakonskoj šemi. Na primer, takav bilans stanja u aktivi treba da sadrži sredstva po odbitku ispravke njihove vrednosti, a u pasivi izvore sredstava takodje bez ispravke vrednosti.

Bilans stanja za potrebe odlučivanja mora biti pravovremeno sastavljen. Takodje, za potrebe upravljanja nisu toliko bitni postupci sastavljanja bilansa stanja, koliko sama interpretacija podataka, odnosno pozicija koje bilans sadrži. Osim toga potrebno je imati u vidu da sastavljanje bilansa stanja ne može biti uradjeno na potpuno savršen način da bi se iz njega moglo razaznati sve ono što je potrebno za formiranje ocena o stanju sredstava i njihovih izvora, na primer, u bilansu stanja ne mogu se uočiti stavke odobrenih a još uvek ne iskorišćenih kredita, takodje, iz bilansa stanja se ne može videti da je deo raspoloživih novčanih sredstava već „vezan” zbog sklopljenih ugovora o kupovini, a koji će biti izvršeni u narednim danima nakon posmatranog trenutka kada se sastavlja bilans stanja. Konačno iz bilansa stanja se ne može saznati da će recimo sledećeg dana po sastavljanju bilansa biti realizovani ugovori o prodaji robe ili gotovih proizvoda.

Ukoliko se zanemare najrazličitiji poslovni uticaji na sam bilans stanja, ipak se mora razmatrati problem cena (pre svega zbog inflacije). Osim toga, što se cena tiče za sastavljanje bilansa stanja takodje je značajno iskorišćavanje zaliha materijala, odnosno koje se metode koriste prilikom izdavanja materijala proizvodnji (HIFO, LIFO, FIFO i metoda prosečne cene).

Nakon pravilne interpretacije bilansa stanja sledi njena analiza. Ovde treba ukazati na činjenicu da se u praksi najčešće govori samo o ostvarenom bilansu stanja, dok je za upravljačko računovodstvo veoma značajan planirani bilans stanja koji obuhvata predviđeno stanje sredstava i njihovih izvora na kraju obračunskog perioda.

Za analizu bilansa stanja neophodni su i planirani i ostvareni bilansi stanja kako bi oni mogli da se uporede, kao i da se omogući uspostavljanje odgovarajućeg nadzora.

## **Upravljački aspekt bilansa uspeha**

Bilans uspeha ima veći značaj za upravljanje u odnosu na bilans stanja. Njime se može ocenjivati uspešnost proizvodnje i prodaje iz čega sledi zaključak da je on koristan sa aspekta finansiranja i investiranja, a takodje se mogu saznati odgovarajući odnosi između troškova (rashoda) i prihoda, kao i trendovi prodaje, troškova i dobiti.

Bilans uspeha za potrebe upravljanja treba da bude sastavljen na prikladan način, odnosno nije neophodno pridržavati se samo propisane šeme.

Sagledavanje cena po kojima su vrednovane zalihe utiče i na bilans uspeha, jer se deo troškova nastalih u odredjenom periodu odmah pretvara u redovne rashode. Osim toga, mnogi autori smatraju da je na primer, utvrđivanje finansijskog rezultata uz naznačavanje fiksnih troškova kao troškova perioda razumljivije rukovodećem osoblju i upotrebljivije u upravljanju, u odnosu na njegovo utvrđivanje u odnosu vrednovanja zaliha po ceni koštavanja. Takodje je značajno napomenuti da su veoma bitna odredjena rešenja prilikom izrade bilansa uspeha u vezi načina amortizacije osnovnih sredstava.

## **Upravljački aspekt bilansa kretanja sredstava**

Bilansom kretanja sredstava pojedini autori nastoje da objasne kretanje novčanih sredstava, a drugi njime nastoje da obrazlože kretanje tzv. neto obrtnih sredstava, odnosno obrtnih sredstava koja su umanjena za kratkoročne obaveze (obrotna sredstva - kratkoročne obaveze = neto obrtna sredstva).



Moguće je dakle razlikovati:

1. bilans kretanja sredstava sa ishodištem u novčanim sredstvima (keš flou - kretanje gotovine);

2. bilans kretanja sredstava sa ishodištem u neto obrtnim sredstvima.

Medjutim, može se razlikovati i:

1. bruto bilans kretanja sredstava gde se kao prilivi sredstava uzimaju svi prihodi;

2. neto bilans kretanja sredstava, uzimaju samo finansijski rezultat i amortizaciju.

Iz bilansa kretanja sredstava možemo naći odgovore na sledeća pitanja: zašto su se smanjila novčana sredstva ako je preduzeće povećalo sopstveni kapital; zašto su se povećala novčana sredstva iako je preduzeće vratilo kredit; kako je preduzeće upotrebilo sredstva amortizacije; da li je povećanje sopstvenog kapitala dovoljno za vraćanje dugoročnog kredita; da li preduzeće može da upotrebi novac sa žiro-računa za kupovinu osnovnih sredstava; da li preduzeće može da upotrebi sredstva amortizacije za obrtna sredstva.

Slično kao i kod bilansa stanja i bilansa uspeha, i ovde je moguće razlikovati ostvareni i planirani bilans kretanja sredstava.

## Racio analiza (računovodstveno - finansijska analiza)

Računovodstveno-finansijska analiza se bavi istraživanjem i kvantificiranjem funkcionalnih odnosa između bilansnih pozicija (stanja i uspeha) sa ciljem da se omogući verodostojna ocena finansijskog položaja i aktivnosti preduzeća. Odnos jedne bilansne pozicije prema drugoj izražen u matematičkoj formuli naziva se *racio*, pa se i ova analiza naziva *racio analiza*.

Racio brojevi (pokazatelji) grupišu se uglavnom na:

1. pokazatelje likvidnosti,
2. pokazatelje aktivnosti,
3. pokazatelje finansijske strukture,
4. pokazatelje rentabilnosti.

Racio analiza omogućuje da se utvrde i izmere uzročne veze između bilansnih pozicija koje osvetljavaju neke od finansijski relevantnih aspekata poslovanja preduzeća.

Racio brojevi su ustvari relativni brojevi.

### I Pokazatelji likvidnosti

Ovi racio brojevi imaju za cilj da ukažu na sposobnost preduzeća da plaća dospele obaveze uz održavanje potrebnog obima i strukture obrtnih sredstava i očuvanja dobrog kreditnog boniteta.

#### — Opšti racio likvidnosti

$$\text{Opšti racio likvidnosti} = \frac{\text{obrotna sredstva}}{\text{kratkoročne obaveze}}$$

Ovaj racio pokazuje sa koliko je dinara obrtnih sredstava „pokriven” jedan dinar kratkoročnih obaveza. Veći racio broj dobijen primenom ove formule pokazuje veću sigurnost isplate dospelih obaveza.

Prilikom tumačenja izračunatog opšteg racia likvidnosti treba uzeti u obzir:

- vrstu i veličinu preduzeća,
- obim poslovne aktivnosti,
- kurentnost zaliha,
- uslove kreditiranja od strane dobavljača u odnosu na uslove kreditiranja kupaca,
- vreme vezivanja obrtnih sredstava u poslovni ciklus,
- koeficijent obrta obrtnih sredstava.

Odnos 2 : 1 tradicionalno se uzima kao normalan.

## — Rigorozni racio likvidnosti

Njegovo utvrđivanje pretpostavlja podelu ukupnih obrtnih sredstava na:

1. gotovinu i relativno likvidna sredstva (potraživanja od kupaca, čekovi, menice, druge hartije od vrednosti itd.), a koji se u relativno kratkom vremenskom periodu mogu konvertovati u gotovinu;
2. manje likvidna obrtna sredstva (zalihe materijala, nedovršena proizvodnja, zalihe gotovih proizvoda) kojima treba duži period da bi bila konvertovana u gotovinu.

$$\text{Rigorozni racio likvidnosti} = \frac{\text{likvidna sredstva}}{\text{kratkoročne obaveze}}$$

Ovaj racio pokazuje da je jedan dinar kratkoročnih obaveza „pokriven” određenim iznosom likvidnih sredstava. Veći rigorozni racio likvidnosti pokazuje veću sigurnost isplate kratkoročnih obaveza.

Kritičnu tačku kod utvrđivanja ovog racia predstavljaju potraživanja od kupaca koja se unapred svrstavaju u lako likvidna sredstva iako u praksi mogu biti relativno nelikvidna (u slučaju nemogućnosti naplate ili u slučaju produženja roka naplate).

## Pojam neto obrtnih sredstava (fonda)

Neto obrtna sredstva (fond) ukazuju na onaj deo obrtnih sredstava koji je pribavljen iz dugoročnih izvora finansiranja bilo sopstvenih ili pozajmljenih.

Standardna definicija neto obrtnih sredstava kaže da neto obrtna sredstva predstavljaju razliku između ukupnih obrtnih sredstava i kratkoročnih obaveza. Kada su obrtna sredstva veća od kratkoročnih obaveza, preduzeće raspolaže neto obrtnim sredstvima.

Nesinhronizovana priroda novčanih tokova (primanja i izdavanja gotovine) dovodi do neophodnosti formiranja neto obrtnih sredstava. Međutim, neto obrtna sredstva ne bi smela da budu prevelika jer time ugrožavaju buduću rentabilnost preduzeća (preko prevelikog angažovanja sredstava).

Prema alternativnoj definiciji, neto obrtna sredstva se dobijaju kao razlika između dugoročnih izvora finansiranja i dugoročnih ulaganja u osnovna sredstva. Dakle, po ovoj definiciji posebno se naglašava dugoročno finansiranje jednog dela osnovnih sredstava.

## **Neto obrtna sredstva (fond) kao pokazatelj likvidnosti**

Relativni odnos između obrtnih sredstava i kratkoročnih obaveza (opšti ratio likvidnosti) treba posmatrati u uzročnoj vezi sa neto obrtnim sredstvima koja predstavljaju apsolutnu razliku između obrtnih sredstava i kratkoročnih obaveza (neto obrtna sredstva), odnosno dugoročni izvori finansiranja obrtnih sredstava (neto obrtni fond). Pretpostavlja se da preduzeće koje ima veći odnos neto obrtnih sredstava uz istu brzinu konverzije zaliha i potraživanja u gotovinu automatski obezbeđuje i srazmerno veći stepen likvidnosti. Ova konstatacija ne mora da bude potpuno tačna sa stanovišta tekuće likvidnosti, ali je svakako tačna sa stanovišta perspektivne likvidnosti s obzirom da neto obrtna sredstva određuju (u krajnjoj instanci) sposobnost zaduživanja preduzeća na kratak rok. Da li će preduzeće kada se obrati za kredit isti i dobiti ne zavisi samo od uticaja dodatnog duga na opšti ratio likvidnosti već i od promene odnosa kratkoročnih obaveza prema neto obrtnim sredstvima koja služe kao izvesna garancija za zaštitu interesa kratkoročnih poverilaca.

## **II Pokazatelji aktivnosti**

Preduzeće ulaže u poslovna sredstva sa namerom da ih koristi efikasno, što posredno predstavlja težnju da se sa što manjim ulaganjima ostvari što veći obim poslovne aktivnosti. U finansijsko-računovodstvenom smislu taj obim aktivnosti izražava se prihodima i rashodima u bilansu uspeha. Shodno tome računovodstveno-finansijski pokazatelji aktivnosti preduzeća obuhvataju sve relativne odnose između prihoda i troškova (rashoda) s jedne i pojedinačnih i ukupnih ulaganja u poslovna sredstva s druge strane, a koja se u literaturi nazivaju koeficijentima obrta poslovnih sredstava. U ove koeficijente najčešće spadaju:

- Koeficijent obrta kupaca,
- Koeficijent obrta zaliha,
- Koeficijent obrta dobavljača,
- Koeficijent obrta ukupnih obrtnih sredstava,
- Koeficijent obrta neto obrtnih sredstava,

- Koeficijent obrta fiksnih sredstava,
- Koeficijent obrta ukupnih poslovnih sredstava,
- Koeficijent obrta sopstvenih sredstava.

## — Koeficijent obrta kupaca

Iznos potraživanja od kupaca zavisi od obima realizacije politike kreditiranja kupaca i efikasnosti naplate nastalih potraživanja. Saldo kupaca treba da bude u razumnom funkcionalnom odnosu sa prihodima ostvarenim prodajom na kredit.

$$\text{Kok} = \frac{\text{neto prihodi od prodaje}}{\text{prosečan saldo kupaca}}$$

Prosečan saldo kupaca, izračunava se tako što se zbir salda kupaca u predhodne dve godine podeli sa 2.

$$\text{Prosečan saldo kupaca} = \frac{30.000 + 36.000}{2} = 33.000$$

$$\text{Kok} = \frac{180.000}{33.000} = 5,45$$

Ovaj koeficijent pokazuje da se potraživanja od kupaca naplaćuju 5,45 puta godišnje.

Iz ovoga proizilazi da je moguće izračunati prosečan period naplate potraživanja i to tako što se broj dana u poslovnoj godini (360) podeli sa koeficijentom obrta kupaca, pa je u ovom slučaju prosečan period naplate potraživanja  $360 / 5,45 = 66$  dana.

Koeficijent obrta kupaca i period naplate potraživanja predstavljaju značajne instrumente kojima se može uticati na likvidnost i rentabilnost. Oni služe kao neophodna provera opšteg i rigoroznog racia likvidnosti mereći brzinu konverzije kojom se plaćaju obaveze u rokovima dospeća. S druge strane povećanje koeficijenta obrta kupaca, odnosno skraćenje perioda naplate potraživanja predstavljaju neophodne uslove za maksimiranje rentabilnosti (jer je tako potrebno angažovati manji iznos sredstava).

## — Koeficijent obrta zaliha

Kao opšte prihvaćeni metod za testiranje konvertovanja zaliha u gotovinu služi koeficijent obrta zaliha.

$$\text{Koz} = \frac{\text{cena koštanja realizovanih proizvoda (bez amortizacije)}}{\text{prosečan saldo zaliha}}$$

Prosečan saldo zaliha, izračunava se tako što se zbir salda zaliha u predhodne dve godine podeli sa 2.

$$\text{Prosečan saldo zaliha} = \frac{30.000 + 32.000}{2} = 31.000$$

$$\text{Koz} = \frac{110.000}{31.000} = 3,55$$

Ovaj koeficijent pokazuje koliko se puta zalihe obrnu (realizuju i reprodukuju) godišnje.

$$\text{Prosečno vreme trajanja obrta} = \frac{360 \text{ dana}}{\text{Koz}} = \frac{360}{3,55} = 101 \text{ dan}$$

Prosečno vreme konverzije zaliha u gotovinu dobija se sabiranjem broja dana prosečnog trajanja jednog obrta zaliha (101 dan) sa brojem dana prosečnog perioda naplate potraživanja (66 dana); (101 + 66 = 167 dana).

Koeficijent obrta zaliha može se razložiti na:

$$1. \text{ Koeficijent obrta materijala} = \frac{\text{troškovi materijala}}{\text{prosečan saldo materijala}}$$

$$2. \text{ Koeficijent obrta nedovršene proizvodnje} = \frac{\text{cena koštanja proizvedenih gotovih proizvoda}}{\text{prosečna vrednost nedovršene proizvodnje}}$$

$$3. \text{ Koeficijent obrta gotovig proizvoda} = \frac{\text{cena koštanja realizovanih gotovih proizvoda}}{\text{prosečno vreme zaliha gotovih proizvoda}}$$

### — Koeficijent obrta dobavljača

Jedan od važnih oblika aktivnosti preduzeća odnosi se na nabavku materijala za proces proizvodnje a našu pažnju ovde zaokuplja nabavka materijala od dobavljača na kredit (rok plaćanja 10, 15, 30 dana). Stim u vezi potrebno je izračunati prosečno vreme u kome te obaveze dospevaju za plaćanje u toku godine.

$$\text{Kod} = \frac{\text{cena koštanja realizovanih proizvoda} \pm \text{povećanje (smanjenje) zaliha}}{\text{prosečan saldo dobavljača}}$$

Prosečan saldo dobavljača, izračunava se tako što se zbir salda dobavljača u predhodne dve godine podeli sa 2.

$$\text{Prosečan saldo dobavljača} = \frac{20.000 + 15.000}{2} = 17.500$$

$$\text{Kod} = \frac{110.000 + 6.000}{17.500} = 6,63$$

Ovaj koeficijent pokazuje da se obaveze prema dobavljačima izmiruju prosečno 6,63 puta godišnje. Sa stanovišta preduzeća dobro je da ovaj koeficijent bude što niži, odnosno period plaćanja obaveza bude što duži.



$$\text{Prosečno vreme plaćanja} = \frac{360 \text{ dana}}{\text{Kod} \cdot 6,63} = \frac{360}{6,63} = 54 \text{ dana}$$

Ukoliko prosečan kreditni period koji nudi dobavljač iznosi 30 dana očigledno je da prosečno vreme plaćanja od 54 dana označava loš kreditni bonitet preduzeća. Zbog toga je veoma značajno uskladiti politiku kreditiranja naših kupaca sa politikom kreditiranja od strane naših dobavljača, jer preduzeće može samo efikasnom naplatom dospelih potraživanja od kupaca da obezbedi efikasnu isplatu dospelih odaveza prema dobavljačima.

## — Koeficijent obrta ukupnih obrtnih sredstava

$$K_{ouos} = \frac{\text{ukupni rashodi}}{\text{prosečna obrtna sredstva}}$$

Brojitelj u ovom koeficijentu izražava se ukupnim rashodima, dok se u imenitelju nalaze prosečno angažovana obrtna sredstva iz kojih se ti rashodi finansiraju (jer zahtevaju utrošak obrtnih sredstava).

Računanje sa rashodima umesto neto prihoda od realizacije ima za cilj da izluči uticaj dobitka na koeficijent obrta.

U ovom koeficijentu kojim se izražava efikasnost korišćenja ukupnih obrtnih sredstava sučeljavaju se i kompromisno razrešavaju zahtevi za održavanjem tekuće likvidnosti i večita težnja za maksimiranjem rentabilnosti. Tekuća likvidnost pospešuje se rentabilnim poslovanjem (manje angažovanih obrtnih sredstava = manje obaveze prema dobavljačima; rentabilnost veća).

## — Koeficijent obrta neto obrtnih sredstava

$$K_{onos} = \frac{\text{neto prihodi od realizacije}}{\text{prosečna neto obrtna sredstva}} = \frac{180.000}{42.500} = 4,23$$

Ovaj koeficijent pokazuje da se dugoročno finansirana obrtna sredstva obrnu 4,23 puta godišnje, odnosno da je na svakih 4,23 dinara ostvarenih neto prihoda od realizacije preduzeće angažovalo 1 dinar obrtnih sredstava koja nisu finansirana iz kratkoročnih izvora.

Opasno je tvrditi da je dobro da ovaj koeficijent nekontrolisano raste jer bi onda nastala opasnost od potencijalne nelikvidnosti.

Za ostvarenje većeg iznosa prihoda od realizacije potrebno je ostvariti veće rashode, a koji odražavaju veći iznos angožovanih obrtnih sredstava; ukoliko prosečna neto obrtna sredstva ostaju ista, to znači da je povećano angažovanje obrtnih sredstava finansirano iz kratkoročnih izvora što perspektivno ukazuje na potencijalni nastanak nelikvidnosti.

S druge strane, tendencija smanjenja koeficijenta obrta može da odražava predimenzioniranost neto obrtnih sredstava, što po pravilu dovodi do bespotrebnog finansiranja kratkoročnih potreba za obrtnim sredstvima iz dugoročnih izvora, iza te tendencije može da se krije i gomilanje zaliha gotovih proizvoda ili potraživanja (usled lošeg kvaliteta ili usporenog obrta) koje umesto da se likvidiraju i svedu u normalne granice, rukovodstvo pokušava da „pokrije” dugoročnim izvorima finansiranja što se negativno odražava na rentabilnost ukupnog poslovanja (putem vezivanja većeg iznosa angažovanih sredstava).

### — Koeficijent obrta fiksnih (osnovnih) sredstava

$$K_{ofs} = \frac{\text{neto prihodi od realizacije} \quad 180.000}{\text{prosečna nabavna vrednost fiksnih sredstava} \quad 150.000} = 1,2$$

Ovako izračunat koeficijent obrta fiksnih sredstava pokazuje da je preduzeće u posmatranom periodu na svaki dinar ulaganja u fiksna sredstva ostvarilo prosečno 1,2 dinara neto prihoda od realizacije, što se uzima kao ozbiljan indikator njihovog efikasnog korišćenja. Kao najprihvatljivija standardna veličina za upoređivanje smatra se prosečan koeficijent obrta fiksnih sredstava za privrednu granu kojoj dotično preduzeće pripada.

Nedovoljan koeficijent obrta fiksnih sredstava uzima se kao indikator suvišnog ulaganja u fiksna sredstva. Mali koeficijent može da potiče i iz nepovoljne strukture dugoročnih ulaganja u poslovnu imovinu (predimenzionirani građevinski objekti u odnosu na mašine i uređaje).

Istraživanje ovih uzroka predstavlja značajan zadatak računovodstveno-finansijske analize koji treba da rezultira donošenjem odluka koje će pospešiti efikasnost korišćenja fiksnih sredstava.

## — Koeficijent obrta ukupnih poslovnih sredstava

$$K_{oups} = \frac{\text{neto prihodi od realizacije}}{\text{prosečna ukupna poslovna sredstva}} = \frac{180.000}{200.000} = 0,9$$

Preduzeće u datom primeru na svaki dinar uložen u poslovna sredstva ostvarilo je u posmatranom periodu 0,9 dinara neto prihoda od realizacije. Da li je to mnogo, ili malo teško je decidirano reći. Sve zavisi od dugogodišnjeg trenda ovog koeficijenta u posmatranom preduzeću, kao i od njegovog odnosa prema prosečnom koeficijentu u datoj privrednoj grani i koeficijentu ostalih preduzeća koja toj grani pripadaju.

Što se tehnike utvrđivanja ovog koeficijenta tiče potrebno je imati u vidu da se fiksna sredstva iskazuju po sadašnjoj vrednosti, a to je motivisano uverenjem da su novčana sredstva amortizacije reinvestirana u neki od oblika poslovne imovine (obrotna sredstva). Kada bi se fiksna sredstva iskazivala po nabavnoj vrednosti došlo bi do dupliranja u iznosu ukupnih poslovnih sredstava za iznos amortizacije.

Koeficijent obrta ukupnih poslovnih sredstava je sintetički koeficijent i u sebi sadrži parcijalne koeficijente pojedinačnih oblika poslovnih sredstava. Ovde je potrebno naglasiti da maksimiranje koeficijenta obima ukupnih poslovnih sredstava zavisi od mogućnosti maksimiranja tih parcijalnih koeficijenata.

## — Koeficijent obrta sopstvenih sredstava

Sopstvena sredstva predstavljaju onaj deo vrednosti ukupne poslovne imovine preduzeća koji je pribavljen iz sopstvenih izvora finansiranja (ukupni finansijski izvori - pozajmljeni izvori).

$$K_{oss} = \frac{\text{neto prihodi od realizacije}}{\text{prosečna sopstvena sredstva}} = \frac{180.000}{105.000} = 1,71$$

Ovaj koeficijent pokazuje da je preduzeće na svaki dinar ulaganja finansiranih iz sopstvenih izvora ostvarilo neto prihode od realizacije od 1,71 dinar.

Kroz redovan poslovni ciklus cirkulišu ukupna poslovna sredstva, pa je sa stanovišta efikasnosti njihovog korišćenja praktično irelevantno odakle su ta sredstva pribavljena. Ipak utvrđivanje ovog koeficijenta analitički je vrlo značajno s obzirom da on predstavlja parcijalnu determinantu rentabilnosti sopstvenog kapitala. Osim toga povećanje sopstvenog kapitala predstavlja bitan preduslov za privlačenje tuđih izvora finansiranja, koji su neophodni za komponovanje zdrave finansijske strukture.

### III Pokazatelji finansijske strukture

#### — Odnos pozajmljenih prema ukupnim i sopstvenim izvorima finansiranja

$$\text{Odnos pozajmljenih prema ukupnim izvorima finansiranja} = \frac{\text{pozajmljeni izvori}}{\text{ukupni izvori}}$$

$$\text{Odnos pozajmljenih dugoročnih izvora i sopstvenih izvora} = \frac{\text{dugoročni izvori}}{\text{sopstveni izvori}}$$

$$\text{Odnos dugoročnog duga prema dugoročnim izvorima} = \frac{\text{dugoročni dugovi}}{\text{dugoročni izvori}}$$

Preko ovih odnosa prelama se večiti sukob rentabilnosti i likvidnosti.

Rukovodeći se isključivo motivom rentabilnosti preduzeće može riskantno ući u preterano finansiranje iz dugoročnih dugova i time ugroziti svoju perspektivnu likvidnost. S druge strane, ukoliko se preduzeće ne upušta u razumljivi nivo rizika, može da sputava porast rentabilnosti i obezbeđuje likvidnost iznad realnih potreba.

## — Koeficijent pokrića rashoda na ime kamate

Finansiranje iz dugoročnih dugova prouzrokuje preduzeću permanentne rashode koji padaju na teret poslovnog dobitka. Da bi se utvrdio stepen tog opterećenja utvrđuje se koeficijent pokrića rashoda kamate, i on je jednak:

$$\frac{\text{poslovni dobitak}}{\text{rashodi kamate}} = \frac{25.000}{2.600} = 9,62$$

Ovaj koeficijent pokazuje da je svaki dinar rashoda na ime kamate pokriven sa 9,62 dinara poslovnog dobitka.

Potrebno je analizirati i upoređivati ovaj koeficijent za veći broj godina da bi se izveli određeni zaključci, odnosno da li je pokriva kamate dovoljno ili ne.

Kada se ovaj koeficijent koristi za ocenu poželjnosti angažovanja novih dugova potrebno je dodatnu kamatu koja iz njih proističe sabrati sa već postojećim rashodima na ime kamate. Iako se ovakav način izračunavanja čini rigoroznim jer ne uzima u obzir povećanja prihoda (a time i poslovnog dobitka) uslovljenog ulaganjima i dodatnog izvora finansiranja, on ipak unosi neophodan element opreznosti u donošenje finansijskih odluka.

## — Koeficijent pokrića ukupnog duga

Ovaj koeficijent pokazuje sposobnost preduzeća da pored pokriva rashoda kamate računa i sa sposobnošću otplate glavnice duga.

$$K_{pud} = \frac{\text{poslovni dobitak}}{\text{kamata} + \text{otplata glavnice} \times \frac{1}{1 - p}}$$

gde je  $p$  - stopa poreza na dobitak

Ovaj koeficijent pokazuje da je svaki dinar periodičnog anuiteta pokriven sa  $X$  dinara poslovnog dobitka. Ukoliko je ovaj koeficijent niži utoliko je stepen rizika veći sa stanovišta njegovih poverilaca, pa bi takvo preduzeće imalo loš kreditni bonitet i teže dolazilo do dodatnih kredita.

## IV Pokazatelji rentabilnosti

### — Racio analiza bilansa uspeha

U dobro strukturiranom bilansu uspeha naknada rashoda iz periodičnih prihoda ne vrši se odjednom (u ukupnom iznosu), već po fazama kako bi se omogućila analiza i kontrola doprinosa pojedinih funkcija preduzeća ostvarenom poslovnom i neto finansijskom rezultatu.

Najveći deo analize odnosi se na cenu koštanja realizovanih proizvoda koja pokazuje učešće troškova proizvodnje u ostvarenim prihodima od prodaje i gde se javlja bruto dobitak kao medjufazni rezultat poslovanja. Svrha analize nalazi se u težnji da se smanji relativno učešće cene koštanja u prihodima od realizacije i da se srazmerno poveća stopa bruto dobitka. To se može ostvariti povećanjem prihoda od prodaje i sniženjem troškova proizvodnje.

Ostvareni bruto dobitak služi pokrću periodičnih rashoda koji obuhvataju troškove prodajne funkcije i uprave sa administracijom čime nastaje kategorija poslovnog dobitka. Da bi se maksimirao ovaj medjufazni rezultat potrebna je kontrola i eventualno sniženje troškova pomenute funkcije.

Poslovni dobitak (kao rezultat proizvodnje i realizacije proizvoda i usluga) treba da bude dovoljan da pokrije kamatu kod rashoda finansijske funkcije, koji nastaje u vezi sa finansiranjem poslovnih ulaganja iz poznatih izvora i da omogući preduzeću da ostvari zadovoljavajući neto dobitak pre oporezivanja.

Na kraju, iz predhodno utvrđenog neto dobitka pre oporezivanja nadoknadjuje se obračunati porez na dobit, tako da dobijamo kategoriju neto dobitka posle oporezivanja ili dobitka za konačnu raspodelu (za akumulaciju, odnosno proširenje poslovanja, ili za neposrednu potrošnju ličnu ili namensku vlasnika kapitala).

## Šema bilansa uspeha po metodi pune cene koštanja

Neto prihodi od realizacije
- Cena koštanja realizovanih proizvoda
-----
Bruto dobitak
- Troškovi prodaje
- Troškovi uprave i administracije
-----
Poslovni dobitak
- Rashodi kamata
-----
Dobitak pre oporezivanja
- Porez na dobit
-----
Neto dobitak

### — Donja granica rentabiliteta

Na apsolutnu razliku između prihoda i rashoda deluje više različitih faktora, i to: obim realizacije, asortiman proizvodnje, prodajne cene proizvoda i odnos varijabilnih prema fiksnim troškovima u okviru ukupnih troškova.

Uslovi da bi se izračunala donja granica rentabiliteta: iznos fiksnih troškova, iznos varijabilnih troškova, učešće varijabilnih troškova u ukupnom prihodu, prihodi od prodaje.

$$\text{Donja granica rentabiliteta} = \frac{\text{fiksni troškovi}}{1 - \frac{\text{varijabilni troškovi}}{\text{prihodi od prodaje}}}$$

Ovaj iznos pokazuje obim realizacije na kome je poslovni dobitak jednak nuli.

Da bi se izračunala donja granica rentabiliteta i stopa marginalnog dobitka bilans uspeha na bazi direct costing sistema obračuna.



Prihodi od realizacije	180.000 (100 %)
- Varijabilni troškovi u realiz. proizvodima	- 72.000 (40 %)
<hr/>	
Marginalni dobitak	108.000 (60 %)
- Fiksni troškovi perioda	- 83.000
<hr/>	
Poslovni dobitak	25.000
- Rashodi kamata	- 2.600
<hr/>	
Dobitak pre oporezivanja	22.400
- Porez na dobitak	- 8.400
<hr/>	
Neto dobitak	14.000

Ključni pokazatelj u prednjem bilansu uspeha predstavlja tzv. marginalni dobitak kao doprinos koji ostvareni prihodi od realizacije čine pokrićem fiksnih troškova i poslovnom dobitku. Pored ovoga stopa marginalnog dobitka koristi se za ocenu rentabilnosti dodatnog obima proizvodnje i realizacije izbora optimalnog proizvodnog programa, formiranja cena metodom troškova plus.

### — Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva

Poslovni dobitak u računovodstveno-finansijskom smislu predstavlja periodični prirast ukupnih poslovnih sredstava korišćenih u obavljanju redovne poslovne aktivnosti.

$$\text{Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva} = \frac{\text{poslovni dobitak} \quad 25.000}{\text{prosečna ukupna poslovna sredstva} \quad 200.000} = 0,125$$

Prema tome, preduzeće je u konkretnom slučaju na svakih 100 dinara prosečno uložениh poslovnih sredstava ostvarilo prirast iz redovnog poslovanja u iznosu od 12,5 dinara.

Vremenska analiza upućuje na upoređivanje ovako dobijene stope prinosa sa stopom prinosa u ranijim godinama, dok posmatrana analiza podrazumeva upoređivanje te stope prinosa sa stopom prinosa drugih preduzeća iz te grane, odnosno prosečnom stopom prinosa cele grane.

Analitički je značajan izraz stope prinosa koji polazi od pojedinačnih determinanti. To su pre svega koeficijent poslovnih sredstava,

$$Kops = \frac{\text{neto prihodi od realizacije}}{\text{prosečna poslovna sredstva}}$$

i stopa poslovnog dobitka u odnosu na prihode od realizacije,

$$\text{Stopa poslovnog dobitka u odnosu na prihode od realizacije} = \frac{\text{poslovni dobitak}}{\text{neto prihodi od realizacije}}$$

Dekomponovanjem dobijamo:

$$\text{Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva} = \frac{\text{neto prihodi od realizacije}}{\text{proseč. poslovna sredstva}} \times \frac{\text{poslovni dobitak}}{\text{neto prihodi od realizacije}}$$

Skraćivanjem dobijamo već gore navedenu formulu.

Analitička poruka ove jednačine svodi se na to, da se sa što manjim ulaganjima u poslovna sredstva ostvari što veći obim i prihodi od prodaje (odnosno, maksimiranje koeficijenta obrta) uz što manji utrošak poslovnih sredstava (odnosno, maksimiranje stope dobitka).

## — Stopa prinosa na sopstvena poslovna sredstva

Neto dobitak pokazuje prirast onog dela poslovnih sredstava koji je pribavljen iz sopstvenih izvora finansiranja.

$$\text{Stopa prinosa na sopstvena poslovnna sredstva} = \frac{\text{neto dobitak}}{\text{proseč. sopstvena sredstva}} = \frac{14.000}{105.000} = 0,1333$$

Ova stopa označava da je preduzeće na svakih 100 dinara prosečnih ulaganja iz sopstvenih izvora finansiranja ostvarilo prirast od 13,33 dinara. Da li je ovaj prirast dovoljan analiziramo u vremenskoj i prostornoj dimenziji (raniji periodi i konkurentska preduzeća).

Posmatrano analitički i ova stopa polazi od pojedinačnih determinanti, to su koeficijent sopstvenih sredstava:

$$K_{oss} = \frac{\text{neto prihodi od realizacije}}{\text{prosečna sopstvena sredstva}}, i$$

stopa neto dobitka:

$$\text{Stopa neto dobitka} = \frac{\text{neto dobitak}}{\text{neto prihodi od realizacije}}$$

Dekomponovanjem dobijamo:

$$\text{Stopa prinosa na sopstvena sredstva} = \frac{\text{neto prihodi od realizacije}}{\text{proseč. sopstvena sredstva}} \times \frac{\text{neto dobitak}}{\text{neto prihodi od realizacije}}$$

Skraćivanjem dobijamo već prikazanu formulu.

Primećujemo da svi faktori koji utiču na stopu prinosa na ukupna poslovnna sredstva neposredno utiču na stopu prinosa na sopstvena sredstva. Ipak, primer pokazuje da je stopa prinosa na sopstvena sredstva za 0,83 % veća od stope prinosa na ukupna poslovnna sredstva. Ovaj fenomen se ne može objasniti dejstvom faktora koji regulišu redovnu aktivnost preduzeća. Naprotiv, uzrok se nalazi na drugoj strani odnosno, u kompoziciji finansijske strukture, iz koje proističu i samostalni efekti finansiranja iz pozajmnjenih izvora na rentabilnost sopstvenog kapitala (tzv. dejstvo finansijskog leveridža).

## Analiza odnosa izmedju troškova, obima i profita

CVP analiza kao analitički instrument poznata pod nazivom „tačka pokrića” predstavlja primenu marginalnog definisanja cena, a u okviru koje se analizira reagovanje troškova i profita na promene u obimu poslovnih aktivnosti. Pored toga ova analiza je bitna za planiranje budućeg poslovanja preduzeća odnosno, pomaže menadžerima da predvide ishod različitih strategija na poslovni dobitak preduzeća. Važnije pretpostavke na kojima je zasnovana ova analiza su sledeće:

- a) prodajna cena po jedinici je nepromenjena,
- b) broj proizvedenih jedinica jednak je broju prodatih jedinica,
- c) svi troškovi moraju biti podeljeni na fiksne i varijabilne,
- d) tehnologija, proizvodni postupci i efekat ostaju nepromenjeni.

Najčešće je koristi za sledeće slučajeve poslovnog odlučivanja: politiku određivanja cena, izbor proizvodnog asortimana i specijalne porudžbine.

Tačka pokrića predstavlja obim aktivnosti kod koje je poslovni dobitak jednak nuli odnosno, prihod je jednak zbiru varijabilnih i fiksnih troškova. Svrha analize tačke pokrića jeste da se istakne tačka iz koje se poslovanje kreće iz zone dobitka u zonu gubitka i obratno.

Za ilustraciju informacije koje se mogu dobiti iz analize tačke pokrića poslužiće sledeća poslovna situacija za period od mesec dana.

### **primer:**

Preduzeće „S” proizvodi proizvod X koji zahteva troškove u iznosu od 5 dinara po jedinici i prosečni prihod od 13 dinara po jedinici prodatih proizvoda. Ukupni fiksni troškovi iznose 9.000 dinara, a obim prodaje 3.000 jedinica proizvoda X.

Dati podaci se odnose na nivo nultog profita.

Obračunati:

- a) doprinos pokriću u apsolutnom iznosu po jedinici proizvoda i stopu doprinosa pokriću;
- b) stopu varijabilnih troškova;
- c) tačku pokrića izraženu u količini i obim prodaje u jedinicama za mesečni poslovni dobitak od 25.000 dinara;
- d) tačku pokrića izraženu vrednosno, i obim prodaje u dinarima za mesečni poslovni dobitak od 25.000 dinara;
- e) maržu sigurnosti.

a)

doprinos pokriću = prodajna cena - varijabilni troškovi po jedinici proizvoda  
doprinos pokriću po jedinici proizvoda = 13 - 5 = 8 dinara

$$\text{Stopa doprinosa pokriću} = \frac{\text{doprinos pokriću po jed. proizvoda}}{\text{prodajna cena}} \times 100 = \frac{8}{13} \times 100 = 61,54\%$$

Obračunsko iskazivanje rezultata za celokupnu količinu:

1) prihodi od prodaje (3.000 x 13)	39.000
2) varijabilni troškovi (3.000 x 5)	15.000
<hr/>	
3) doprinos pokriću (3.000 x 8)	24.000
4) fiksni troškovi	9.000
<hr/>	
5) poslovni dobitak	15.000

b)

$$\text{Stopa varijabilnih troškova} = \frac{\text{ukupni varijabilni troškovi}}{\text{ukupni prihodi od prodaje}} \times 100 = \frac{15.000}{39.000} \times 100 = 38,46\%$$

$$100\% - 38,46\% = 61,54\% \text{ stopa doprinosa pokriću}$$

c)

Ukoliko prodaja svakog proizvoda X pokrije 8 dinara fiksnih troškova, koliko bi jedinica istog proizvoda trebalo da se proda za pokriće mesečnih fiksnih troškova od 9.000 dinara ?

$$\text{Tačka pokrića izražena u količini} = \frac{\text{ukupni fiksni troškovi}}{\text{doprinos pokriću po jedinici proiz.}} = \frac{9.000}{8} = 1.125 \text{ jed.}$$

Koliko jedinica proizvoda X treba da se proda kako bi se ostvario mesečni poslovni dobitak od 25.000 dinara ?

I način:

$$\text{Obim prodaje u jedinicama} = \frac{\text{fiksni troškovi} + \text{planirana dobit}}{\text{jedinični doprinos pokriću}} = \frac{9.000 + 25.000}{8} = 4.250$$

II način:

$$25.000 = 13x - (9.000 + 5x)$$

$$25.000 = 13x - 9.000 - 5x$$

$$25.000 = 8x - 9.000$$

$$34.000 = 8x$$

$$x = 4.250$$

d)

Obračun obima prodaje može da se obavlja na dva načina:

1) obim prodaje u jedinicama  $x$  · prodajna cena u dinarima

$$2) \frac{\text{fiksni troškovi} + \text{ciljna dobit}}{\text{stopa doprinosa pokriću}}$$

Izračunati obim prodaje u dinarima za mesečni poslovni dobitak od 25.000 dinara.

$$1) 4.250 \times 13 = 55.250 \text{ dinara}$$

$$2) \frac{9.000 + 25.000}{0,6154} = 55.250 \text{ dinara}$$

Znači, ukoliko preduzeće „S” želi da ostvari poslovni dobitak od 25.000 dinara, treba da zaradi prihod od prodaje u iznosu od 55.250 dinara mesečno.

e)

Marža sigurnosti pokazuje iznos za koji je stvarni obim prodaje veći od obima prodaje kod tačke pokrića.

Izračunati iznos za koji bi obim prodaje mogao da se smanji, a da pritom preduzeće ne udje u zonu gubitka.

$$\begin{array}{l} \text{Iznos za koji} \\ \text{obim prodaje može} \\ \text{da se smanji} \end{array} = \frac{\text{fiksni troškovi} \quad 9.000}{\text{stopa doprinosa pokriću} \quad 0,6154} = 14.625 \text{ din.}$$

$$55.250 - 14.625 = 40.625 \text{ marža sigurnosti}$$

**Primer:**

Preduzeće „B” proizvodi proizvod čiji trošak po jedinici iznosi 100 dinara. Gotov proizvod može biti prodat za 500 dinara po jedinici, a fiksni troškovi iznose 700.000 dinara godišnje.

1. Koliki broj jedinica mora biti prodat kako bi se dostigla tačka pokrića odnosno, poslovanje na nuli.
2. Izračunati vrednost prodaje u dinarima u tački pokrića.
3. Izračunati dobitak pod pretpostavkom da se proda 10.000 jedinica.

**Rešenje:**

1.

Doprinos

pokriću po = prodajna cena - varijabilni troškovi = 500 - 100 = 400  
jedinici

$$\text{Tačka pokrića izražena u količini} = \frac{\text{fiksni troškovi}}{\text{jedinični doprinos pokriću}} = \frac{700.000}{400} = 1.750$$

Da bi se dostigla tačka pokrića mora biti prodato 1.750 jedinica.

2.

Vrednost prodaje u dinarima (u tački pokrića) = tačka pokrića izražena u količini x prodajna cena u dinarima

odnosno,  $1.750 \times 500 = 875.000$  dinara

3.

Prihodi od prodaje (10.000 x 500)	5,000.000
Varijabilni troškovi (10.000 x 100)	1,000.000
<hr/>	
Doprinos pokriću	4,000.000
Fiksni troškovi	700.000
<hr/>	
Poslovni dobitak	3,300.000



**Primer:**

U preduzeću „M” uočena su izvesna oštećenja na deset pisacih mašina čija proizvodnja košta 100.000 dinara. Menadžment treba da donese odluku:

1. da li prodati u navedenom stanju pisacih mašina za 40.000 dinara, ili
2. mašine vratiti u proizvodnju kako bi se ponovo sastavile, ali uz dodatne troškove od 80.000 dinara. Ukoliko se ponovo sastave mašine se mogu prodati za 130.000 dinara.

**Rešenje:**

U prvom slučaju preduzeće može prodati mašine za 40.000 dinara, a u drugom slučaju za 50.000 dinara ( $130.000 - 80.000$ ), što znači da je vraćanje mašina u proizvodnju povoljnije za preduzeće za iznos od 10.000 dinara.

**Primer:**

Menadžment preduzeća „D” odlučuje o tome da li treba ukunuti neprofitnu proizvodnu liniju. Preduzeće „D” proizvodi tri vrste proizvoda:

- ekonomični model auto radia,
- *de luxe* radio kasetofon i
- zvučnike za radio.

U predhodnim godinama konkurencija je uticala na preduzeće da smanji proizvodnju *de luxe* radia do tačke gde ova proizvodna linija ima negativnu maržu. Parcijalni izveštaj o koristi iz poslovanja za tekući mesec prikazan je na sledeći način:

	preduzeće „D”	ekonomični radio	<i>de luxe</i> radio	zvučnici
Prihodi od prodaje	900.000	400.000	200.000	300.000
Varijabilni troškovi	460.000	220.000	110.000	130.000
Doprinos pokriću	440.000	180.000	90.000	170.000
Fiksni troškovi koji se mogu vezati za proizvodne linije	180.000	40.000	100.000	40.000
Marža po segmentu	260.000	140.000	(10.000)	130.000
Ostali fiksni troškovi	140.000	-	-	-
Poslovni dobitak	120.000	-	-	-

a) Analizirati da li preduzeće „D” treba da ukune prodaju *de luxe* radia;

b) Razmotriti situaciju kako će ukidanje prodaje *de luxe* radia uticati na proizvodnju drugih proizvoda:

1. procena menadžmenta je da bi prodaja ekonomičnog radia porasla za 4% ukoliko bi se prestalo sa proizvodnjom *de luxe* radia,

2. mnogi kupci *de luxe* radia kupuju i zvučnike preduzeća, u tom smislu prema proceni menadžmenta prodaja zvučnika bi se smanjila za 25% ukoliko se ukine proizvodnja *de luxe* radia. Pretpostavka je da nema alternativne upotrebe proizvodne opreme koja se trenutno koristi u proizvodnji *de luxe* radia.

**Rešenje:**

a) Ako se segment preduzeća zatvori ukidanjem proizvodne linije uobičajeno je da nastanu prihod, varijabilni i fiksni troškovi koji se mogu vezati za odnosni segment. Time bi ukidanje proizvodnje *de luxe* radia trebalo eliminisati 10.000 dinara negativne marže po segmentu te proizvodne linije, čime bi mesečna poslovna korist preduzeća „D” porasla za taj iznos.

b)

1.

Eliminisanje negativne marže po segmentu proizvodne linije <i>de luxe</i>	10.000
Dodatni doprinos pokriću iz očekivanog 4% povećanja prihoda od prodaje ekonomičnog radia	7.200
Ukupno očekivano povećanje poslovne koristi	17.200

2.

Smanjenje doprinosa pokriću zbog očekivanog 25% smanjenja prihoda od prodaje zvučnika (170.000 x 25%)	(42.500)
Procenjeno povećanje (smanjenje) mesečne poslovne koristi ako se ukine linija <i>de luxe</i> radia	(25.300)

**Primer:**

Koristeći sve podatke iz predhodnog primera pretpostavimo da će preduzeće „D” u slučaju da se ukine linija *de luxe* radia upotrebiti svoju proizvodnu opremu za proizvodnju alternativnog proizvoda X, što će rezultovati pozitivnom maržom po segmentu od 60.000 dinara mesečno. Pored toga, prodaja alternativnog proizvoda X ostaje bez uticaja na prodaju zvučnika i ekonomičnog radia, te u tom smislu nema promena u odnosu na predhodnu analizu.

Analizirati postojeću alternativnu upotrebu opreme.

**Rešenje:**

Eliminisanje negativne marže po segmentu proizvodne linije <i>de luxe</i>	10.000
Očekivana mesečna marža	60.000
Dodatni doprinos pokriću iz očekivanog 4% povećanja prihoda od prodaje ekonomičnog radia	7.200
Ukupno očekivano povećanje poslovne koristi	77.200
Smanjenje doprinosa pokriću zbog očekivanog 25% smanjenja prihoda od prodaje zvučnika	(42.500)
Procenjeno povećanje mesečne poslovne koristi, ako se ukine proizvodna linija <i>de luxe</i>	34.700

Poslovna korist će se povećati za 34.700 dinara ako preduzeće iskoristi proizvodnu opremu za proizvodnju alternativnog proizvoda X umesto *de luxe* radia.

**Primer:**

Preduzeće „S” proizvodi proizvod C sa sledećom strukturom troškova:

Direktni materijal	400.000
Direktni rad	440.000
Opšti varijabilni troškovi	500.000
Opšti fiksni troškovi	420.000
Ukupni troškovi	1,760.000

Proizvedena količina: 200.000 jedinica.

Jedinica proizvoda C ima prodajnu cenu od 11 dinara. Preduzeće „S” prima ponudu od strane preduzeća „K” da želi da kupi 10.000 jedinica proizvoda C ali po ceni od 7 dinara po jedinici.

Obračunajte i obrazložite da li bi preduzeće „S” trebalo da prihvati tu ponudu, a s’ obzirom na činjenicu da ima dovoljno naskorišćenih kapaciteta za proizvodnju veće količine proizvoda i pod pretpostavkom da cena na domaćem tržištu neće biti ugrožena ovom odlukom.

Koja je najniža cena po kojoj proizvod može biti prodat bez gubitka.

**Rešenje:**

Direktni materijal	$400.000 : 200.000 = 2$
Direktni rad	$440.000 : 200.000 = 2,2$
Opšti varijabilni troškovi	$500.000 : 200.000 = 2,5$

---

6,7 din./jed.

Prodajna cena od 7 dinara će dati doprinos dobitku od 0,3 dinara po jedinici, te narudžbina treba da bude prihvaćena.