

# TRADICIONALNI I SUVREMENI PRISTUP OBRAČUNA TROŠKOVA U PROIZVODNOJ DJELATNOSTI

---

Pisk, Tin

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:774235>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-26**



*Repository / Repozitorij:*

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



Ekonomski Fakultet u Zagrebu, 2020. god.

## **ZAVRŠNI RAD**

# **Tradicionalni i suvremeni pristup obračuna troškova u proizvodnoj djelatnosti**

Student: Tin Pisk

JMBAG: 0067559628

Smjer: Računovodstvo i financije

Mentor: Prof. dr. sc. Ivana Dražić Lutilsky

TIN PISK

---

Ime i prezime studenta/ice

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je ZAVRŠNI RAD

(vrsta rada)

isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica:

U Zagrebu, 08.09.2020.

Tin Pisk

(potpis)

## Sadržaj

1. UVOD.....	5
1.1. Predmet i cilj rada .....	5
1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja.....	5
1.3. Sadržaj i struktura rada .....	5
2. TROŠKOVI .....	6
2.1. Definicija troškova.....	6
2.2. Podjela troškova.....	7
2.2.1. Podjela troškova prema prirodnim svojstvima .....	9
2.2.2. Podjela troškova u odnosu na promjene u razini aktivnosti (opsega) .....	9
2.2.3. Podjela troškova prema mjestima i nositeljima .....	10
2.2.4. Podjela troškova prema mogućnosti terećenja na zalihe .....	10
2.2.5. Podjela troškova s gledišta njihove usporedbe i predviđanja.....	11
2.3. Knjigovodstvene isprave za praćenje troškova .....	11
2.4. Evidentiranje troškova u poslovnim knjigama .....	13
3. OBILJEŽJE PROIZVODNJE .....	15
3.1. Obračun proizvodnje.....	15
3.2. Vrste troškova proizvodnje .....	19
3.2.1. Metode vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda .....	19
3.2.2. Metode obračuna troškova zaliha sirovina i materijala .....	20
3.2.3. Metode obračuna amortizacije .....	22
3.3. Metode raspoređivanja općih troškova proizvodnje s pomoćnih na glavna mjesta troškova 22	
3.4. Metode raspoređivanja općih troškova proizvodnje na nositelje troškova (proizvode) .....	23
4. TRADICIONALNE METODE OBRAČUNA TROŠKOVA .....	25
4.1. Sustav obračuna troškova po radnim nalogima .....	26
4.2. Sustav obračuna troškova po procesima .....	28
4.3. Prednosti i nedostaci tradicionalne metode upravljanja troškovima .....	32
5. SUVREMENE METODE OBRAČUNA TROŠKOVA.....	33
5.1. Metoda obračuna troškova po aktivnostima .....	33
5.2.1. Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na integraciji pristupa proces/aktivnosti - PBC/ABC model .....	34
5.2.2. Modeli upravljanja troškovima koji pored kvantitativnih uključuju i kvalitativne elemente kontrole.....	34
5.3. Faze metode obračuna troškova po aktivnostima .....	34
5.4. Primjena metode obračuna troškova po aktivnostima .....	35

ZAKLJUČAK.....	38
LITERATURA.....	39
POPIS SLIKA .....	40

## **1.UVOD**

Proizvodni procesi započinju ciljem stvaranja i proizvodnje određenog proizvoda. Kako bi se započelo sa proizvodnjom potrebno je imati odgovarajuće informacije o troškovima koji ulaze u tu proizvodnju tako da menadžment može doći do odluke o pokretanju procesa proizvodnje ukoliko je to isplativo. Preko metoda obračuna troškova menadžment može dobiti uvid u visinu i vrste troškova koje će se pojaviti tijekom proizvodnje te preko njih može utvrditi hoće li ostvariti profit. Kada menadžment donese odluku o pokretanju procesa proizvodnje tada se pokreće proces kojem je cilj napraviti proizvod koji bi zadovoljio potrebe tržišta i potrebe kupaca te ostvario profit.

### **1.1. Predmet i cilj rada**

Predmet ovog završnog rada je tradicionalni i suvremeni pristup obračuna troškova u proizvodnoj djelatnosti. Cilj ovog rada je prikazati metode obračuna troškova u proizvodnoj djelatnosti te kako one identificiraju, prate i alociraju troškove proizvodnje s ciljem utvrđivanja troška proizvodnje svakog pojedinog proizvoda ili određene vrste proizvoda.

### **1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja**

Pri izradi ovog rada korištene su sljedeće znanstvene metode: metoda analize i metoda sinteze. Osim navedenog pri izradi rada korištena je literatura dostupna tradicionalnim i online izvorima.

### **1.3. Sadržaj i struktura rada**

Rad je podijeljen u šest poglavlja. Nakon uvodnog poglavlja u drugom poglavlju se objašnjava pojam troškova i vrste troškova, te knjigovodstvene isprave i evidencija troškova u poslovnim knjigama. Potom se u trećem poglavlju objašnjava obilježje proizvodnje te vrste troškova proizvodnje i vrste obračuna troškova proizvodnje. Nadalje u četvrtom poglavlju se daje pregled tradicionalne metode obračuna troškova, obračun troškova po radnom nalogu i procesni obračun troškova te prednosti i nedostaci tradicionalne metode. U petom poglavlju se objašnjava model obračuna troškova po suvremenoj metodi. Na kraju u šestom poglavlju se dolazi do zaključaka i iznošenja mišljenja.

## 2. TROŠKOVI

### 2.1. Definicija troškova

Postoje različite koncepcije i brojne konceptualne definicije troškova, no uvriježeno je da troškovi predstavljaju novčanu vrijednost resursa utrošenih u proizvodnji novih ili postizanju određenih učinaka.<sup>1</sup>

Troškovi su vrijednosno izraženi utrošci onih resursa i elemenata procesa rada koji nastaju u svrhu i s ciljem poslovanja te u svrhu pretvaranja u koristan, interno ili komercijalno prihvatljiv učinak.<sup>2</sup>

Troškovi se mogu pojmovno odrediti kao resursi koje je potrebno žrtvovati ili ih se treba odreći radi postizanja određenog cilja. U pogledu upravljanja troškovima, potrebno je napraviti razliku između bliskih kategorija troškova, kao što su utrošci, izdaci i rashodi. Utrošci su usko vezani uz pojam rashoda, te predstavljaju fizička ulaganja materijalnih dobara i dobara u stvaranje učinaka, odnosno prirodni izraz konzumiranih elemenata procesa rada. Izdaci su dijelovi novčanog toka te oni predstavljaju ukupnost odljeva novca i novčanih ekvivalenata. Rashodi su smanjenja ekonomskih koristi kroz obračunsko razdoblje koje nastaje u obliku odljeva ili iscrpljenja imovine što za posljedicu ima stvaranje obveza.<sup>3</sup>

Iz toga slijedi da se svi troškovi ne mogu istovremeno smatrati rashodima. Određivanje prihoda nosi sa sobom i odgovarajuće određivanje troškova. Dakle, troškovi proizvodnje postaju rashodi tek kad se proizvodi prodaju i na temelju te prodaje priznaju prihodi.

U užem smislu, trošak znači korištenje resursa u svrhu razvoja novih proizvoda. Troškovi koji su karakterizirani na taj način imaju prirodu prenesene vrijednosti. Konceptualnom definicijom troškovi se odnose na svjesno uništavanje korisnih resursa u procesu proizvodnje s namjerom proizvodnje još korisnijih proizvoda zauzvrat, odnosno drugih učinaka koji se traže na tržištu i nose određenu vrijednost.

---

<sup>1</sup> Cingula, M., Klačmer, M. (2003) Pregled nekih metoda i postupaka upravljanja troškovima, RRiF, No. 8, Zagreb, str. 20.

<sup>2</sup> Peršić, M., Janković, S. (2006) Menadžersko računovodstvo hotela, RRiF, Zagreb., str. 77.

<sup>3</sup> Gulin, D., et al. (2011) Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 47.-51.

Za troškove se može reći da predstavljaju vrijednost rada, materijala, stalnih i kratkotrajnih sredstava i ostalih usluga u svrhu postizanja određenih učinaka (proizvod, roba ili usluga). Iz ove konceptualne definicije jasno je da se naglasak stavlja na vrste troškova.<sup>4</sup>

Vrlo je važno razmotriti opravdanost troškova nastalih u postizanju određenih upravljačkih ciljeva poduzeća s konkurentnog stajališta za upravljanje poslovnim procesima.

## **2.2. Podjela troškova**

Podjelu troškova moguće je izvršiti prema brojnim kriterijima. Troškovi se mogu podijeliti na sljedeće vrste:<sup>5</sup>

- troškovi prema vremenu nastanka,
- troškovi prema funkcijama,
- troškovi prema položaju u financijskim izvještajima,
- troškovi prema mogućnosti obuhvata po nositeljima,
- troškovi prema ponašanju na promjenu aktivnosti,
- troškovi prema značajnosti za donošenje poslovnih odluka,
- troškovi prema mogućnosti kontrole.

Prema vremenu u kojem nastaju, troškovi se dijele na povijesne ili prošle te buduće odnosno planirane troškove.<sup>6</sup>

Povijesni troškovi su oni troškovi koji su nastali u prošlom obračunskom razdoblju i na koje menadžment ne može utjecati. Oni su prikazani u financijskim i računovodstvenim izvještajima te ih tako možemo podijeliti na dospjele i nedospjele troškove. Nedospjeli su oni koji se iskazuju u bilanci poslovnog subjekta i uključeni su u vrijednost imovine dok se dospjeli iskazuju u izvještaju o dobiti i nadoknađuju se iz prihoda istog obračunskog razdoblja.

Budući ili planirani troškovi su oni troškovi za koje se očekuje nastanak u budućem obračunskom razdoblju. Oni predstavljaju aktivnosti i odluke koje menadžment želi ostvariti i poduzeti u budućem obračunskom razdoblju. Oni su dio poslovnog plana te time postaju predmetom evidencije upravljačkog računovodstva. Prema budućim troškovima se ocjenjuje

---

<sup>4</sup> Drljača, M. (2004) Metode upravljanja troškovima, Električka, Vol. 4., str. 1.

<sup>5</sup> Gulin, D., et. al. (2012) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 23.

<sup>6</sup> Ibid., str. 24.



stvarno nastali iznos troškova. Povijesni i budući troškovi važni su faktor za proces planiranja i upravljanja poslovnim aktivnostima poduzeća.

Svako poduzeće ima određen broj poslovnih funkcija kao npr. računovodstva, prodaje, proizvodnje, nabave, financija, itd. Stoga se prema funkcijama troškovi općenito dijele na proizvodne koji su povezani sa procesom proizvodnje i neproizvodne troškove koji nisu povezani sa procesom proizvodnje.

S obzirom na položaj u financijskim izvještajima dijele se na troškove proizvoda i razdoblja, dospjele i nedospjele troškove te primarne i konverzijske troškove.<sup>7</sup>

Troškovi proizvodnje predstavljaju troškove proizvodnje proizvoda koji se kapitaliziraju i iskazuju kao zalihe proizvodnje i gotovih proizvoda. Oni uključuju troškove direktnog rada, direktnog materijala i opće troškove proizvodnje. Troškovi razdoblja su troškovi koji se prenose u rashode u razdoblju u kojem su nastali te se takvi nadoknađuju iz prihoda obračunskog razdoblja u kojem su nastali. U troškove razdoblja uključuju se troškovi prodaje i troškovi administracije.

Dospjeli troškovi su troškovi koji nisu uključeni u vrijednost određenog imovinskog oblika kao i oni troškovi koji se odnose na imovinu koja je otuđena. Oni su rashodi razdoblja u kojem nastaju te se nadoknađuju iz ukupnog prihoda. Nedospjeli troškovi su troškovi koji se iskazuju u bilanci te su uključeni u vrijednost određenog imovinskog oblika. To je trošak nabave za imovinu koja se nabavlja i trošak proizvodnje za zalihe proizvodnje i gotovih proizvoda. Nedospjeli troškovi postaju rashodi darovanjem, prodajom, uništenjem ili bilo kojim drugim otuđenjem imovine.<sup>8</sup>

Primarni troškovi predstavljaju troškove koji se u procesu proizvodnje pretvaraju u korisne učinke npr. trošak direktnog materijala, sirovina i sl. dok konverzijski troškovi predstavljaju sve troškove koji nastaju u procesu konverzije primarnih sirovina u korisne učinke.

Razvrstavanje troškova prema mogućnosti kontrole predstavlja podjelu troškova na kontrolirane i nekontrolirane troškove. Kao što naziv govori, kontrolirani troškovi su oni koje uprava može kontrolirati i za koje je odgovorna. Što je menadžment viši u organizacijskoj jedinici, to je veća kontrola troškova. S druge strane, postoje nekontrolirani troškovi koje

---

<sup>7</sup> Gulin, D., et al. (2011) Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 60.

<sup>8</sup> Ibid., str. 60.-61.

menadžer ne može kontrolirati, nema utjecaj na njih i samim time ne može biti odgovoran za njih.<sup>9</sup>

Da bi se postigao proces upravljanja troškovima, potrebno je unaprijed organizirati prikupljanje i obradu podataka. S obzirom da postupak upravljanja troškovima ima više ciljeva, poput planiranja i budžetiranja, procjene budućih rezultata ili držanja troškova u prihvatljivim granicama, razvili su se različiti pristupi kontrole troškova. Ovisno o potrebama knjigovodstva, troškovi se sada mogu sortirati i upravljati prema mnogostrukim kriterijima.<sup>10</sup>

### **2.2.1. Podjela troškova prema prirodnim svojstvima**

Podjela troškova prema prirodnim obilježjima temelji se na izvoru njihovog nastanka, a podjela se smatra temeljnom podjelom troškova. Omogućuje određivanje svrhe zbog koje su nastali troškovi. Glavne stavke troškova prema njihovim prirodnim karakteristikama su: troškovi sirovina i materijala, energija, rezervni dijelovi i sitni inventar, troškovi usluge, troškovi osoblja, osnovna sredstva, nematerijalni troškovi, troškovi financiranja i drugi troškovi.

### **2.2.2. Podjela troškova u odnosu na promjene u razini aktivnosti (opsega)**

Podjela troškova u odnosu na razinu aktivnosti jedna je od najvažnijih i najčešće korištenih podjela za upravljanje troškovima. S obzirom na promjenu razine aktivnosti, tj. obujma proizvodnje, troškovi se dijele na:

Fiksni ili stalni troškovi su troškovi koji se ne mijenjaju kako se mijenjaju razine proizvodnje. Na primjer, to su troškovi amortizacije, zakupi i najmovi, većina općih troškova stvaranja učinaka i općih troškova administracije i prodaje.

Promjenjivi ili varijabilni troškovi su troškovi koji ovise o razini aktivnosti poduzeća, odnosno troškovi koji se mijenjaju s promjenom razine poslovne aktivnosti, te posljedično, ako nema aktivnosti, tada nema varijabilnih troškova.

Mješoviti troškovi imaju komponente fiksnih i promjenjivih troškova. Na primjer, telefonski ili električni troškovi za koje račun sadrži fiksnu mjesečnu ratu (plaća se bez obzira na potrošnju) i dodatni iznos izravno proporcionalan utrošku.

---

<sup>9</sup> Gulin, D., et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 33.

<sup>10</sup> Belak, V. (1995) Menadžersko računovodstvo, Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb, str. 144.-146.

Diskrecijski troškovi nastaju kao rezultat diskrecijskih odluka uprave i mijenjaju se ovisno o željama menadžera, neovisno o razini aktivnosti poduzeća. Primjeri diskrecijskih troškova su troškovi oglašavanja, marketinga, propaganda, troškovi edukacija itd.

### **2.2.3. Podjela troškova prema mjestima i nositeljima**

Sa stajališta podjele troškova na mjesta nastanka, troškovi se mogu podijeliti na:

- troškove nastale u proizvodnim centrima odgovornosti, tj. proizvodni troškovi. Proizvodni troškovi su: materijalni troškovi, troškovi rada, režijski troškovi proizvodnje;
- troškovi nastali u neprodukcijским centrima odgovornosti, tj. neproizvodni troškovi. Neproizvodni troškovi su: administrativni i opći administrativni troškovi, administrativni troškovi nabave, troškovi prodaje i distribucije, troškovi istraživanja i razvoja.

Za raspored troškova na nositelje, ključna je njihova podjela na izravne i neizravne troškove.

Izravni ili direktni troškovi su oni koje je moguće pratiti po učincima koji su ih uzrokovali. Svi direktni troškovi se mogu izravno prenijeti na nositelje troškova.<sup>11</sup> Oni predstavljaju troškove koji nastaju u izravnoj proizvodnji, odnosno oni troškovi koji mogu biti izravno povezani s određenim proizvodom ili uslugom. Izravni troškovi uključuju materijalne troškove, plaće, troškove usluga itd.

Neizravni ili indirektni troškovi raspoređuju se na proizvod ili uslugu. Postoje neizravni proizvodni i neizravni neproizvodni troškovi. Neizravni troškovi proizvodnje nastaju u izravnoj proizvodnji, ali ne mogu biti izravno povezani s određenim proizvodom ili uslugom, već se moraju dodati izravnim troškovima prema posebnom rasporedu. Neizravni neproizvodni troškovi dodijeljeni proizvodu ne prate proizvod tijekom procesa proizvodnje niti se pojavljuju unutar cijene gotovog proizvoda. Oni su troškovi razdoblja koji se na kraju dodaju troškovima proizvodnje prilikom dizajniranja prodajne cijene.

### **2.2.4. Podjela troškova prema mogućnosti terećenja na zalihe**

U proizvodnim organizacijama troškovi prema mogućnosti prikupljanja zaliha dijele se na uskladištive troškove te na neusklađivne troškove.

---

<sup>11</sup> Dražić-Lutilsky, I., et al. (2010) Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 400.

Uskladištivi troškovi mogu teretiti zalihe, poput troškova izravnog materijala, izravnih troškova rada, općih troškova proizvodnje (režijskih troškova proizvodnje).

Neuskladištivi su oni troškovi kojima nije dopušteno teretiti zalihe. Također se nazivaju i troškovi razdoblja ili vremenski troškovi. To su troškovi uprave i prodaje, opći troškovi financiranja i drugi opći troškovi. Neuskladištivi troškovi odmah po svom nastanku postaju rashodi razdoblja.<sup>12</sup>

### **2.2.5. Podjela troškova s gledišta njihove usporedbe i predviđanja**

Procjena troškova omogućava rukovodstvu izbor među alternativama koje omogućuju racionalizaciju troškova, kao i izradu planova i proračuna kako bi troškovi bili pod kontrolom. U tu je svrhu važno podijeliti troškove na stvarne, planske i standardne troškove.

Stvarni troškovi su odraz stvarnih troškova nastalih u određenom razdoblju. U slučaju troškova nastalih u proteklom razdoblju, stvarni troškovi se također navode kao povijesni rashodi. Ako se radi o tekućem razdoblju, stvarni troškovi nazivaju se i tekućim troškovima. Nedostatak ovih troškova je u tome što se oni određuju u ukupnom iznosu samo na kraju obračunskog razdoblja, a rukovoditelji ih dobivaju prekasno.

Planski troškovi su troškovi koji su definirani za određeno buduće razdoblje. Oni čine osnovu dugoročnih, srednjoročnih i kratkoročnih planova i obično se određuju temeljem stvarnih povijesnih troškova i standardnih troškova. Oni mogu biti učinkovit alat za mjerenje pod uvjetom da su dobro procijenjeni.

Standardni troškovi određuju se po jedinici proizvodnje metodama znanstvene procjene i na temelju iskustvenih podataka. Oni pokazuju koliko bi stvarni troškovi izravnog materijala, izravnog rada i režijskih troškova morali biti u normalnim proizvodnim i radnim uvjetima.

### **2.3. Knjigovodstvene isprave za praćenje troškova**

Računovodstvena obrada podataka o nastalim troškovima i njihovo uračunavanje u zalihe, rashode razdoblja te raspoređivanje na mjesta nositelja obavlja se na razini glavne knjige i internog računovodstva. Za računovodstvenu obradu podataka vrijedi temeljno računovodstveno načelo dokazanosti svake poslovne promjene na imovini, obvezama, kapitalu, rashodima i prihodima. Poslovne promjene evidentirane u računovodstvenim

---

<sup>12</sup> Ačić, J. (2016) Praćenje troškova poslovanja u komunalnoj djelatnosti, Split, str. 17.

evidencijama kao ostvarenje u poslovnim procesima moraju se temeljiti na vjerodostojnoj knjigovodstvenoj ispravi.<sup>13</sup>

Knjigovodstvena isprava je svaki interno ili eksterno sastavljen pisani dokument ili elektronički zapis o poslovnom događaju te isti čini osnovu za unos podataka o poslovnom događaju u poslovne knjige. Knjigovodstvena isprava mora nedvojbeno i istinito sadržavati sve podatke o poslovnom događaju.<sup>14</sup>

Knjigovodstvene isprave su po svojoj prirodi opravdavajuće isprave kojima se dokazuje izvršenje naređenih ili ugovorenih poslovnih transakcija. Uvjet valjanosti knjigovodstvene isprave je njezin sadržaj. To se odnosi i na isprave kojima dokazujemo nastanak troška. One moraju zadovoljiti propisane i interne norme vezane uz knjigovodstvene isprave te služe kao temelj za knjiženje. Knjigovodstvene isprave se mogu podijeliti prema mjestu, namjeni i obuhvatnosti.

Prema mjestu knjigovodstvene isprave se dijele na eksterne i interne isprave. Eksterne isprave nastaju izvan poduzeća to su na primjer dokumenti platnog prometa, financijski dokumenti, ulazne fakture i dr. Interne isprave sastavljaju se unutar poduzeća i predstavljaju kretanje imovine unutar poduzeća te njeno pretvaranje u učinke. Primjeri internih isprava izdatnice, primke, izlazne fakture, uplatnice, isplatnice, isplatne liste, predračuni.

Prema namjeni knjigovodstvene isprave se dijele na naredbodavne i opravdajuće. Naredbodavne isprave podupiru valjanost opravdavajućih isprava te imaju pomoćnu dokaznu snagu. One nastaju u odgovarajućim sektorima, službama i odjelima tvrtke. Primjer naredbodavne isprave je nalog za: stavljanje imovine u upotrebu, izdavanje sirovina u proces proizvodnje, sitnog inventara u upotrebu, radni nalog, putni nalog. Opravdajućim knjigovodstvenim ispravama utvrđujemo da je poslovna transakcija obavljena i pisani su dokaz o izvršenju, npr. računi kupcima, računi dobavljačima, obračun putnog naloga, skladišna primka, blagajnička isplatnica i dr.

Prema obuhvatnosti knjigovodstvene isprave se dijele na pojedinačne i zbirne. Pojedinačne isprave su podaci o jednoj poslovnoj promjeni i podloga su za knjiženje npr. računi, uplatnice, primke i dr. Zbirne isprave su podaci o više istovrsnih poslovnih promjena koji nastaju iz većeg broja pojedinačnih isprava npr. blagajničko izvješće, obračunske liste, isplatna lista i dr.

---

<sup>13</sup> Gulin, D., et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 151.

<sup>14</sup> Zakon o računovodstvu, Narodne novine, broj 134/15., 120/16., čl. 8.

Knjigovodstvena isprava je uredna kada se iz nje nedvosmisleno može utvrditi mjesto i vrijeme njezina sastavljanja i njezin materijalni sadržaj, što znači narav, vrijednost i vrijeme nastanka poslovne promjene povodom koje je sastavljena.<sup>15</sup>

#### **2.4. Evidentiranje troškova u poslovnim knjigama**

Poduzeća su dužna voditi poslovne knjige na temelju dvojnog knjigovodstva.<sup>16</sup> To znači da svaka stavka mora imati svoju kontra stavku, odnosno svaka objavljena promjena poslovanja mora imati dugovnu i potražnu stranu. Načelo je da lijeva strana uvijek duguje, a desna uvijek potražuje.

U poslovne knjige unose se podaci na temelju knjigovodstvenih isprava. Poslovne knjige otvaraju se početkom poslovne godine na temelju zaključne bilance sastavljene na kraju prethodne poslovne godine ili na temelju popisa imovine i obveza kod novoosnovanih poduzetnika ili na temelju knjigovodstvene isprave.<sup>17</sup> Poslovne knjige sastoje se od osnovnih knjiga: dnevnika i glavne knjige; te pomoćnih knjiga (knjige blagajne, inventara, dioničara i analitička knjigovodstva).

Glavna knjiga je najvažnija računovodstvena knjiga dvojnog knjigovodstva. Ona je sistematska i sveobuhvatna evidencija koja se vodi kao rezultat promjena koje su se dogodile u vezi s poslovnim učinkom ili financijskim položajem. Prikazuje poslovne događaje sistemski po pojedini kontima. Razdvaja bilancu na sastavne dijelove te za svaku poziciju otvara sintetički konto u kojem se evidentiraju promjene nastale u tom obračunskom razdoblju. Knjigovodstvene promjene na kontu glavne knjige unose se redoslijedom kako su nastale.

U dnevnik se bilježe poslovni događaji na temelju dvostrukog knjigovodstva i kronološkim redoslijedom. Da bi podaci unutar dnevnika bili točni, dugovna i potražna strana odnosno

---

<sup>15</sup> Zakon o računovodstvu, Narodne novine, broj 120/16., čl. 9.

<sup>16</sup> Zakon o računovodstvu, Narodne novine, broj 134/15., čl. 12.

<sup>17</sup> Ibid., čl. 13.

lijeva i desna strana dnevnika moraju biti jednake. Ovi zapisi služe kao kontrola te olakšavaju otkrivanje pogrešaka ako ih ima.<sup>18</sup>

Troškovi proizvodnje prate se analitičkim zapisima proizvodnje i gotovih proizvoda. Taj zapis se naziva i pogonskim knjigovodstvom. Svrha analitičkog knjigovodstva proizvodnje je utvrditi troškove odvojeno za svakog nositelja troška, odnosno za svaku narudžbu ako se proizvodi na temelju pojedinih narudžbi.

Poslovi pogonskog knjigovodstva obično su:<sup>19</sup>

- Prikupljanje podataka o ulaganjima u proizvodnju (nastalim troškovima)
- Rasvrstavanje troškova na mjestu nastanka i njihove nositelje
- Sastavljanje obračuna nastalih troškova za proizvodnju po mjestima i nositeljima troškova
- Unošenje u radne naloge podataka o stvarno nastalim troškovima
- Analiziranje odstupanja od procijenjenih i stvarnih troškova cijene proizvodnje

Za prikupljanje podataka o nastalim troškovima bitna je suradnja s drugim analitičkim knjigovodstvima, koja imaju podatke o nastalim troškovima. Isprave za knjiženje radni nalog, iskaz izdanih sirovina i materijala, iskaz obračunatih plaća radnika koji su izravno radili na učinku, raspored općih troškova prema mjestima nastanka (pogonski obračunski list) i predatnica. Analitičko knjigovodstvo proizvodnje obično ustrojava analitičke račune radnih naloga i dnevnik radnih naloga.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Gulin, D., et al. (2006) Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu MSFI/MRS i poreznih propisa, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb., str. 51.

<sup>19</sup> Belak, V. (2009) Računovodstvo proizvodnje, RRIF Plus, Zagreb, str. 91.

<sup>20</sup> Ibid., str. 92.

### 3. OBILJEŽJE PROIZVODNJE

#### 3.1. Obračun proizvodnje

Tijek proizvodnog procesa ima sljedeće korake – izrada plana proizvodnje, nabava zaliha sirovina, materijala i komponenata, kretanje dokumenata u proizvodnoj organizaciji, kalkulacija, prodaja gotovih proizvoda.

Da bi organizacija sastavila poslovni plan, potrebno je utvrditi poslovne ciljeve i načine postizanja tih ciljeva, a za postizanje postavljenih ciljeva biraju se najbolje metode. Postoje dva poslovna plana, operativni i financijski plan. Operativni plan sastoji se od pojedinačnih planova:<sup>21</sup>

- prodajni plan (plan ukupnog prihoda),
- proizvodni plan,
- plan nabave materijala,
- plan trošenja izravnog materijala,
- plan izravnog rada,
- plan općih troškova pogona,
- plan troškova prodanih proizvoda,
- plan troškova prodanih proizvoda,
- plan troškova prodaje,
- plan administrativnih troškova,
- planirani račun dobiti i gubitka.

Financijski plan, s druge strane, ima dvije vrste proračuna: kapitalni proračun i novčani proračun, te planske bilance.

Kod nabave zaliha potrebno je što je više moguće umanjiti ulazne troškove koji imaju utjecaj na dovođenje zaliha u skladište. U trošak nabave zaliha ulaze troškovi kupnje, troškovi konverzije i ostali troškovi koji su nastali pri dovođenju zaliha na trenutnu lokaciju i u trenutno stanje.

---

<sup>21</sup> Belak, V., et.al. (2009.), op.cit., str. 140.



Kako bi mogli bilježiti nastale poslovne promjene, potrebni su izvještaji o izdanim sirovinama i materijalima, izvještaji o nagomilanim novčanim primanjima za radnike u postrojenjima, raspored režijskih troškova prema mjestu nastanka (POL) i predatnica.<sup>22</sup>

Pojam kalkulacija se najčešće rabi kad se govori o izračunu cijena robe i usluga, dokumenata na temelju kojih se izračunavaju cijene dobara i usluga, te dio društva kao organizacijske cjeline u kojoj se izračunavaju cijene usluga i dobara. Sastavlja se za svaku vrstu proizvoda i mjesto troška te se temelju na uzročnosti.<sup>23</sup> Cijena svake izvedbe sadrži troškove nastale u njenoj proizvodnji. S obzirom na svrhu, svrha kalkulacije je sljedeća:<sup>24</sup>

- kontrola proizvodnje i poslovanja,
- izračunavanje cijena,
- podloga za poslovnu politiku u organizaciji,
- izračunavanje internih obračunskih cijena,
- podloga za uspoređivanje postupaka i troškova pojedinih mjesta troškova, kalkulacije obračunskih cijena i standardnih troškova,
- izračunavanje vrijednosti kod inventure i za bilancu,
- određivanje vrijednosti kod naknade štete i dr.

Nakon što je gotovo cjelokupni proizvodni proces završen, proizvodi se transportiraju u skladište, a gotovi proizvodi se prodaju. Pri prodaji gotovih proizvoda poduzetnik sastavlja otpremnicu i izlazni račun.

Proizvodnja se može definirati kao stvaranje određenog proizvoda kroz skup postupaka s ciljem distribucije proizvoda i trebala bi biti osnovna djelatnost svakog poduzeća.

Svako poduzeće usmjerava svoje poslovne funkcije prema konačnoj procjeni profitabilnosti proizvoda. Brojne računovodstvene metode prisutne u procesu identifikacije, nadgledanja i alokacije troškova imaju vrlo važan utjecaj na procjenu profitabilnosti proizvoda. Brojne

---

<sup>22</sup> Belak, V., et.al. (2009.), op.cit., str. 92.

<sup>23</sup> Ibid., str. 112.-113.

<sup>24</sup> Ibid., str. 113.

računovodstvene metode za određivanje i raspodjelu troškova određuju troškove proizvodnje pojedinog proizvoda.<sup>25</sup>

Računovodstvo proizvodnih poduzeća usredotočeno je na ulaganje u poseban oblik kratkotrajne imovine od pojave zaliha materijala do gotovog proizvoda.<sup>26</sup>

Računovodstvo proizvodnih poduzeća može se definirati kao proces kombiniranja proizvodnih faktora (inputa) s ciljem stvaranja proizvoda (proizvodnje) koji su usmjereni na zadovoljenje ljudskih potreba.

Računovodstvo proizvodnje odnosi se na postupak ulaganja u posebne vrste kratkotrajne imovine. U tom se procesu izrađuju kompletni gotovi proizvodi iz zaliha materijala i sirovina u kombinaciji s radom i drugim faktorima proizvodnje, kao što su energija, strojevi, zgrade itd.<sup>27</sup>

Računovodstvo proizvodnje može se još nazvati i računovodstvom troškova zbog njegovog praćenja, obračunavanja i raspoređivanja troškovnih elemenata koji su uključeni u proizvodni proces te davanja o tome, za potrebe upravljanja, informacije o količinama i vrijednostima što ih sadržavaju poluproizvodi i gotovi proizvodi.<sup>28</sup>

Stoga se računovodstvo troškova može nadalje definirati kao veza između financijskog i upravljačkog računovodstva. Prima informacije iz financijskog računovodstva i pruža potrebne informacije upravljačkom računovodstvu.

Troškovi, ne samo u proizvodnji, već i šire, najvažnija su ekonomska i računovodstvena kategorija. Prije cjelokupnog procesa proizvodnje izuzetno je važno da rukovoditelj posjeduje sve relevantne informacije o bitnim troškovima koji uključuju kako bi mogao donijeti ispravnu odluku o pokretanju proizvodnog procesa. Stoga je najvažnije, uz pomoć određenih pokazatelja, utvrditi je li, uz postojeću razinu troškova, moguće ostvariti profit, što je ujedno i cilj proizvodnog poduzeća.

Proizvodne djelatnosti, za razliku od trgovinskih djelatnosti u kojima se roba kupuje i prodaje u nepromijenjenom stanju, kupljene sirovine kombiniraju s radnom snagom i drugim

---

<sup>25</sup> Perčević, H., Dražić Lutitsky, I. (2006.) Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Vol.4., No.1., str. 309.

<sup>26</sup> Brkanić, V., (2013.) Poduzetničko računovodstvo i financijsko izvještavanje, Zaprešić: Veleučilište Zaprešić, str. 46.

<sup>27</sup> Belak, V., et.al. (2009.), op.cit., str. 1.

<sup>28</sup> Ibid., str. 1.

čimbenicima (npr. strojevima, zgradom, zemljom, energijom) i pretvaraju ih u nove proizvode prema planu organizacije.

Cilj računovodstva proizvodnje je osigurati informacije o:<sup>29</sup>

- cijeni proizvodnje za pojedinačni proizvod i ukupni trošak proizvodnje,
- kretanju i stanju zaliha (naturalno i vrijednosno) u različitim oblicima,
- financijskom rezultatu prodanih dobara i materijalnih usluga.

S obzirom na gore navedene karakteristike, računovodstvo proizvodnje je regulirano sustavom praćenja troškova. Ipak, stvaraju se ogromne vrijednosti u odnosu na drugu imovinu za koju se primjenjuje nekoliko računovodstvenih standarda.

Proizvodnja se može definirati kao svrhovita ljudska aktivnost koja se sastoji od niza proizvodnih aktivnosti. U ovom se procesu ulazi, tj. faktori proizvodnje kroz programirani tehnološki proces mijenjaju u izlazne proizvode, odnosno proizvodi i usluge pogodni i prikladni za potrebe potrošača.

Proces proizvodnje transformacije je u kontinuiranoj komunikaciji s vlastitim unutarnjim i vanjskim okruženjem, što može dovesti do odgovarajućih promjena u proizvodnim ulazima, proizvodima ili sustavu transformacije. Stoga je vrlo važno da proces upravljanja proizvodnjom također uključuje kontinuirano nadgledanje sustava i okoliša.

S obzirom na vrstu proizvodnje, obujam proizvodnje ili količinu proizvedenih proizvoda, razlikuju se sljedeće vrste proizvodnje – pojedinačna ili maloserijska proizvodnja, masovna ili velikoserijska proizvodnja i procesna proizvodnja.

Pojedinačna proizvodnja najstariji je oblik proizvodnje. Ovaj tip proizvodnje nije fokusiran na masu, ali svaki se nalog vrši individualno. Danas to nije najprihvaćenija metoda proizvodnje, već se koristi isključivo za visoko specijalizirane proizvode kao što su transformatori, parne turbine, brodovi i slično.

Za razliku od pojedinačne proizvodnje, postoji masovna proizvodnja karakterizirana istodobnim zadovoljenjem potreba velikog broja korisnika i velikom produktivnošću.

Masovna proizvodnja je poslovni sustav razvijen u ranom 20. stoljeću za organiziranje i upravljanje razvojem proizvoda, proizvodnih operacija, nabave i odnosa s kupcima.

---

<sup>29</sup> Belak, V., et.al. (2009.), op.cit., str. 2.

Karakteriziraju je mala raznolikost, velike serije, niski troškovi i cijena proizvoda, visok stupanj automatizacije i velike zalihe. Razlikuje se kruta masovna proizvodnja te fleksibilna proizvodnja.<sup>30</sup>

Masovnu proizvodnju prati visoki stupanj standardizacije rada i svih procesa unutar poduzeća. Uključuje velika kapitalna ulaganja u opremu i tehnologiju koja pokreće velike količine proizvoda. Pri dizajniranju tehnološkog procesa i održavanju radne sposobnosti tehničkog sustava potrebna je visoka razina znanja i iskustva, za razliku od radnika u proizvodnji koji su uglavnom niže stručne osposobljenosti. Organizacije koje imaju solidnu masovnu proizvodnju moraju omogućiti kupcima da prilagode svoj ukus i potrebe uskom rasponu proizvodnje. Samo uz ovo stanje, ova vrsta proizvodnje može imati visoku razinu proizvodnje, a time i ekonomsku učinkovitosti.<sup>31</sup>

Fleksibilna masovna proizvodnja je poboljšanje krute masovne proizvodnje koje se sastoji u tome da se proizvodi velika količina proizvoda koji nisu standardne kvalitete i standardne vrste.

Procesna proizvodnja koristi jedinstvenu tehnologiju koja određeni volumen sistemskih ulaza pretvara u predvidljivi raspon izlaznih sustava. Gotovi proizvodi dobivaju se tehnološkim ljestvicama i služe različitim potrebama proizvodnje i finalne potrošnje.<sup>32</sup>

### **3.2. Vrste troškova proizvodnje**

Postoji nekoliko osnovnih metoda izračuna troškova, koje razlikuju metode procjene zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda, metode izračuna troškova zaliha sirovina i materijala, metode obračuna amortizacije, metode raspodjele općih troškova proizvodnje od pomoćnih do glavnih troškova mjesta i metode raspodjele općih troškova proizvodnje na troškove nositelja (proizvodi).

#### **3.2.1. Metode vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda**

Zalihe su ublaživači između ulaznih i izlaznih tokova materijalnih dobara. Potrebni su kada se razlikuju vremenska i količinska struktura inputa i outputa tokova materijala. Takvi ublaživači

---

<sup>30</sup> Bister, I. (2015) Poboljšavanje proizvodnih procesa, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb., str. 20.

<sup>31</sup> Ibid., str. 20.

<sup>32</sup> Ibid., str. 21.

mogu biti posljedica različite strukture ulaznih i izlaznih tokova materijalne robe na različitim mjestima u prodajnome kanalu. Zalihe se mogu izbjeći samo ako su ulazni i izlazni tokovi u potpunosti usklađeni, a to je moguće samo u određenim slučajevima.<sup>33</sup>

Način vrednovanja proizvodnih zaliha i gotovih proizvoda određuje konačne troškove koji postaju sastavni dijelovi vrijednosti zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda koji se u računovodstvenom smislu tretiraju kao troškovi. Računovodstvena teorija i praksa poznaje dvije osnovne metode:<sup>34</sup>

- metoda ukupnih troškova – troškovi vrijednosti zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda uključuju troškove izravnog materijala, troškove izravne radne snage, varijabilne režijske troškove proizvodnje i iskorištene fiksne režijske troškove proizvodnje; prodaja,
- metoda varijabilnih troškova - vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda uključuje sve varijabilne troškove proizvodnje, koji su trošak izravnog materijala, trošak izravne radne snage i varijabilni režijski troškovi proizvodnje; uprava.

### **3.2.2. Metode obračuna troškova zaliha sirovina i materijala**

Razlikuju se sljedeće metode obračuna troškova zaliha sirovina i materijala su:<sup>35</sup>

- metoda prosječnih ponderiranih troškova nabave (metoda prosječnih cijena),
- metoda FIFO,
- metoda LIFO,
- metoda HIFO,
- metoda NIFO,
- metoda stalnih (planskih) cijena.

Metodu prosječnih ponderiranih troškova nabave karakterizira to da se utrošak sirovina i materijala evidentira po prosječnoj nabavnoj cijeni koja se izračunava prije svakog utroška. Ona se izračunava kao omjer vrijednosti sirovina i materijala s ukupnom količinom. Pri

---

<sup>33</sup> Segetlija, Z. (2002) Uvod u poslovnu logistiku, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek., str. 96.

<sup>34</sup> Perčević, H., Dražić Lutilsky, I. (2006.), op.cit., str. 650.

<sup>35</sup> Ibid., str. 651.

svakoj novoj nabavi sirovina i materijala mijenjat će se i trošak nabave pa tako će se mijenjati i prosječna nabavna cijena.

Metoda „prva ulazna cijena - prva izlazna cijena“ (FIFO) označava postupak određivanja troška nabave cijene sirovina i materijala prema redosljedu prispjeća nabave. Prema metodi FIFO utrošak sirovina i materijala se evidentira po prvoj nabavnoj cijeni sve dok se ne utroši ukupna količina nabavljena po toj cijeni. Poslije toga se prelazi na sljedeću nabavnu cijenu prema redosljedu dospjeća i taj se postupak ponavlja.

Metoda LIFO „zadnja ulazna cijena – prva izlazna cijena“ je suprotnost metodi FIFO. Kod nje se utrošak sirovina i materijala evidentira po zadnjoj nabavnoj cijeni sve dok se ukupna količina nabavljena po toj cijeni ne utroši. Nakon toga se prelazi na predzadnju nabavnu cijenu prema redosljedu dospjeća i taj se postupak ponavlja.

Metoda HIFO „najviša ulazna cijena – prva izlazna“ koristi se isključivo za interne potrebe izvještavanja. Trošak sirovina i materijal se evidentira po najvišoj nabavnoj cijeni sve dok se ne potroši ukupna količina sirovina i materijala nabavljena po toj cijeni. Poslije se prelazi na sljedeću najvišu nabavnu cijenu i taj se postupak ponavlja.

Metoda NIFO „sljedeća ulazna cijena – prva izlazna“ je metoda kod koje se obračun troškova zaliha sirovina i materijala ne temelju na stvarnim troškovima nabave nego na troškovima nabave po kojima sirovine i materijali nisu nabavljeni. Odnosno utrošak sirovina i materijala se evidentira po trošku nabave po kojem bi se u trenutku utroška sirovine mogle nabaviti.

Metoda stalnih (planskih) cijena je metoda kod koje se obračun troškova zaliha sirovina i materijala evidentira po utvrđenim stalnim (planskim) troškovima nabave koji su unaprijed određeni za svaku vrstu sirovine zasebno.

### **3.2.3. Metode obračuna amortizacije**

Metode amortizacije imaju veliki učinak u strukturi ukupnih općih troškova proizvodnje. Trošak amortizacije ne uzrokuje odljev novčanih sredstava u godini u kojoj je nastao već je to smanjenje ekonomskih koristi sadržanih u dugotrajnoj imovini.

Razlikuju se dvije osnovne metode na temelju kojih se obračunava amortizacija:<sup>36</sup>

- metoda obračuna amortizacije utemeljena na vremenskom periodu (razlikuju se proporcionalna (linearna), progresivna i degresivna metoda),
- metode obračuna amortizacije utemeljene na funkcijama.

Za proporcionalnu metodu amortizacijska stopa i godišnji amortizacijski iznosi isti su tijekom cijelog procijenjenog vijeka upotrebe sredstva. Kod degresivne metode iznos amortizacije je viši u prvim godinama vijeka upotrebe da bi se postupno smanjivao tijekom vremena. Progresivna metoda je obrnuta od degresivne pa kod nje u prvim godinama iznos amortizacije je niži pa se tijekom vremena povećava, a kod funkcionalne metode amortizacija učinka određuje iznos amortizacije po jednom proizvedenom učinku.

Amortizacija je jedan od najvažnijih troškova u strukturi općih troškova proizvodnje, pa odabrana metoda amortizacije ima veliki utjecaj na ocjenu profitabilnosti proizvoda u poslovnoj godini.

### **3.3. Metode raspoređivanja općih troškova proizvodnje s pomoćnih na glavna mjesta troškova**

Direktni troškovi sastoje se od direktnih troškova materijal i troškova direktnog rada. Svakako vrijedi istaknuti da su u razdobljima klasične proizvodnje, odnosno kada je direktna radna snaga zauzimala većinu troškova proizvoda, opći trošak proizvodnje bio je beznačajan.

Iznos izravnih troškova rada smanjio se modernim proizvodnim metodama, zbog visokog stupanja automatizacije što je za posljedicu imalo povećanje udjela općih troškova proizvodnje u ukupnim troškovima proizvodnje. Obuhvaćanje troškova po mjestu troška provodi se u cilju utvrđivanja kontrole troškova i efikasnosti menadžmenta.

---

<sup>36</sup> Gulin, D., et al. (2011) Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 69.

Glavna mjesta troška su proizvodni pogoni u kojima se odvija proizvodnja proizvoda.

Pomoćna mjesta troška predstavljaju one organizacijske dijelove koji su direktna pomoć proizvodnim odjelima tvrtke u obavljanju svoje osnovne proizvodne djelatnosti. Tipična sporedna i pomoćna mjesta troška koja se zajedno nazivaju proizvodnim uslugama su: priprema za rad, unutarnji transport, usluge popravka i održavanja (mehaničko, električno i elektroničko održavanje), izvori energije (vlastiti generatori, grijanja i dr.), skladištenje proizvodnje, prerada usluga proizvodnje podataka i računala, kontrola kvalitete proizvoda itd.<sup>37</sup>

Postoje tri metode alokacije OTP sa pomoćnih na glavna mjesta troškova one su direktna metoda, indirektna metoda i algebarska metoda.

Direktna metoda je najjednostavnija metoda koja za raspoređivanje koristi baze odnosno ključevi gdje se troškovi sporednih i pomoćnih mjesta troškova direktno raspoređuju na glavna mjesta troška. Zanemaruje se međusobno pružanje usluga pomoćnih i sporednih mjesta troškova.

Indirektna metoda ona ispravlja određene greške direktne metode gdje uzima u obzir međusobno pružanje usluga pomoćnih mjesta troškova no to čini samo sa pružanjem jednog pomoćnog mjesta troška drugome u jednom smjeru. Pretpostavka da postoje pomoćna mjesta koja pružaju usluge glavnim mjestima i drugim pomoćnim mjestima ali od njih ne primaju usluge.

Algebarska metoda je najpreciznija metoda koja uzima u obzir međusobno pružanje usluga između pomoćnih mjesta troškova. Raspoređuje pomoćna i glavna mjesta troškova prema opsegu pružanja usluga koji se određuje preko određene baze koja se izražava postotno.

### **3.4. Metode raspoređivanja općih troškova proizvodnje na nositelje troškova (proizvode)**

Nakon raspoređivanja općih troškova proizvodnje sa pozicija sporednih i pomoćnih mjesta na glavna mjesta troškova putem utvrđene računovodstvene metode raspoređivanja slijedi njihovo raspoređivanje na nositelje troškova. Krajnji cilj raspoređivanja troškova na nositelje

---

<sup>37</sup> Gulin, D., et al. (2011) Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 111.



troška je utvrđivanje troška proizvoda po jedinici ili mjere za procjenu vrijednosti proizvodnje i gotovih proizvoda.

Metode raspoređivanja općih troškova na nositelje troškova dijelimo na tradicionalne i suvremene metode. Tradicionalna metoda se dijeli na metodu obračuna troškova proizvodnje po radnom nalogu i procesnu metodu obračuna troškova proizvodnje. Metoda obračuna troškova po radnom nalogu relevantna je za proizvodnju po narudžbi dok je u procesnom tipu proizvodnje relevantna procesna metoda obračuna troškova. Kod tradicionalne metode glavna mjesta troška se raspoređuju na proizvode preko stope dodatka ili u slučaju procesne proizvodnje preko ekvivalentnih jedinica.<sup>38</sup>

U primjeni suvremenih metoda obračuna troškova, opći troškovi proizvodnje alociraju se na nositelje troškova putem identificiranih aktivnosti to jest preko faktora trošenja te se preko njih raspoređuju na nositelja troška odnosno proizvod. Ova metoda zahtjeva praćenje troškova po utvrđenim aktivnostima a ne po mjestima troška. Pri tome veći broj aktivnosti zahtjeva i veći broj faktora trošenja čime suvremene metode postaju složenije i detaljnije.

---

<sup>38</sup>Perčević, H., Dražić Lutilsky, I. (2006) Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, God. 4. str. 320.-321.

#### 4. TRADICIONALNE METODE OBRAČUNA TROŠKOVA

Sustav obračuna troškova predstavlja metodologiju računovodstvenog planiranja, identificiranja, praćenja i alokacije troškova proizvodnje u cilju utvrđivanja troška proizvodnje svakog pojedinog proizvoda ili određene vrste proizvoda. Temeljne zadaće sustava obračuna troškova su:<sup>39</sup>

- Identifikacija troškova proizvodnje po prirodnim vrstama
- Evidentiranje i obuhvaćanje troškova proizvodnje po mjestima troškova
- Raspoređivanje indirektnih troškova proizvodnje sa sporednih i pomoćnih mjesta troškova na glavna mjesta troškova
- Evidentiranje i obuhvaćanje troškova po nositeljima troškova (proizvodima)
- utvrđivanje jediničnog troška proizvoda za svaki proizvod

Konačni cilj sustava obračuna troškova je utvrđivanje jediničnog troška proizvodnje proizvoda.

Prema alokaciji općih troškova proizvodnje razlikujemo dva pristupa:<sup>40</sup>

- tradicionalni pristup obračuna troškova
- suvremeni pristup obračuna troškova

Razlika između tradicionalnog i suvremenog pristupa obračuna troškova javlja se u načinu alokacije općih troškova proizvodnje na nositelje troškova odnosno proizvoda. Dok se kod tradicionalnog pristupa opći troškovi identificiraju i prate po mjestima troškova, a zatim alociraju putem najčešće jedne stope dodatka na nositelje troškova, suvremeni pristup identificira i prati opće troškove proizvodnje po aktivnostima, a zatim ih alocira putem više različitih čimbenika trošenja na nositelje troškova.<sup>41</sup>

Prema rasporedu troškova na nositelje troška razlikujemo dvije vrste obračuna troškova:

- sustav obračuna troškova po radnom nalogu,
- sustav obračuna troškova po procesima

---

<sup>39</sup> Gulin, D., et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 101.

<sup>40</sup> Lucy, T. (1996) Costing, Cengage Learning EMEA, London, str. 11.

<sup>41</sup> Gulin, D., et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 101.

#### 4.1. Sustav obračuna troškova po radnim nalogima

Sustav obračuna troškova po radnom nalogu primjenjuje se u proizvodnji po narudžbi. Osnovna karakteristika ove vrste proizvodnje sastoji se u tome što je sama proizvodnja proizvoda ili serije istovrsnih proizvoda inicirana narudžbom kupca. Na temelju narudžbe kupca operativna priprema proizvodnje ispostavlja proizvodnji radni nalog na kojem se nalazi točno specificirani proizvod ili serija proizvoda koja se mora proizvesti u određenom roku. Radni nalog u biti predstavlja jedinicu proizvoda ili skupinu prepoznatljivih proizvoda koji se proizvode po odvojenim specifikacijama kupaca.<sup>42</sup>

U sustavu obračuna troškova po radnom nalogu, radni nalog je nositelj troškova na kojem se kumuliraju svi troškovi proizvodnje koje određeni radni nalog uzrokuje. Tako se radni nalog može podijeliti na dvije vrste po proizvodnji. Na temelju narudžbe kupca radni nalog može biti pojedinačni ili komadni tada on sadrži specifičan pojedinačni proizvod koji se mora proizvesti temeljem narudžbe kupca u određenom definiranom vremenu. Druga vrsta se zove serijski te u tom slučaju radni nalog sadrži specifičan broj istovrsnih proizvoda koji se moraju proizvesti sukladno narudžbi kupca u određenom roku.

Kod pojedinačne proizvodnje svaki radni nalog obuhvaća jedan proizvod dok kod serijske proizvodnje radni nalog sadržava veću količinu istovrsnih proizvoda.<sup>43</sup> Primjer pojedinačne proizvodnje po narudžbi je brodogradnja, građevinarstvo, proizvodnja zrakoplova i sl. ,a kao tipični primjer serijske proizvodnje možemo navesti proizvodnja tekstila, alata, određene opreme i sl.

S obzirom da radni nalozi predstavljaju nositelje troškova po svakom radnom nalogu se prikupljaju troškovi proizvodnje koje je radni nalog uzrokovao. Pri tome direktni troškovi proizvodnje se izravno raspoređuju na pojedine radne naloge, a opće troškove proizvodnje je potrebno rasporediti na pojedine radne naloge putem izabrane baze odnosno ključa za raspoređivanje.<sup>44</sup>

---

<sup>42</sup> Ibid., str. 102.

<sup>43</sup> Ibid., str. 102.

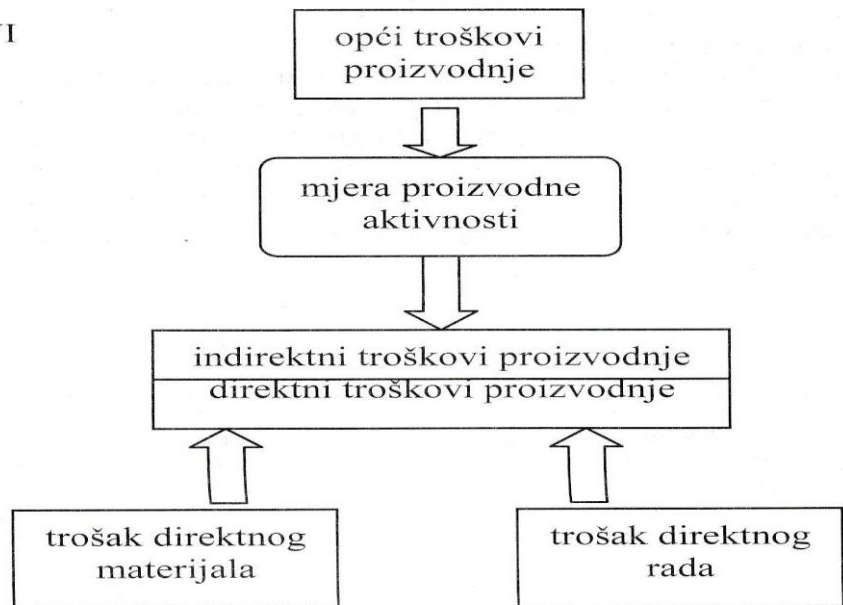
<sup>44</sup> Gulin, D., et al. (2011) Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 174.

INDIREKTNI TROŠKOVI  
PROIZVODNJE

BAZA ZA RASPORED  
OTP

NOSITELJ TROŠKA  
RADNI NALOG  
(PROIZVOD)

DIREKTNI TROŠKOVI  
PROIZVODNJE



### Slika 1: Obračun troškova proizvodnje po radnom nalogu

Izvor: Gulin, D., et al. (2011) Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 174.

Faze obračuna troškova po radnom nalogu su:<sup>45</sup>

- utvrđivanje radnog naloga koji je odabran kao nositelj troškova - radni nalog može sadržavati ili pojedinačni proizvod ili određenu količinu sličnih proizvoda
- utvrđivanje izravnih odnosno direktnih troškova proizvodnje za radni nalog - identificiranje troškova direktnog materijala i troškova direktnog rada
- utvrđivanje baza za raspoređivanje općih troškova proizvodnje na radne naloge - opći troškovi proizvodnje ne mogu se pratiti po radnim nalogima, a bez njih nije moguće dovršiti radni nalog te se oni alociraju na sistematiziran način temeljem jedne ili više baza za raspoređivanje
- utvrđivanje iznosa općih troškova proizvodnje za svaku izabranu bazu za raspoređivanje - ukoliko poduzeće koristi više baza za raspoređivanje općih troškova proizvodnje na radne naloge potrebno je utvrditi iznos općih troškova proizvodnje koji će se putem određene baze rasporediti na radne naloge
- izračunavanje stope dodatka općih troškova proizvodnje na radne naloge - za svaku izabranu bazu utvrđuje se stopa dodatka općih troškova proizvodnje kao odnos između

<sup>45</sup> Horngren, C.T., Datar, M.S., Foster, G. (2003) Cost Accounting, Prentice Hall, New Jersey., str. 99.-101.

iznosa općih troškova proizvodnje i same baze za raspoređivanje. Ako se koristi jedna baza onda će se izračunati jedna stopa dodatka općih troškova proizvodnje. Stopa dodatka može se računati na temelju stvarnih ili standardnih općih troškova proizvodnje, a obično se računa na početku računovodstvenog razdoblja

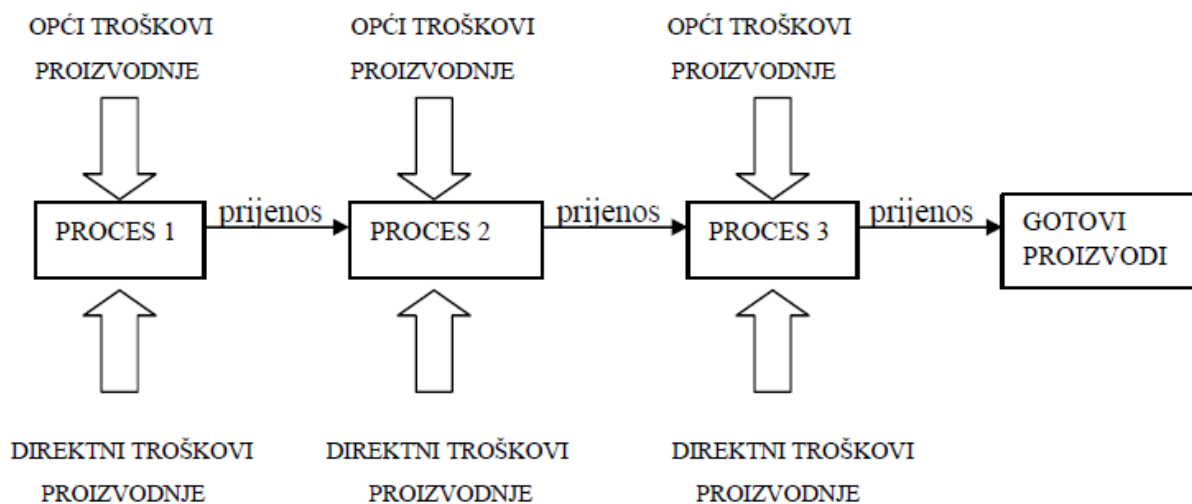
- izračunavanje iznosa općih troškova proizvodnje za svaki radni nalog - nakon utvrđivanja stope dodatka općih troškova proizvodnje, utvrđuje se iznos općih troškova proizvodnje množeći stopu dodatka s iznosom baze koji otpada na pojedini radni nalog
- izračunavanje ukupnog troška proizvodnje radnog naloga - dodajući direktnim troškovima proizvodnje alocirane opće troškove proizvodnje

#### **4.2. Sustav obračuna troškova po procesima**

Sustav obračuna troškova po procesima primjenjuje se u procesnoj proizvodnji. Osnovna značajka je kontinuirani proizvodni proces. Ovaj se sistem obično koristi kada se proizvode proizvodi u velikom broju ili kontinuirano. Sama proizvodnja nije uvjetovana narudžbom kupca, tako da se ne primjenjuju radni nalozi, a količina proizvoda koji se proizvede tijekom određenog razdoblja nije unaprijed poznata. Temeljna razlika između procesne proizvodnje i serijske je u tome što je kod serijske proizvodnje ukupna količina proizvodnje opsegom i vremenski ograničena dok kod procesne proizvodnje to nije slučaj već se proizvodni proces odvija bez vremenskog i količinskog ograničenja.

Kontinuitet proizvodnog procesa podrazumijeva neprekidno kretanje sirovina i materijala u procesu proizvodnje, a istodobno se gotovi proizvodi kontinuirano, nakon završetka, predaju u skladište. Procesnu proizvodnju karakterizira homogenost proizvodnje, tj. proizvodnja iste vrste proizvoda. Svaka jedinica proizvodnje slična je ili identična u svom sastavu, pa se podrazumijeva da apsorbira približno jednaku količinu izravnih materijalnih troškova, izravne radne snage i općih troškova proizvodnje.

Procesna proizvodnja odvija se kroz određeni broj faza pri čemu se u okviru svake faze odvijaju određeni proizvodni procesi, a svaki proces uzrokuje određene troškove proizvodnje. Budući da se proizvodni procesi odvijaju određenim redoslijedom moguće je pratiti i identificirati troškove proizvodnje te iz tog razloga nositelji troškova u procesnom obračunu imaju proizvodni procesi. No proizvodni procesi predstavljaju privremene nositelje troškova jer svaki proces prenosi svoje troškove na sljedeću fazu proizvodnje sve do završne faze u kojoj su kumulirani troškovi proizvodnje svih proizvodnih faza. Jedinični trošak proizvodnje u procesnom sustavu obračuna troškova najčešće se računa dijeljenjem ukupnih troškova proizvodnje s ukupnom proizvedenom količinom proizvoda. Ako na kraju razdoblja ukupna količina proizvodnje nije dovršena onda je potrebno utvrditi troškove proizvodnje koji se odnose na dovršenu količinu proizvoda i troškove proizvodnje koji se odnose na nedovršenu količinu proizvoda.<sup>46</sup>



## Slika 2: Postupak odvijanja procesne proizvodnje

Izvor: Gulin, D. et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 110.

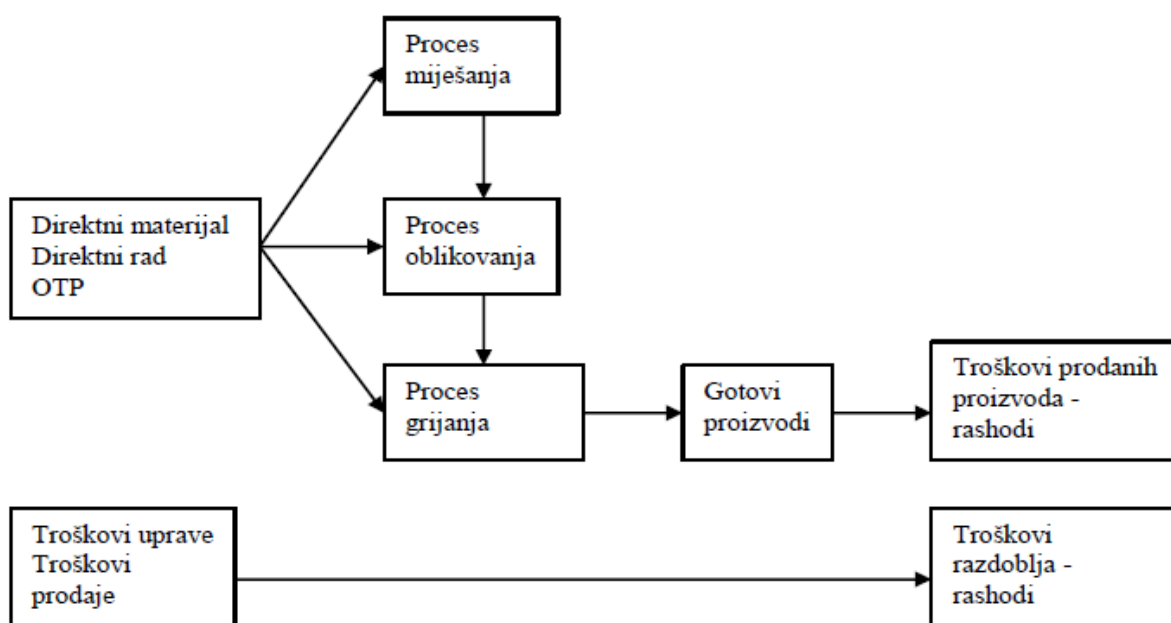
Procesna proizvodnja javlja se u tri podvrste i to kao:<sup>47</sup>

- procesna proizvodnja pojedinih vrsta proizvoda ( poduzeća koja koriste tu vrstu proizvodnje proizvode jednu vrstu proizvoda te svi troškovi proizvodnje će teretiti tu vrstu proizvoda)

<sup>46</sup> Gulin, D., et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 110. i 111.

<sup>47</sup> Ibid., str. 112.

- procesna proizvodnja povezanih (srodnih) proizvoda ( kod takve vrste proizvodnje javljaju se dva ili više srodnih proizvoda koji koriste iste sirovine pri proizvodnji te se proizvode u okviru istog proizvodnog pogona čime se javlja problem utvrđivanja troškova proizvodnje svakog povezanog proizvoda zato su razvijene dvije metode raspoređivanja troškova, a to su metoda fizičke mjere i metoda relativne tržišne vrijednosti)
- procesna proizvodnja proizvodno-tehnološki povezanih proizvoda ( javljaju se najmanje dva proizvoda koji su po vrsti različiti ali tehnološki su povezani; jedan se smatra glavnim a drugi proizvod sporednim odnosno nusproizvodom; kod ove vrste proizvoda potrebno je rasporediti ukupne troškove proizvodnje na glavni i sporedni proizvod te za to su razvijene metoda neto utržive vrijednosti i nulta metoda)



**Slika 3: Računovodstveni postupak evidentiranja troškova u procesnom sustavu**

Izvori:

[http://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/RAC/hpercevic/upravljacko\\_racunovodstvo/Sustavi%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova.pdf](http://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/RAC/hpercevic/upravljacko_racunovodstvo/Sustavi%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova.pdf) (20.1.2020.)

Procesni sustav obračuna troškova mora omogućiti utvrđivanje troškova dovršene i nedovršene proizvodnje na kraju računovodstvenog razdoblja. Postupak procesnog sustava obračuna troškova sastoji se od pet faza.<sup>48</sup>

<sup>48</sup> Horngren, C.T., Datar, M.S., Foster, G. (2003) Cost Accounting, Prentice Hall, New Jersey., str. 593.

- utvrđivanje kretanja fizičkih jedinica proizvodnje - u ovoj fazi utvrđuje se količina proizvodnje u početnim zalihama proizvodnje na početku razdoblja, količina proizvodnje započeta u tekućem razdoblju te količina nedovršene proizvodnje na kraju razdoblja
- izračunavanje ekvivalentnih jedinica za količinu proizvodnje - količina proizvodnje se iskazuje u ekvivalentnim jedinicama u svrhu izračunavanja jediničnog troška proizvodnje; ekvivalentna jedinica prikazuje stupanj dovršenja nedovršene količine proizvodnje te se ekvivalentnim jedinicama identificira količina faktora proizvodnje upotrijebljenih u nedovršenoj količini proizvodnje te se iskazuje količina proizvoda koja se tom proizvodnjom mogla dovršiti pri čemu se ekvivalentne jedinice računaju za svaku troškovnu kategoriju posebno
- utvrđivanje troškova proizvodnje za ekvivalentne jedinice - u ovoj fazi se utvrđuje jedinični trošak ekvivalentne jedinice za svaku troškovnu kategoriju posebno; trošak direktnog materijala po ekvivalentnoj jedinici računa se kao odnos između ukupnih troškova direktnog materijala i količine ekvivalentnih jedinica utvrđenih za direktni materijal; trošak direktnog rada računa se kao odnos ukupnog troška direktnog rada i ekvivalentnih jedinica utvrđenih za direktni rad; opći troškovi proizvodnje kao odnos ukupnih općih troškova i ekvivalentnih jedinica utvrđenih za opće troškove proizvodnje; pri utvrđivanju troška ekvivalentnih jedinica za dovršenu i nedovršenu proizvodnju mogu se koristiti metode obračuna utroška zaliha: metoda ponderirane prosječne cijene, metoda FIFO i metoda LIFO, ako se koriste metode FIFO i LIFO onda se posebno utvrđuje jedinični trošak s početka razdoblja a posebno s kraja razdoblja
- utvrđivanje ukupnih troškova proizvodnje za raspoređivanje na dovršenu i nedovršenu proizvodnju - ukupni troškovi proizvodnje sastoje se od troškova proizvodnje iskazanih kao početne zalihe proizvodnje i troškova proizvodnje nastalih tijekom razdoblja
- raspoređivanje ukupnih troškova proizvodnje na troškove dovršene i nedovršene proizvodnje - nakon što se utvrdi jedinični trošak po ekvivalentnoj jedinici utvrđuje se iznos troškova dovršene i nedovršene proizvodnje; utvrđeni trošak direktnog materijala, direktnog rada i opći trošak proizvodnje po ekvivalentnoj jedinici množi se s količinom ekvivalentnih jedinica koja se odnosi na dovršenu proizvodnju u cilju



izračunavanja iznosa troška dovršene proizvodnje te se isti postupak primjenjuje za nedovršenu proizvodnju

#### **4.3. Prednosti i nedostaci tradicionalne metode upravljanja troškovima**

U poduzeću gdje je udio općih troškova proizvodnje mali i gdje direktni troškovi prevladavaju u strukturi ukupnih troškova proizvodnje upotreba tradicionalnih metoda je opravdana. Osnovna prednost je jednostavnost primjene. Glavni problem tradicionalne metode je procjenjivanje općih troškova. Kako tehnologija napreduje i proizvodnja postaje sve više automatizirana smanjuju se direktni troškovi i povećavaju opći troškovi. Tradicionalne metode upravljanja troškovima raspodjeljuju opće troškove na temelju neodgovarajućih baza odnosno ključeva, što može dovesti do pogrešnih odluka o stvarnom iznosu troškova koje aktivnost uzrokuje. Kako bi se riješio taj problem, uvode se suvremene metode upravljanja troškovima kako bi se što preciznije i kvalitetnije procijenio jedinični trošak proizvodnje što je osnova za procjenu profitabilnosti proizvoda.

## 5. SUVREMENE METODE OBRAČUNA TROŠKOVA

U zadnjem desetljeću prošlog stoljeća dolazi do intenzivnog razvoja novog pristupa alokaciji općih troškova proizvodnje koji je u znanstvenoj literaturi i računovodstvenoj praksi poznat pod nazivom ABC metoda (activity based costing method).<sup>49</sup> Ona se javlja kada informatička tehnologija počinje doživljavati svoj eksponencijalni rast te kada se sama struktura troškova proizvodnje počinje mijenjati. Tradicionalni sustavi obračuna troškova počinju iskazivati značajne nedostatke koji se iskazuju kroz neadekvatno vrednovanje proizvoda, što može uzrokovati nekonkurentnim prodajnim cijenama proizvoda te pogrešnom ocjenom profitabilnosti poduzeća. U to vrijeme Robert Kaplan i Robin Cooper počinju razvijati ABC metodu kao novi pristup alokaciji rastućih općih troškova.

### 5.1. Metoda obračuna troškova po aktivnostima

Metoda obračuna troškova po aktivnostima (ABC metoda) je metodologija koja mjeri troškove i učinke aktivnosti, resursa i troškovnih objekata. Resursi se dodjeljuju aktivnostima, a aktivnosti troškovnim objektima temeljem njihovog korištenja. Obračun troškova odvija se u dvije faze. Prva faza obračuna predstavlja dodjeljivanje troškova resursa onim aktivnostima koje su ih stvarno i izazvale. U toj fazi je potrebno izvršiti detaljnu i opsežnu analizu djelatnosti kako bi troškovi aktivnosti bili što točniji. Pri tome se utvrđuju uzročnici troškova resursa. Aktivnosti koje su slične mogu se grupirati u jedan centar aktivnosti koji predstavlja segment procesa proizvodnje. U drugoj fazi obračuna troškovi aktivnosti se dodjeljuju troškovnim objektima. Ključevi preko kojih se troškovi aktivnosti obračunavaju troškovnim objektima se nazivaju uzročnik troškova aktivnosti. Prednost dvofaznog obračuna troškova je u tome što se može koristiti velik broj različitih uzročnika troškova.<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> Gulin, D., et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 118.

<sup>50</sup> Gulin, D., et al. (2011) Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 488.-490.

### **5.2.1. Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na integraciji pristupa proces/aktivnosti - PBC/ABC model**

Modeli upravljanja troškovima temeljeni na integraciji pristupa procesa / aktivnosti stvoreni su kako bi se riješili nedostaci modela upravljanja troškovima temeljenog na procesima i modela temeljenih na aktivnostima. Eliminacijom nedostataka ovih modela i njihovim kombiniranjem uočava se tendencija upravljanja ukupnim troškovima poduzeća, a ne samo proizvodnjom. Naime, svi ti modeli razmatraju upravljanje proizvodnim troškovima, tj. onima koji su izravno povezani s proizvodnjom određenog proizvoda, dok se ostali troškovi – primjerice, administracija, prodaja ne uključuju.<sup>51</sup>

### **5.2.2. Modeli upravljanja troškovima koji pored kvantitativnih uključuju i kvalitativne elemente kontrole**

Modeli upravljanja troškovima koji uključuju i kvalitativne, a ne samo kvantitativne elemente u upravljanju, imaju svoje uporište u zasebnoj disciplini *Upravljanje kvalitetom*. Ovi su modeli otišli nekoliko koraka ispred ostalih modela jer se temelje na ukupnom upravljanju troškovima i uključuju statističku kontrolu kvalitete, dobrobit kupaca, održavanje ukupne produktivnosti, vremena isporuke proizvoda i kriterija, vijek trajanja proizvoda itd.<sup>52</sup>

### **5.3. Faze metode obračuna troškova po aktivnostima**

Faze primjene ABC metode su sljedeće:<sup>53</sup>

1. Utvrđivanje proizvoda koji su nositelji troškova. To su proizvodi za koje se prvo određuju ukupni troškovi, a tek onda troškovi po jedinici proizvoda.
2. Utvrđivanje direktnih troškova proizvoda. Potrebno je utvrditi direktne troškove, a to su u klasičnom smislu troškovi direktnog rada i troškovi direktnog materijala iako se kod ABC metode kao direktni troškovi mogu klasificirati i neki drugi troškovi npr. troškovi održavanja opreme kojom se proizvodi konkretni proizvod.

---

<sup>51</sup> Ramljak, B. (2013) Racionalizacija troškova u funkciji ostvarenja poslovnog rezultata, Udruga računovođa i financijskih djelatnika, Split, str. 9.

<sup>52</sup> Ibid., str. 9.

<sup>53</sup> Gulin, D., et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 123.

3. Utvrđivanje glavnih aktivnosti i baza odnosno čimbenika trošenja po tim aktivnostima. Ključni korak kod ABC metode je utvrđivanje aktivnosti po kojima će se identificirati i pratiti opći troškovi proizvodnje. Uz svaku identificiranu aktivnost definira se i čimbenik trošenja odnosno baza za alokaciju općih troškova proizvodnje s aktivnosti na proizvode.
4. Utvrđivanje indirektnih troškova proizvodnje (općih troškova proizvodnje) po pojedinim aktivnostima. Određeni dio općih troškova proizvodnje može se izravno pridružiti aktivnostima koja je uzrokovala njihov nastanak dok se znatan dio općih troškova proizvodnje mora alocirati preko određenih baza za alokaciju na pojedine aktivnosti.
5. Raspoređivanje indirektnih troškova na pojedine proizvode pomoću utvrđenih faktora trošenja. Nakon alokacije općih troškova proizvodnje na pojedine aktivnosti, potrebno ih je s aktivnosti alocirati na pojedine proizvode koji su definirani kao nositelji troškova. Postupak alokacije na nositelje troškova provodi se putem čimbenika trošenja koji se utvrđuju kao odnos između troškova aktivnosti i izabrane baze za alokaciju općih troškova proizvodnje na proizvode. Čimbenici trošenja prikazuju u kojoj mjeri određeni proizvod koristi određenu aktivnost.
6. Utvrđivanje indirektnih troškova po jedinici proizvoda ili usluge. Nakon što se putem čimbenika trošenja opći troškovi alociraju s aktivnosti na pojedine proizvode, utvrđuje se indirektni trošak proizvodnje po pojedinom proizvodu.
7. Utvrđivanje ukupnih troškova proizvodnje i troškova po jedinici proizvoda ili usluge. Nakon što se direktni i indirektni troškovi proizvodnje pridruže pojedinom proizvodu, utvrđuje se ukupni trošak proizvodnje proizvoda. Jedinični trošak proizvodnje proizvoda dobije se stavljanjem u odnos ukupnih troškova proizvodnje proizvoda i ukupne i ukupno proizvedene količine proizvoda. Utvrđivanje ukupnih i jediničnih troškova proizvodnje predstavlja zadnju fazu provedbe ABC metode.

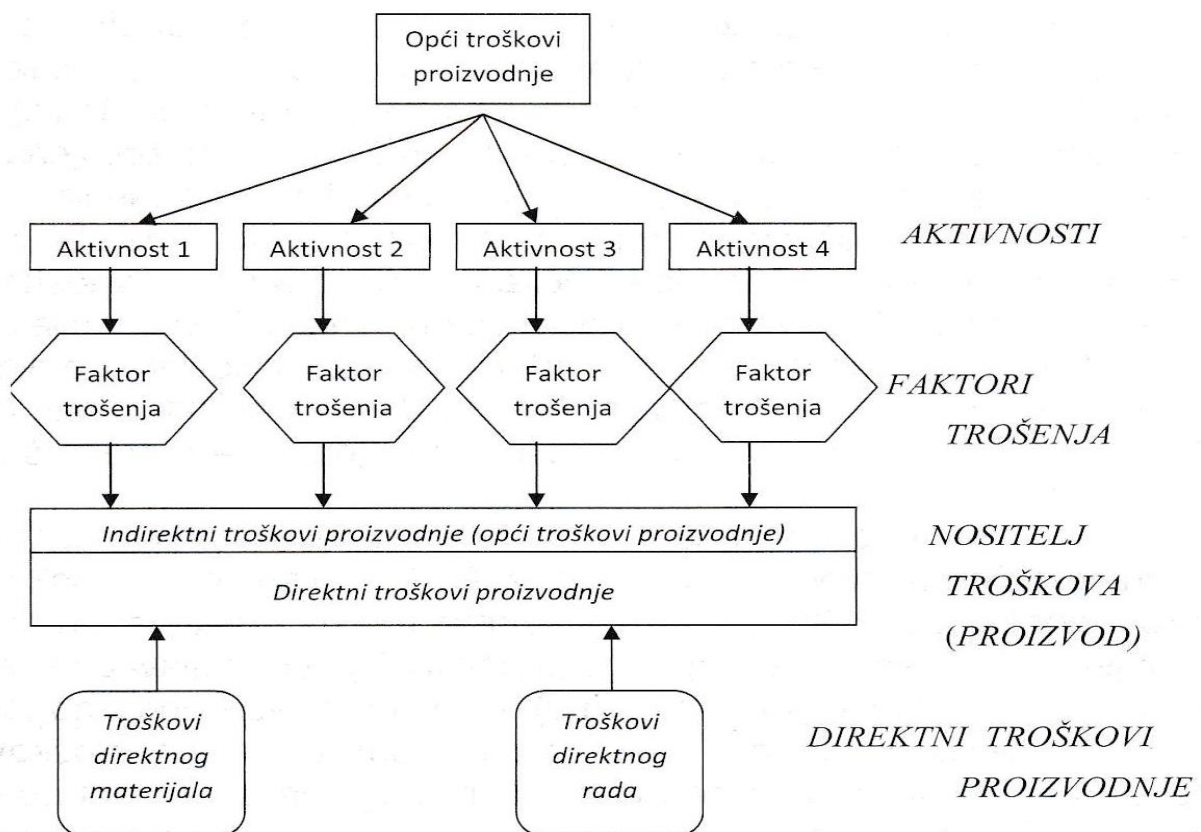
#### **5.4. Primjena metode obračuna troškova po aktivnostima**

U primjeni suvremenih metoda raspodjele, opći troškovi proizvodnje raspoređuju se na proizvode identificiranim aktivnostima, drugim riječima, putem čimbenika troškova koji određuju sudjelovanje određene aktivnosti u stvaranju određenog proizvoda. Ova metoda ne

zahtijeva praćenje troškova po mjestu nastanka, već po utvrđenim aktivnostima. U ABC metodama moraju se definirati dvije vrste alokacijskih baza:<sup>54</sup>

- baze za alokaciju općih troškova proizvodnje na pojedine aktivnosti
- baze za alokaciju općih troškova proizvodnje s aktivnosti na proizvode.

Osnova za raspodjelu općih troškova proizvodnje po aktivnostima potrebna je jer jedan trošak može biti rezultat više aktivnosti, pri čemu osnovice za alokaciju općih troškova iz aktivnosti u proizvode određuju faktori troškova koji imaju istu funkciju kao stope nadoknade za tradicionalne metode. Suvremena metoda alokacije općih troškova proizvodnje na proizvode ima viši stupanj objektivnosti u raspodjeli općih troškova proizvodnje na proizvode u odnosu na tradicionalne metode. Primjenom ove metode profitabilnost proizvoda postaje pouzdanija i bolja od tradicionalnih metoda.<sup>55</sup>



**Slika 4: Postupak raspoređivanja troškova proizvoda na proizvode primjenom ABC metode**

Izvor: Gulin, D., et al. (2011) Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 507.

<sup>54</sup> Horngren, C.T., Datar, M.S., Foster, G. (2003) Cost Accounting, Prentice Hall, New Jersey., str. 144.-148.

<sup>55</sup> Perčević, H., Dražić Lutilsky, I. (2006) Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, God. 4., str. 321.

Postupak utvrđivanja jediničnog troška proizvoda ABC metodom odvija se u nekoliko koraka:<sup>56</sup>

- direktni troškovi izravno se pridružuju svakom proizvodu
- opći troškovi proizvodnje prate se po aktivnostima te se putem identificiranih čimbenika trošenja alociraju s aktivnosti na proizvode
- alocirani opći troškovi proizvodnje pridružuju se direktnim troškovima svakog pojedinog proizvoda u svrhu utvrđivanja jediničnog troška proizvoda

---

<sup>56</sup> Gulin, D., et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 128.

## ZAKLJUČAK

Troškovi predstavljaju vrijednost rada, materijala, stalnih i kratkotrajnih sredstava i ostalih usluga radi postizanja određenog učinka (proizvod, roba ili usluga). Troškovi se najčešće mogu podijeliti u sljedeće vrste: troškovi prema nastanku, troškovi po funkciji, troškovi po pozicijama u financijskim izvještajima, troškovi po mogućnosti obuhvata po nositeljima, troškovi prema ponašanju na promjene aktivnosti, troškovi prema značajnosti za donošenje poslovnih odluka, troškovi po mogućnosti kontrole. Cilj podjele troškova na vrste je njihovo lakše praćenje, izračun i utvrđivanje jediničnog troška proizvodnje. Proizvodnja se može definirati kao stvaranje određenog proizvoda kroz skup postupaka s ciljem distribucije i prodaje proizvoda. Osnovna djelatnost svakog proizvodnog poduzeća trebala bi biti proizvodnja, a cilj zarada na proizvedenim proizvodima. Poslovna organizacija usmjerava svoje poslovne funkcije prema konačnoj procjeni profitabilnosti proizvoda. Za izračunavanje profitabilnosti proizvoda poduzećima pomažu razne računovodstvene metode obračuna troškova. Funkcije sustava obračuna troškova su identifikacija troškova proizvodnje, evidencija i obuhvaćanje troškova po mjestima troška, raspoređivanje indirektnih troškova proizvodnje sa sporednih na glavna mjesta troškova, evidencija i obuhvaćanje troškova po nositeljima troškova (proizvodima) i konačni cilj sustava obračuna troškova je utvrđivanje jediničnog troška proizvodnje proizvoda. S obzirom na alokaciju općih troškova proizvodnje razlikujemo tradicionalni i suvremeni pristup obračunu troškova. Razlika između te dvije metode je u metodologiji evidentiranja, praćenja i alociranja općih troškova proizvodnje na nositelje troškova. Tradicionalni sustav identificira i prati proizvode po mjestima troška ovisno jeli prema radnom nalogu ili procesnoj proizvodnji, a zatim ih alocira putem jedne stope dodatka na nositelje troškova. S druge strane suvremeni sustav identificira i prati opće troškove po aktivnostima koje su ih uzrokovale, a zatim ih alocira na nositelje troškova putem više različitih čimbenika. Ovisno o poduzeću i udjelu općih troškova proizvodnje u ukupnim troškovima proizvodnje ovisi kojim će pristupom poduzeće obračunavati opće troškove proizvodnje. Tradicionalnim sustavom obračunavanje troškova je jednostavnije i jeftinije od suvremenog sustava što je bolje za poduzeće koje ima većinski udio direktnih troškova proizvodnje u ukupnim troškovima proizvodnje dok je suvremeni sustav obračuna troškova bolji za poduzeće koje ima većinski udio općih troškova proizvodnje zbog preciznijeg izračuna općih troškova u odnosu na tradicionalni sustav. Pomoću ovih sustava poduzeće ima jasan uvid o visini troška proizvoda u toku i gotovih proizvoda te na temelju toga može odlučivati o cijeni proizvoda i njegovoj isplativosti.

## LITERATURA

1. Ačić, J. (2016) Praćenje troškova poslovanja u komunalnoj djelatnosti, Sveučilište u Splitu, Split
2. Belak, V. (1995) Menadžersko računovodstvo, RRiF plus, Zagreb
3. Belak, V. et al. (2009) Računovodstvo proizvodnje, RRIF Plus, Zagreb
4. Bister, I. (2015) Poboljšavanje proizvodnih procesa, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb
5. Brkanić, V. (2013.) Poduzetničko računovodstvo i financijsko izvještavanje, Veleučilište Zaprešić, Zaprešić
6. Cingula, M., Klačmer, M. (2003) Pregled nekih metoda i postupaka upravljanja troškovima, RRiF, No. 8, Zagreb
7. Dražić-Lutisky, I. et al. (2010) Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb
8. Drljača, M. (2004) Metode upravljanja troškovima, Električka, Vol. 4.
9. Gulin, D., et al. (2006) Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu MSFI/MRS i poreznih propisa, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb
10. Gulin, D., et al. (2012.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb
11. Gulin, D., et al. (2011) Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb
12. Horngren, C.T., Datar, M.S., Foster, G. (2003) Cost Accounting, Prentice Hall, New Jersey
13. Lucey, T. (1996) Costing, Cengage Learning EMEA, London
14. Perčević, H., Dražić Lutilsky, I. (2006) Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, God. 4.
15. Peršić, M., Janković, S. (2006) Menadžersko računovodstvo hotela, RriF, Zagreb
16. Ramljak, B. (2013) Racionalizacija troškova u funkciji ostvarenja poslovnog rezultata, Udruga računovođa i financijskih djelatnika, Split
17. Segetlija, Z. (2002) Uvod u poslovnu logistiku, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek
18. Zakon o računovodstvu, Narodne novine, broj 134/15, 120/16



## POPIS SLIKA

Slika 1: Obračun troškova proizvodnje po radnom nalogu.....	27
Slika 2: Postupak odvijanja procesne proizvodnje.....	29
Slika 3: Računovodstveni postupak evidentiranja troškova u procesnom sustavu .....	30
Slika 4: Postupak raspoređivanja troškova proizvoda na proizvode primjenom ABC metode .....	36