

# Tradicionalne i suvremene metode obračuna troška

---

**Matijašec, Domagoj**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*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:148:986785>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-16**



*Repository / Repozitorij:*

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



**Sveučilište u Zagrebu  
Ekonomski fakultet  
Preddiplomski stručni studij Poslovna ekonomija**

**TRADICIONALNE I SUVREMENE METODE  
OBRAČUNA TROŠKA**

Završni rad

**Student: Domagoj Matijašec  
JMBAG studenta: 0067532204  
Mentor: Prof. dr. sc. Ivana Dražić Lutilsky**

**Zagreb, lipanj 2023.**

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad / seminarski rad / prijava teme diplomskog 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 / prijave teme nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio rada / prijave teme ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada / prijave teme nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

---

(vlastoručni potpis studenta)

---

(mjesto i datum)

## STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my own work based on my research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.

---

(personal signature of the student)

---

(place and date)

## SAŽETAK

Ovaj rad istražuje obračun troškova u poslovnim organizacijama, s naglaskom na tradicionalne i suvremene metode. Prikazana je važnost preciznog obračuna troškova u donošenju informiranih poslovnih odluka i financijskom upravljanju. Uvod u računovodstvo troškova donosi definiciju i ulogu računovodstva te naglašava potrebu za pravilnim obračunom troškova. Analiza klasifikacije troškova prema različitim kriterijima, kao što su vrijeme nastanka, funkcije, položaj u financijskim izvještajima, nositelji, ponašanje na promjenu razine aktivnosti, značajnost za donošenje poslovnih odluka i mogućnost kontrole, omogućuje dublje razumijevanje utjecaja troškova na organizacijske procese. Tradicionalne metode obračuna troškova, kao što su obračun troškova po radnom nalogu i procesni sustav obračuna troškova, imaju prednosti i nedostatke te se suočavaju s izazovima u suvremenom poslovnom okruženju. Suvremene metode obračuna troškova, kao što su ABC metoda i TDABC metoda, pružaju nove perspektive i alate za precizniji obračun troškova i bolje upravljanje resursima. Iz ovoga rada može se zaključiti da obračun troškova ostaje ključan za donošenje informiranih poslovnih odluka. Naime, pravilan obračun troškova omogućuje organizacijama optimizaciju resursa, povećanje konkurentnosti i postizanje financijskog uspjeha. Važno je odabrati metodu obračuna troškova koja najbolje odgovara specifičnim potrebama organizacije. Kontinuirano istraživanje i primjena novih metoda obračuna troškova su ključni za uspješno upravljanje troškovima u suvremenom poslovnom okruženju i postizanje održive konkurentske prednosti.

**Ključne riječi:** obračun troškova, tradicionalne metode, suvremene metode, financijsko upravljanje, donošenje poslovnih odluka

## SUMMARY

This paper investigates cost accounting in business organizations, with an emphasis on traditional and modern methods. The importance of accurate cost accounting in making informed business decisions and financial management is shown. An introduction to cost accounting provides a definition and role of accounting and emphasizes the need for proper cost accounting. Analysis of the classification of costs according to various criteria, such as time of creation, functions, position in financial statements, bearers, behavior to change the level of activity, significance for making business decisions and the possibility of control, enables a deeper understanding of the impact of costs on organizational processes. Traditional costing methods, such as work order costing and process costing, have advantages and disadvantages and face challenges in the modern business environment. Modern costing methods, such as the ABC method and the TDABC method, provide new perspectives and tools for more accurate costing and better resource management. From this work, it can be concluded that cost accounting remains crucial for making informed business decisions. Namely, proper cost accounting enables organizations to optimize resources, increase competitiveness and achieve financial success. It is important to choose a costing method that best suits the organization's specific needs. Continuous research and application of new cost accounting methods are key to successful cost management in the modern business environment and achieving a sustainable competitive advantage.

**Keywords:** cost accounting, traditional methods, modern methods, financial management, making business decisions

## Sadržaj:

1. UVOD .....	1
1.1. Predmet i cilj rada.....	1
1.2. Izvori podataka .....	1
1.3. Sadržaj i struktura rada .....	2
2. UVOD U RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA .....	3
2.1. Definiranje pojma računovodstva.....	3
2.2. Pojmovno određenje računovodstva troškova .....	4
3. POJMOVNO DEFINIRANJE I KLASIFIKACIJA TROŠKOVA.....	6
3.1. Klasifikacija troškova prema vremenu nastanka .....	9
3.2. Klasifikacija troškova prema funkcijama .....	10
3.3. Klasifikacija troškova prema položaju u financijskim izvještajima.....	11
3.4. Klasifikacija troškova prema mogućnosti obuhvata po nositelju .....	12
3.5. Klasifikacija troškova prema ponašanju na promjenu razine aktivnosti .....	13
3.6. Klasifikacija troškova prema značajnosti za donošenje poslovnih odluka.....	19
3.7. Klasifikacija troškova prema mogućnosti kontrole .....	19
3.8. Klasifikacija troškova prema prirodnoj vrsti .....	20
4. TRADICIONALNE I SUVREMENE METODE OBRAČUNA TROŠKOVA .....	25
4.1. Tradicionalne metode obračuna troškova.....	25
4.1.1. Obračun troškova po radnom nalogu .....	26
4.1.2. Procesni sustav obračuna troškova.....	28
4.1.3. Prednosti i nedostaci tradicionalnih metoda obračuna troškova .....	29
4.2. Suvremene metode obračuna troškova .....	29
4.2.1. Obračun troškova temeljem aktivnosti.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2. Obračun troškova temeljem aktivnosti i vremena.....	33
5. ZAKLJUČAK .....	37
LITERATURA.....	39
POPIS SLIKA .....	41
POPIS TABLICA.....	42
POPIS GRAFIKONA .....	43

# 1. UVOD

U današnjem dinamičnom poslovnom okruženju, točan obračun troškova ima ključnu ulogu u upravljanju financijama i donošenju poslovnih odluka. Precizno praćenje i analiza troškova omogućuju organizacijama da optimiziraju svoje resurse, identificiraju potencijalne izvore ušteda te stvore konkurentske prednosti na tržištu. U tu svrhu, računovodstvo troškova pruža metodologiju i alate za sustavno evidentiranje, klasifikaciju i analizu troškova u poslovnim procesima.

Ovaj rad pruža sveobuhvatan pregled tradicionalnih i suvremenih metoda obračuna troškova te se temelji na strukturiranoj analizi i klasifikaciji troškova.

## 1.1. Predmet i cilj rada

Predmet ovog rada je obračun troškova u poslovnom kontekstu. Rad se usredotočuje na tradicionalne i suvremene metode obračuna troškova te pruža sveobuhvatan pregled i analizu različitih aspekata troškova u računovodstvu.

Cilj rada je istražiti i opisati tradicionalne i suvremene metode obračuna troškova. Kroz definiranje i klasifikaciju troškova te analizu njihove važnosti za donošenje poslovnih odluka, rad ima za cilj detaljne analize obračuna troškova. Također, rad istražuje prednosti i nedostatke tradicionalnih metoda obračuna troškova te opisuje suvremene metode kao što su ABC metoda i TDABC metoda. Kroz detaljan pregled ovih metoda, cilj je prikazati njihovu primjenjivost i doprinos u poboljšanju upravljanja troškovima u organizacijama. Ukupno, cilj rada je pružiti sveobuhvatan pregled i razumijevanje obračuna troškova, istražiti različite metode obračuna troškova te procijeniti njihovu primjenjivost i doprinos u kontekstu upravljanja troškovima organizacija.

## 1.2. Izvori podataka

Pri prikupljanju podataka za ovaj rad korišteni su razni izvori. Primarni izvori podataka odnose se na relevantnu zakonodavnu, propise i službene dokumente koji se odnose na računovodstvo troškova. Pri izradi su korišteni i sekundarni izvori podataka, a to su razne stručne knjige, članci, publikacije, zbornici radova i relevantni Internet izvori vezani uz predmet rada, a koji su značajni za područje obračuna troškova. Ovaj pristup omogućio je temeljitu analizu područja obračuna troškova.

Metodologija rada temelji se na kvalitativnoj analizi, koja uključuje temeljito proučavanje primarnih i sekundarnih izvora podataka kako bi se stekao dublji uvid u obračun troškova.

Uz korištenje analitičke i sintetičke metode, primijenjene su i induktivna i deduktivna metoda, metoda komparacije te metode kompilacije i generalizacije. Kombinacija tih metoda omogućila je sveobuhvatno istraživanje teme i donošenje relevantnih zaključaka.

### **1.3. Sadržaj i struktura rada**

Ovaj rad pod nazivom "Tradicionalne i suvremene metode obračuna troška" sastoji se od pet cjelina koje se bave temom obračuna troškova. Nakon uvodnog dijela rada, gdje se navodi predmet i cilj rada, izvori podataka te sadržaj i struktura rada, slijedi druga cjelina kao svojevrsni uvod u računovodstvo troškova. U ovom poglavlju se prvo definira pojam računovodstva te se potom daje pojmovno određenje računovodstva troškova. Treća cjelina bavi se pojmovnim definiranjem i klasifikacijom troškova. Pruža se detaljan uvid u različite aspekte klasifikacije troškova. Klasifikacija se vrši prema vremenu nastanka, funkcijama, položaju u financijskim izvještajima, mogućnosti obuhvata po nositelju, ponašanju na promjenu razine aktivnosti, značajnosti za donošenje poslovnih odluka, mogućnosti kontrole i prirodnoj vrsti. Nakon toga, četvrta cjelina pruža pregled tradicionalnih i suvremenih metoda obračuna troškova. Prvo se opisuju tradicionalne metode obračuna troškova kao što su obračun troškova po radnom nalogu i procesni sustav obračuna troškova. Zatim se razmatraju prednosti i nedostaci tradicionalnih metoda obračuna troškova. Nakon toga slijedi prikaz suvremenih metoda obračuna troškova kao što su ABC metoda, TDABC metoda. Na kraju rada nalazi se zaključak u kojem se sažimaju glavne spoznaje rada. Naposljetku slijedi popis literature, popis slika, popis tablica i popis grafikona koji su korišteni u radu.



## 2. UVOD U RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA

### 2.1. Definiranje pojma računovodstva

Računovodstvo je najznačajniji dio ukupnog informacijskog sustava i većina informacija potrebnih procesu poslovnog odlučivanja nastaje upravo u računovodstvu. Stoga možemo reći da je računovodstvo servis, tj. uslužna funkcija funkciji upravljanja (Žager i sur. 2007: 35). Prema definiciji AICPA (Američki institut ovlaštenih javnih računovođa) računovodstvo „je vještina bilježenja, razvrstavanja, skraćenog prikazivanja i interpretiranja u novčanom obliku izraženih poslovnih događaja koji su bar djelomično financijske naravi i interpretiranje iz toga proizašlih rezultata“ (Žager i sur., 2008: 44, prema Habek, Tadijančević, Tepšić, 1990: 8).

Pojam računovodstva, prema engl. *accounting*, predstavlja djelatnost koja zaokružuje sustav evidencije u kojem se na poseban način planiraju, evidentiraju, kontroliraju i analiziraju stanja i kretanja sredstava i poslova u gospodarstvu i s tim u vezi sastavljaju računovodstvene informacije (Volarević, Varović, 2013: 10). Računovodstvo kao znanstvena disciplina je umjetnost, odnosno, vještina prikupljanja, bilježenja, analiziranja, klasificiranja, izvještavanja i tumačenja financijskih podataka organizacije.

Računovodstvo je uslužna, opisna, odnosno analitička disciplina ili sustav informacija. Kao aktivnost pružanja usluge, računovodstvo zainteresiranim stranama pruža kvantitativno izražene financijske informacije koje im pomažu pri donošenju odluka o rasporedu i upotrebi resursa kako u poslovnim tako i u neposlovnim subjektima. Kao opisna, odnosno analitička disciplina, računovodstvo utvrđuje veliku količinu poslovnih događaja koji opisuju poslovnu aktivnost. Mjerenjem, razvrstavanjem i sažimanjem smanjuje tu količinu podataka na one najhitnije i međusobno povezane stavke, koje, pravilno grupirane i iskazane, opisuju financijsko stanje, rezultate poslovanja i novčani tok određenog gospodarskog subjekta. Kao sustav informacija, računovodstvo prikuplja i priopćava ekonomske informacije o poslovnom ili drugom subjektu širokom krugu osoba čije su odluke i djelovanja povezani s aktivnostima subjekta. Svaki od ova tri opisa, iako se mogu činiti različitim, sadrži tri osnovna svojstva računovodstva identifikacija, vrednovanje i priopćavanje financijskih podataka o gospodarskim subjektima i zainteresiranim pojedincima. Ove osobine svojstvene su računovodstvu već stotinama godina (Moj-bankar.hr, <https://www.moj-bankar.hr/Kazalo/R/Računovodstvo>).

Evidencija o nastalim poslovnim događajima, koji se mogu vrijednosno izraziti, provodi se u poslovnim knjigama metodom dvojnog knjigovodstva. Te evidencija pomažu poduzećima da upravljaju novcem i naplate svoja potraživanja i zato kažemo da je knjigovodstvo najvažniji dio računovodstva. S obzirom da se računovodstvo može definirati kao vođenje evidencija o

svim nastalim financijskim transakcijama, važno je da se ne poistovjećuje sa pojmom knjigovodstva jer računovodstvo sadrži još i planiranje, kontrolu, analizu i informiranje. Računovodstvo je „zaokruženi sistem evidencije u kojem se na poseban način planiraju, evidentiraju, kontroliraju i analiziraju stanja i kretanja sredstava i poslova u privrednim organizacijama i s tim u vezi sastavljaju računovodstvene informacije“ (Habek, 1990: 10).

U poslovnom svijetu za računovodstvo se kaže da je „jezik poslovanja“. Prema Drury i Gazely (1992), računovodstvo je jezik koji objedinjuje financijske informacije o poslovanju poduzeća i omogućuje njihovu interpretaciju korisnicima kojima su te informacije potrebne – menadžerima, zaposlenicima, dioničarima i drugima. Sama svrha računovodstva se očituje u tome što ono prikuplja i obrađuje financijske informacije i zatim ih prikazuje u obliku financijskih izvještaja. Financijski izvještaji su završna faza računovodstvenog procesa i u njima se nalaze sve bitne računovodstvene informacije. Financijski izvještaji moraju istinito prikazati financijsku situaciju poduzeća.

Korisnici informacija mogu biti interni i eksterni i na tome se bazira podjela računovodstvenog sustava. S obzirom da računovodstvo poslovnog subjekta mora biti jedinstveni informacijski sustav kako bi bio efikasan pa se ponekad pojmovi računovodstvo troškova i upravljačko računovodstvo izjednačavaju jer računovodstvo troškova uključuje planiranje, kontrolu i analizu poslovanja poduzeća.

Računovodstvo troškova pruža detaljne informacije vezane uz troškove koji nastaju u poduzeću koje su bitne menadžmentu kako bi uspješno donosili poslovne odluke u budućnosti (Vanderbeck, Mitchell, 2015).

Prema Horngren i sur. (2003: 3), računovodstvo troškova pruža financijske i nefinancijske informacije vezane uz troškove stjecanja i korištenja resursa poslovnog subjekta.

Sustav upravljanja troškovima je sustav koji pruža korisne informacije za interne korisnike. Te informacije su korisne menadžerima kako bi mogli odrediti troškove proizvoda ili usluga, za planiranje i kontrolu, te za donošenje poslovnih odluka (Hansen, Mowen, 2007).

## **2.2. Pojmovno određenje računovodstva troškova**

Temeljne računovodstvene kategorije financijskih izvještaja su imovina, obveze, kapital, prihodi i rashodi. Imovina, obveze i kapital su sastavni dio bilance. Purpura (2019: 339). ističe da svaka sastavnica mora sadržavati podatke koje pomno pregledava menadžment kako bi se utvrdio financijski položaj poduzeća. Prema tome, bilanca je financijski izvještaj koji pokazuje financijski položaj poduzeća i služi za ocjenu sigurnosti poslovanja.

S druge strane, prihodi i rashodi su sastavni kategorijalni elementi računa dobiti i gubitka. Sama svrha postojanja poduzeća je stvaranje profita i ostvarivanje čim veće dobiti. Drugim riječima, vlasnik svakog trgovačkog društva želi da njegov poslovni subjekt bude uspješan a uspješnost poslovanja očituje se iz računa dobiti i gubitka. Razlika prihoda i rashoda može biti pozitivna i time poduzeće ostvaruje dobit, a ukoliko je njihova razlika negativna, poduzeće gubitak. Visina i struktura troškova imaju veliki utjecaj na poslovanje poduzeća i stoga je odlika dobrog menadžera da pozna logiku računovodstva kako bi mogao uspješno upravljati troškovima.

Troškovi su uži pojam od poslovnih rashoda. Svaki trošak će u jednom trenutku postati rashod. Troškovi su važna mikroekonomska kategorija i najznačajniji poslovni rashodi. Između troškova i rashoda moguć je vremenski nesklad, vrijednosno nepodudaranje pojedinih vrsta rashoda, te situacija u kojoj rashodi nemaju karakter troška ili obratno.

Autor Gulin (2011) navodi da troškovi predstavljaju vrijednosno izražene utroške onih resursa, odnosno elemenata radnog procesa, koji su nastali s ciljem i svrhom poslovanja, a radi njihova preoblikovanja u korisni, interno ili tržišno prihvatljivi učinak. Drugim riječima, troškovi predstavljaju novčane izdatke za inpute koji su nužni za stvaranje proizvoda ili usluga te su predmet internog izvješćivanja.

Gulin (2011) ističe da se rashod odnosi na smanjenje ekonomskih koristi kroz obračunsko razdoblje koje nastaje u obliku odljeva ili iscrpljenja imovine ili stvaranja obveza, a ima za posljedicu smanjenje glavnice (upr.rač)“. Rashodi su negativna sastavnica financijskih rezultata i predmet eksternih financijskih izvještaja.

Nadalje, utrošak predstavlja fizička ulaganja materijalnih vrijednosti i dobara u stvaranju učinaka, odnosno outputa. To su utrošeni dijelovi imovine, usluga i rada u poslovnom procesu i najčešće se izražavaju fizičkim jedinicama mjere, za razliku od troška koji je izražen kao iznos novčanih ekvivalenata (Gulin, 2011).

Izdatak se vezuje uz financijsku imovinu i podrazumijeva svaku isplatu novca iz poslovnog sustava. Izdaci nemaju obračunsku funkciju. Izdatak, drugim riječima znači odljev novca iz poslovnog subjekta.

Iz gore navedenih objašnjenja pojmova koji su bliski pojmu troška, važno je napraviti razliku između troška i njemu srodnih kategorija radi lakšeg komuniciranja unutar poduzeća i zbog detaljnijih analiza prema određenim kriterijima. Ovu konstataciju možemo sumirati na način da kažemo da svaki trošak postaje rashod, te da je trošak novčano izraženi utrošak.

### 3. POJMOVNO DEFINIRANJE I KLASIFIKACIJA TROŠKOVA

U ovome završnom radu detaljnije se opisuje pojam troška, razjašnjava razlika između troškova i srodnih pojmova te se navodi podjela troškova prema kriterijima podjele.

Postoje različite koncepcije i brojna pojmovna određenja troška. Prema definiciji MRS-a 16, troškovi predstavljaju u novcu izraženu vrijednost utrošenih resursa u proizvodnji novih ili stvaranju određenih učinaka (Belak, 2009: 111). Iako postoji puno različitih definicija pojma troška, svima je zajedničko to da je riječ o novčanom izrazu utrošaka elemenata koji su trošeni za stvaranje učinaka, navode Dvorski i Kovšca (2011).

Pojam troškova često se poistovjećuje s pojmovima *isplate*, *izdaci*, *gubici*, *rashodi*. Odnosno, u svakodnevnom se govoru često upotrebljavaju kao riječi jednagog ili vrlo sličnog značenja. Međutim, stvarna razlika među njima je znatna. Razlika se ogleda naročito između riječi *isplate* i *izdaci*, s jedne strane, i *gubici*, *rashodi* i *troškovi*, s druge strane. „Prve dvije ukazuju na stanovita prostorna i interpersonalna kretanja novca, odnosno drugih vrijednosti, a posljednje tri na gubljenje, nestajanje i trošenje različitih vrijednosti“ (Babić, 2005: 353).

Kako bi bilo koje poduzeće donijelo neku poslovnu odluku, treba poznavati strukturu troškova vlastitoga poduzeća. Također, treba evidentirati i pratiti te troškove tako da dobivene informacije može koristiti za budući način upravljanja istim. Upravljanje se kao takvo odnosi na postavljanje cijena, zapošljavanje ljudskih resursa, manipuliranje proizvodnim kapacitetom itd. Sve to poduzeću omogućava bolji nadzor, preciznije planiranje te točnije mjerenje određenih odstupanja.

Troškovi čine srce poslovne ekonomije, a to je sasvim razumljivo jer je njihovo značenje za poslovnu ekonomiju iznimno veliko zbog direktnog utjecaja na uspjeh poslovanja poduzeća. Kako bi se planirale i kontrolirale aktivnosti poduzeća, menadžment mora imati informacije o troškovima koji nastaju pri obavljanju različitih poslovnih aktivnosti. Sve se ekonomske odluke temelje na troškovima, pa se upravljanju troškovima treba posvetiti posebna pozornost (Dvorski, Kovšca, 2011).

(Dvorski, Kovšca, 2011: 173) navode da se u poduzeću pravovremeno mora „raspolagati pouzdanim informacijama o troškovima proizvodnje za donošenje odluka kao što su:

- Po kojoj cijeni moramo prodati naše proizvode da bismo ostvarili odgovarajući profit?
- Možemo li proizvesti određenu vrstu proizvoda uz troškove koji će nam omogućiti da te proizvode prodamo po tržišno prihvatljivoj cijeni?
- Bi li bilo jeftinije kupiti određene dijelove koje koristimo u proizvodnom ciklusu ili bi bilo povoljnije te dijelove proizvesti u našem pogonu?

- Bismo li trebali instalirati visoko automatiziranu proizvodnu liniju?“

Radi što povoljnijeg poslovnog rezultata poduzeća, djelovanje menadžmenta predstavlja prije svega optimalizaciju rezultata iz odnosa:

$$\frac{\text{korist}(\text{benefit})}{\text{ulaganja}(\text{costs})}$$

Cilj je poslovanja poduzeća ostvarivanje dobiti, te tako iz toga proizlazi da su troškovi za poslovanje poduzeća i njegov rezultat jednako važni kao i sve ono što pridonosi stvaranju prihoda nekog poduzeća. Iz temeljne pretpostavke  $P-T=D$  (da se odbijanjem troškova od prihoda izračunava dobit) proizlazi da je dobit jednako važan prihodovni i troškovni izraz poslovanja. Ipak, u poduzećima se stjecanju prihoda često pridaje veća pozornost, iako troškovi imaju jednaku važnost za konačan rezultat.

Prema navedenom, troškovi i uvjeti njihova nastajanja djeluju na konačan rezultat jednako kao i prihodi. Upravo je to razlog da se u ekonomskoj teoriji i njezinoj primjeni u praksi pridaje jednako značenje kao i svim elementima stvaranja prihoda. „Svako racionalno gospodarenje utrošcima vodi smanjenju troškova (ili bar relativnom smanjenju u odnosu na rast prihoda), a to će se odraziti na konačnu dobit“ (Dvorski, Kovšca, 2011: 174). Tako da se troškovi koji nastaju kao posljedica udjela (i trošenja) pojedinih elemenata u poslovnom procesu posebno teorijski proučavaju te se pronalazi njihov utjecaj na konkretna kretanja u praksi poduzeća.

U računovodstvenoj literaturi postoje različiti kriteriji klasifikacije troškova, ti kriteriji proizlaze iz različitih potreba menadžmenta o izvještavanju o visini i strukturi troškova. U nastavku u tablici je prikazan ekonomski u odnosu na računovodstveni trošak.

*Tablica 1 Ekonomski spram računovodstvenog troška*

<b>FINANCIJSKE RAČUNOVOĐE</b>	<b>EKONOMISTI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uglavnom se bave izvješćivanjem vanjskih korisnika o poslovanju poduzeća u prošlom razdoblju; promatraju</li> <li>- Promatraju poslovanje i financije poduzeća retrospektivno, jer moraju evidentirati imovinu i obveze te ocjenjivati postignute rezultate</li> <li>- Eksplicitna kategorija proizašla iz knjigovodstvene evidencije, no vrlo često nedostatna informacija za pravilno odlučivanje o poslovanju nekog poduzeća</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Okrenuti budućnosti poduzeća</li> <li>- Bave se raspoređivanjem oskudnih resursa</li> <li>- Zanima ih koliki će troškovi vjerojatno biti u budućnosti te kako poduzeće može preraspodijeliti svoje resurse da smanji troškove i poboljša profitabilnost</li> <li>- Bave se ekonomskim troškom (troškom koji proizlazi iz propuštenih prilika)</li> </ul>

Iz prethodne tablice može se zaključiti da računovodstveni trošak može uključivati stavke koje ekonomisti ne bi uključili, a ne uključuje neke koje ekonomisti uključuju.

Postoji jako puno podjela troškova. U tablici 2. prikazana je klasična podjela troškova.

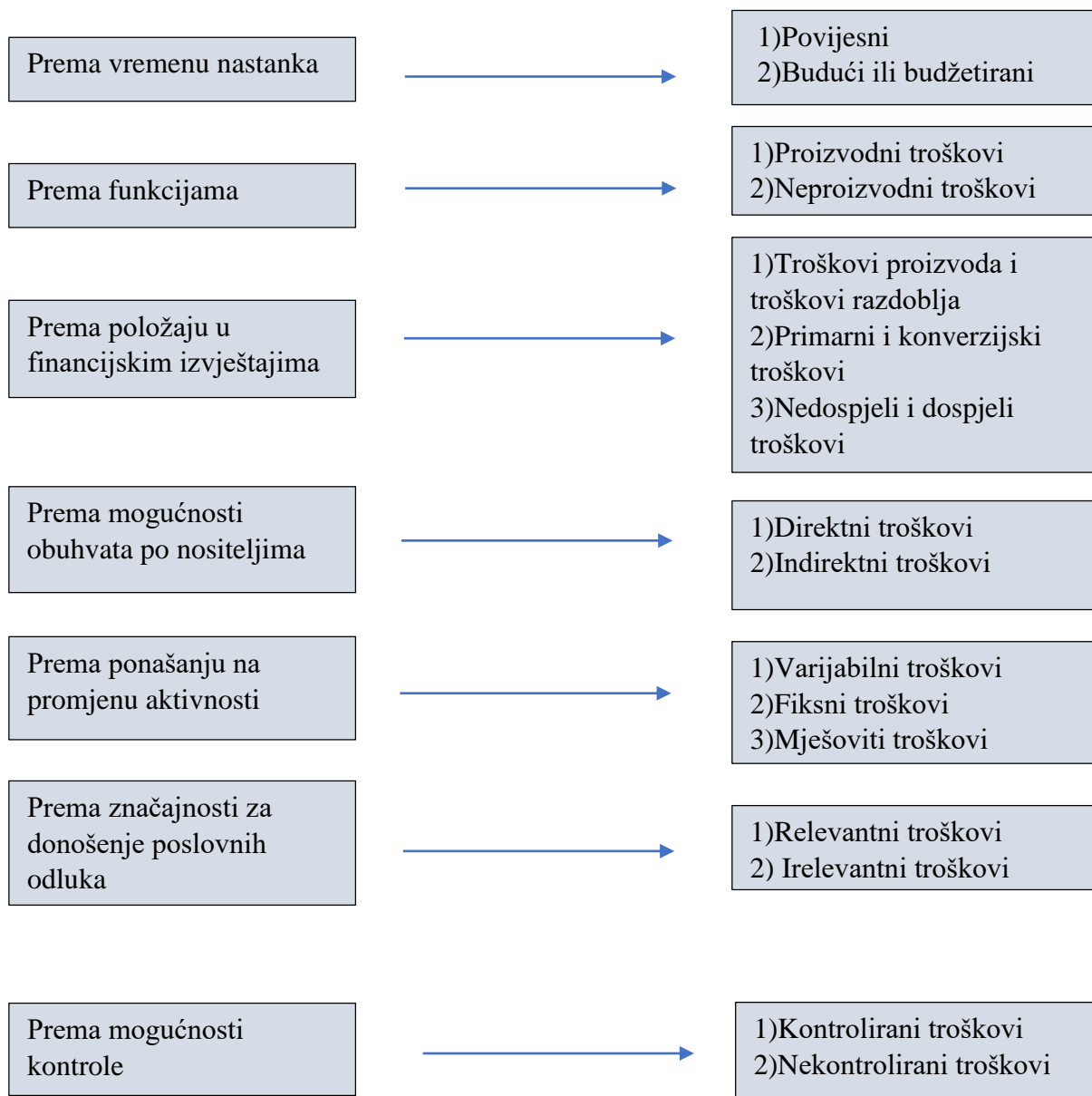
*Tablica 2 Klasična podjela troškova*

<b>PRIRODNE VRSTE TROŠKOVA</b>	<b>PREMA MJESTIMA I NOSITELJIMA</b>	<b>PREMA NAČINU RASPOREĐIVANJA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Troškovi rada</li> <li>- Troškovi predmeta rada</li> <li>- Troškovi sredstava za rad</li> <li>- Troškovi usluga</li> <li>- Ostali troškovi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mjesto za rad u smislu stvaranja potrebnih uvjeta za rad radnika (prostor, oprema, oruđe za rad), rad radnika, sudjelovanje predmeta rada u radnom procesu</li> <li>- Utvrđivanje rezultata zahtijeva i praćenje troškova po mjestima kako bi se odnosom prihoda i troškova utvrdio konačan rezultat za svako mjesto gdje je to moguće utvrditi</li> <li>- Nositelji troškova su učinci (proizvodi, poluproizvodi, dijelovi, usluge i drugi učinci) zbog kojih se i odvija poslovni proces, zbog kojih nastaju troškovi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neposredni ili direktni - za dio troškova moguće je točno utvrditi na koji se proizvod odnose, tj. koliko ih je pojedini proizvod izazvao – tada je moguće izravno u cijenu proizvoda uključiti te proizvode</li> <li>- Opći, posredni ili indirektni troškovi – nisu nastali izravno u vezi s izradom nekog proizvoda, već općenito nastaju u poduzeću u vezi sa stvaranjem uvjeta za izradu svih proizvoda ili općenito u vezi s postojanjem i organiziranjem cijelog poduzeća i njegovih funkcija</li> </ul>

Izvor: Izrada autora

Računovodstvena teorija najčešće ističe sljedeće kriterije klasifikacije troškova (Gulin, 2011):

- Troškovi prema vremenu nastanka;
- Troškovi prema funkciji;
- Troškovi prema položaju u financijskim izvještajima;
- Troškovi prema mogućnosti obuhvata po nositeljima;
- Troškovi prema ponašanju na promjenu aktivnosti (opsega proizvodnje);
- Troškovi prema značajnosti za donošenje poslovnih odluka;
- Troškovi prema mogućnosti kontrole od strane menadžmenta.



Slika 1 Kriteriji klasifikacije troškova i vrsta troškova

Izvor: Gulin, 2011: 57.

### 3.1. Klasifikacija troškova prema vremenu nastanka

Ovisno o vremenu u kojem su nastali, troškove dijelimo na povijesne ili prošle te na buduće ili planske (Gulin, 2011: 58).

*Povijesni troškovi* su svi oni troškovi nastali u prošlom obračunskom razdoblju i na te troškove menadžment više nema utjecaja. Prošlim troškovima se mjeri uspješnost menadžmenta i razina ostvarenja jer su oni rezultat svih poslovnih odluka koje je menadžment poduzeo u prethodnom obračunskom razdoblju. Kada menadžment provodi proces alokacije

troškova ili provodi postupak utvrđivanja troškova proizvodnje pojedinih proizvoda, u obzir uzima i povijesne troškove i iz tog razloga kažemo da su oni predmet evidencije računovodstva troškova. Veliki značaj povijesnih troškova se očituje u tome što se na konceptu povijesnih troškova temelji inicijalno vrednovanje imovine. Povijesni troškovi uključeni u vrijednost imovine su nedospjeli troškovi i iskazuju se u bilanci poslovnog subjekta. S druge strane, povijesni troškovi koji nisu uključeni u vrijednost imovine su dospjeli troškovi koji imaju karakter rashoda a nadoknađuju se iz prihoda istog obračunskog razdoblja. Oni se iskazuju u računu dobiti i gubitka poduzeća (Gulin, 2011: 59).

*Budući troškovi*, nazivaju se još i budžetirani troškovi, su troškovi za koje se očekuje da će nastati u budućem obračunskom razdoblju (Cherington i sur., 1985: 20). Poduzeća, kada sastavljaju financijski ili poslovni plan, svoje aktivnosti temelje na prošlim događajima i prilikom donošenja odluka u obzir moraju uzeti i troškove za koje smatraju da će se dogoditi. Budući troškovi sastavni su dio poslovnog planiranja jer predstavljaju aktivnosti i odluke koje menadžment želi poduzeti u budućnosti. Samim time oni predstavljaju kriterij za ocjenu uspješnosti menadžmenta. Upravo iz toga razloga se nazivaju i budžetirani troškovi. Pod budžetirane troškove spadaju i standardni troškovi kao posebna vrsta budućih troškova koja služi kao kriterij ocjene uspješnosti menadžmenta, te su relevantni za sastavljanje poslovnog plana i obračun troškova poduzeća. Budući troškovi predmetom su analize upravljačkog računovodstva i računovodstva troškova

Podjela troškova prema vremenu u kojem su nastali neophodna je za upravljanje poduzećem. Uporabom ovog kriterija menadžment analizira stvarnu profitabilnosti u odnosu na ciljanu.

### **3.2. Klasifikacija troškova prema funkcijama**

U manjim organizacijama poslovne funkcije obavlja jedna osoba dok je u velikim poduzećima ključno da se različite vrste poslova organiziraju prema funkcijama. Struktura i veličina troškova ovisi o broju funkcija unutar poduzeća. Nastale troškove moguće je pratiti po funkcijama i pritom se klasificiraju na proizvodne i neproizvodne troškove.

*Proizvodni troškovi* su svi troškovi povezani s procesom proizvodnje. Objedinjuju troškove direktnog materijala, direktnog rada i opće troškove proizvodnje. Ti troškovi nastaju u cilju proizvodnje gotovih proizvoda i uključuju se u vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda, a postaju rashodi u razdoblju prodaje gotovih proizvoda (Gulin i sur., 2011: 59).



Proizvodni troškovi koji su evidentirani na proizvodnim mjestima troškova mjerodavni su za ocjenu profitabilnosti proizvoda (Gulin i sur., 2004: 26).

*Neproizvodni troškovi* obuhvaćaju sve one troškove koji nisu povezani sa proizvodnjom. Prenose se na rashode u razdoblju kada su nastali te suprotstavljaju prihodima istog obračunskog razdoblja. Dvije vrste troškova spadaju u neproizvodne troškove, a to su troškovi prodaje i troškovi administracije (uprave).

Troškovi marketinga, distribucije i prodajnog osoblja primjer su troškova prodaje i oni objedinjuju sve troškove koji se vežu uz samu prodaju proizvoda. Svaka organizacija ima svoje administrativne službe koje stvaraju troškove (npr. nabava, financije, marketing) te se ti troškovi kategoriziraju pod administrativne troškove.

Promatrajući ovu podjelu troškova sa stajališta upravljačkog računovodstva ona je značajna jer se na temelju nje provodi postupak alokacije troškova, drugim riječima, utvrđuje se koji troškovi ulaze u vrijednost zaliha, a koji postaju rashod istog obračunskog razdoblja (Gulin i sur., 2011: 60).

### **3.3. Klasifikacija troškova prema položaju u financijskim izvještajima**

Postoji pet temeljnih financijskih izvještaja, a to su : bilanca, račun dobiti i gubitka, izvještaj o promjenama kapitala, izvještaj o novčanom toku i bilješke uz financijske izvještaje. S obzirom da su financijski izvještaji namijenjeni internim i eksternim korisnicima, podjela troškova prema položaju orijentirana je na dva financijska izvještaja i upućuje na pitanje koji se trošak iskazuje u računu dobiti i gubitka, a koji u bilanci. Prema ovoj klasifikaciji, troškovi se sistematiziraju na tri vrste (Cherington i sur., 1985: 26):

- Nedospjeli i dospjeli troškovi,
- Troškovi proizvoda i troškovi razdoblja,
- Primarni i konverzijski troškovi.

*Nedospjeli troškovi* su troškovi nabave i proizvodnje za zalihe proizvoda i gotovih proizvoda. Nedospjeli troškovi će postati rashodom tek kada se prodaju, daruju ili bilo kojim drugim načinom smanjenja imovine. Ova vrsta troškova iskazuje se u bilanci iz razloga što su iskazani u vrijednosti određenog imovinskog oblika.

*Dospjeli troškovi* su svi oni troškovi koji nisu uključeni u vrijednost određenog imovinskog oblika, kao i oni troškovi koji se odnose na imovinu koja je otuđena (Gulin i sur., 2011: 61).

Postaju rashodom razdoblja u kojem su nastali i sučeljavaju se prihodima istog obračunskog razdoblja. Predmetom su evidencije u računu dobiti i gubitka.

*Troškovi proizvoda* predstavljaju troškove proizvodnje koji se kapitaliziraju u vrijednost zaliha proizvodnje. Od troškova proizvoda gotove proizvodnje možemo očekivati buduće ekonomske koristi i iz tog se razloga evidentiraju kao imovina u bilanci poduzeća i predstavljaju zalihe.

*Troškovi razdoblja* su troškovi koji se ne vežu uz proizvodnu funkciju poduzeća. Iskazuju se u izvještaju o dobiti kao negativna komponenta i suprotstavljaju se prihodima istog obračunskog razdoblja te se od njih se ne očekuju buduće ekonomske koristi. Primjer troškova razdoblja su trošak prodaje i trošak administracije.

*Primarni troškovi* obuhvaćaju troškove direktnog materijala i sirovina koji se u procesu proizvodnje pretvaraju u korisne učinke. To su troškovi komponenti koje vrijednosno, ali i supstančno ulaze u gotove proizvode. Svi troškovi koji nastaju u procesu konverzije primarnih sirovina u korisne učinke predstavljaju konverzijske troškove. U takve troškove ubrajamo trošak direktnog rada te ostale opće troškove proizvodnje (Gulin i sur., 2011: 61).

### **3.4. Klasifikacija troškova prema mogućnosti obuhvata po nositelju**

Kako bi jasno definirali klasifikaciju troškova prema nositeljima, važno je objasniti izraz nositelja troška. To su svi oni učinci zbog kojih je trošak obračunskog razdoblja nastao. Prema mogućnosti obuhvata nastalih troškova po nositeljima troškovi se dijele na (Cherington i sur., 1985: 26):

- Direktne i
- Indirektne troškove.

*Direktni troškovi* predstavljaju troškove koje je moguće pratiti po nositeljima. To su svi troškovi koji se izravno dovode u vezu sa učincima koji ih uzrokuju. Primjer direktnih troškova su trošak direktnog rada i trošak direktnog materijala. Za svaki pojedini proizvod (ili učinjenu uslugu) moguće je utvrditi koliko je materijala potrošeno za njegovu proizvodnju te koliko je sati rada radnika utrošeno na proizvodnju (Gulin i sur., 2012: 28). Glavna značajka direktnih troškova je da se oni obavezno izravno alociraju na nositelje, imaju oznaku radnog naloga, oznaku prirodne vrste troška i mjesta troška.

*Indirektni troškovi* su oni troškovi koji se ne mogu izravno pratiti po nositeljima iz razloga što su oni zajednički troškovi za dva ili više učinka. U računovodstvenoj evidenciji, ovi

troškovi osim oznake prirodne vrste troška imaju oznaku mjesta troškova, ali ne i oznaku radnog naloga. Oni se ne mogu izravno pratiti po radnim nalogima već se na njih alociraju pomoću računovodstvenih metoda alokacije (Gulin i sur., 2012: 28).

Moguće ih je promatrati na dva načina: u širem i u užem smislu. Promatrajući indirektne troškove u širem smislu u njih ubrajamo opće troškove proizvodnje i troškove prodaje i administracije, odnosno neproizvodne troškove. U užem smislu ti troškovi obuhvaćaju samo opće troškove proizvodnje.

Problem je alokacije indirektnih troškova na nositelje jer se oni ne mogu povezati sa nositeljem. S obzirom da se indirektni troškovi ne mogu vezati uz pojedinog nositelja troška, potrebno ih je ispravno rasporediti na nositelje. Ovaj problem alokacije neizravnih troškova se odnosi isključivo na indirektne proizvodne troškove. Za razliku od njih indirektni neproizvodni troškovi se tretiraju kao rashodi i iz tog razloga ih se ne uključuje u vrijednost proizvedenog dobra te ih samim time nije poželjno vezati uz nositelje troška. Sukladno internim potrebama poduzeća, moguće ih je alocirati na nositelje.

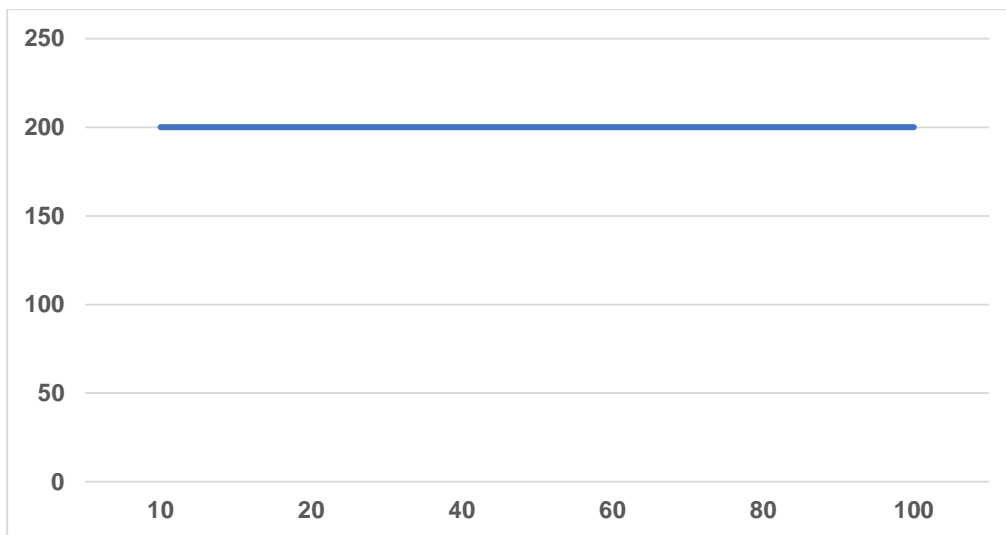
### **3.5. Klasifikacija troškova prema ponašanju na promjenu razine aktivnosti**

Klasifikacija troškova prema ponašanju na promjenu razine aktivnosti dijeli troškove s obzirom na njihovu reakciju na promjenu opsega proizvodnje, tj. na promjenu stupnja zaposlenosti i iskoristivosti kapaciteta. Ukoliko poduzeće proizvodi više potreban mu je veći broj radnika, a samim time dolazi i do većeg iskorištenja kapaciteta. Drugim riječima, promjene u razini aktivnosti utječu na promjenu kapaciteta proizvodnje. Prema ponašanju na promjenu razine aktivnosti troškovi mogu biti (Horngren i sur., 2003: 32):

- Fiksni troškovi,
- Varijabilni troškovi,
- Mješoviti.

Ovakva se podjela troškova bazira na razini proizvodnje s mikroekonomskog stajališta i iz tog razloga djeluje samo u kratkom vremenskom roku. Razina proizvodnje ovisi o vremenskom razdoblju i promatra se na dugi i kratki rok. Kratki rok je vremensko razdoblje u kojem poduzeća mogu modificirati proizvodnju mijenjanjem varijabilnih čimbenika ali ne mogu mijenjati fiksne čimbenike. Dugi rok je vremensko razdoblje koje je toliko dugačko da se svi faktori proizvodnje mogu prilagoditi promjenama potražnje i sukladno tome fiksni troškovi poprimaju karakter varijabilnih troškova.

*Fiksni troškovi* su svi oni troškovi koji se ne mijenjaju sa promjenom stupnja iskorištenja kapaciteta. U većini poduzeća to su troškovi koji čine najveći udio u ukupnim troškovima poslovnog sustava. Fiksni troškovi nastaju nevezano uz razinu aktivnosti i pritom su konstantni. Primjer fiksnih troškova su: trošak amortizacije i trošak osiguranja. Fiksni troškovi u masi ostaju nepromijenjeni tj. konstantni povećanjem razine aktivnosti.

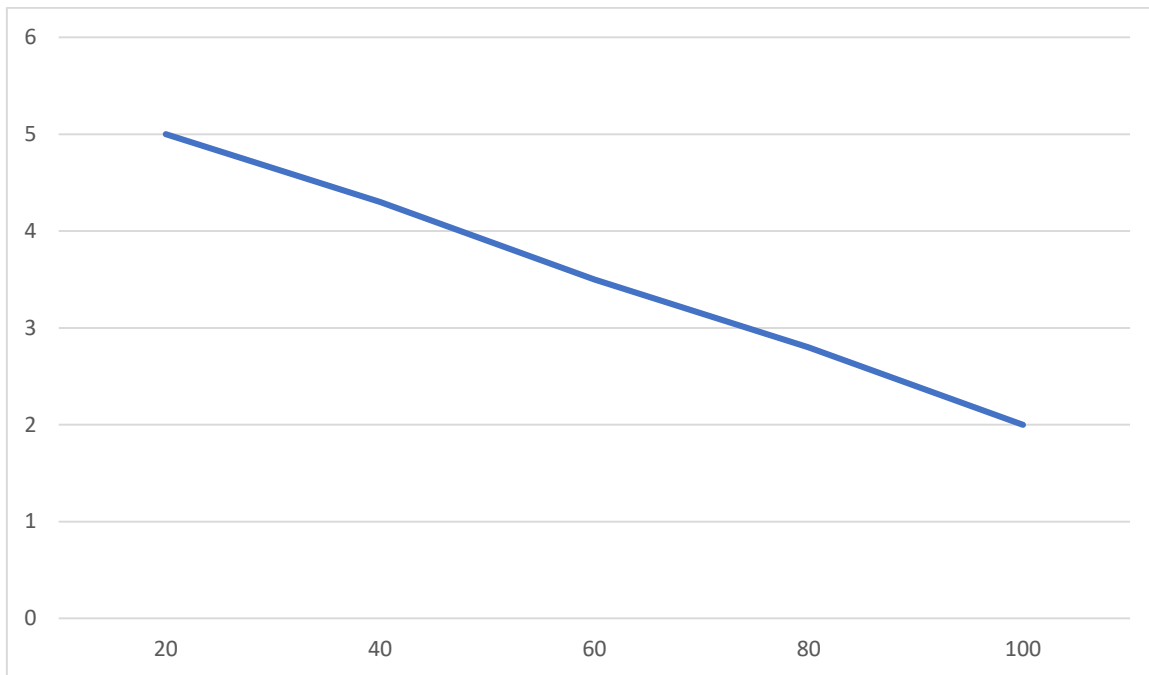


*Grafikon 1 Fiksni troškovi*

Izvor: Vlastita izrada autora prema: Gulin i sur., 2012: 29.

Grafikon 1. prikazuje odnos fiksnih troškova i razine proizvodnje. Na vertikalnoj osi Y, prikazani su iznosi fiksnih troškova, dok je na horizontalnoj osi X prikazana razina proizvodnje. Iz grafikona je vidljivo kako prilikom proizvodnje 10 jedinica fiksnih troškovi iznose 200 novčanih jedinica, jednako kao i kod proizvodnje 100 jedinica. Fiksni ili stalni troškovi jednaki su za svaku količinu proizvodnje i iznose 200 novčanih jedinica.

Govoreći o jediničnim fiksnim troškovima bitno je spomenuti da se oni smanjuju s povećanjem razine aktivnosti budući da se prevaljuju na veći broj učinaka. Krivulja jediničnih fiksnih troškova u većini slučajeva ima konveksni oblik jer se uslijed povećanja razine proizvodnje smanjuju neproporcionalno. Jedinične fiksne troškove potrebno je analizirati prilikom donošenja poslovnih odluka.



*Grafikon 2 Jedinični fiksni trošak*

Izvor: Vlastita izrada autora prema : Gulin i sur., 2012: 29.

U grafikonu 2. prikazan je odnos jediničnih fiksnih troškova i razine outputa. Na osi Y prikazani su troškovi po jedinici dok je na osi X prikazana razina outputa. Za količinu proizvodnje od 40 učinaka jedinični fiksni trošak iznosi 5 novčanih jedinica dok bi za količinu proizvodnje od 100 učinaka jedinični fiksni trošak iznosio 2 novčane jedinice.

U grafikonima su prikazane krivulje ukupnih i jediničnih fiksnih troškova. Porastom proizvodnje ukupni fiksni troškovi ostaju konstantni i njihova krivulja je linearnog oblika dok jedinični fiksni troškovi padaju porastom proizvodnje i njihova krivulja je konveksnog oblika.

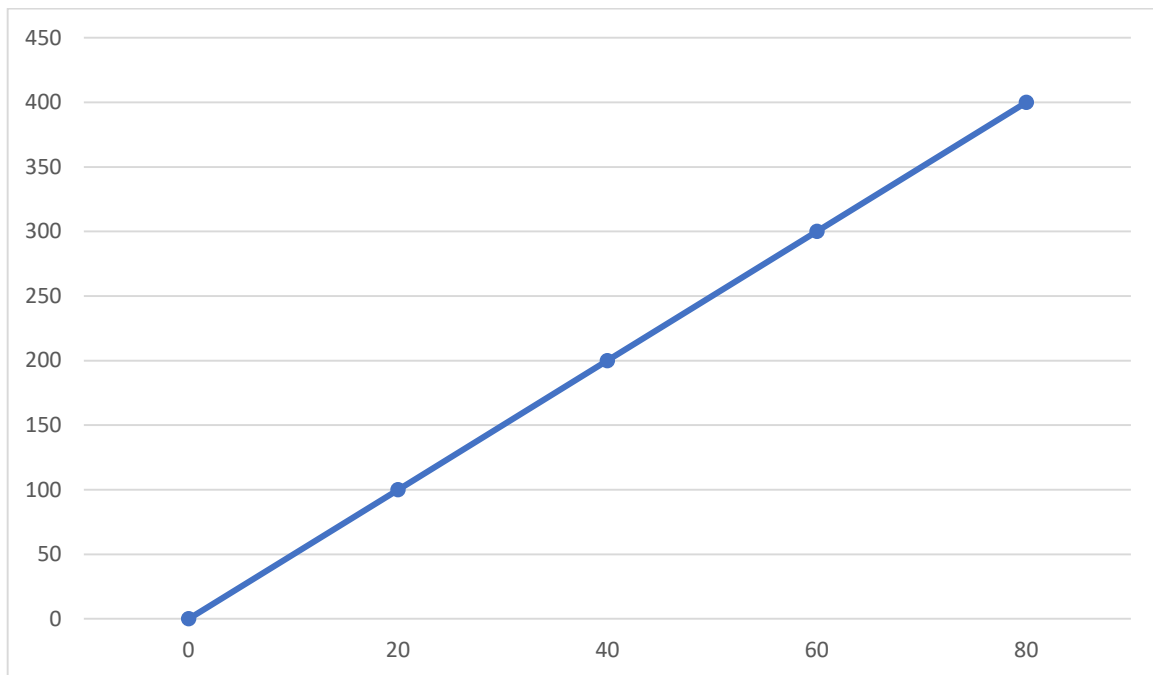
Struktura troškova svakog poduzeća sastoji se od fiksnih i varijabilnih troškova. Ranije sam spomenuo kako je promatrajući troškove u dugom vremenskom razdoblju vidljivo kako fiksni troškovi poprimaju obilježje varijabilnosti i pritom su svi troškovi varijabilnog karaktera.

*Varijabilni troškovi* su troškovi koji se mijenjaju u odnosu na stupanj iskorištenja kapaciteta odnosno promjenu razine aktivnosti. Varijabilni troškovi su u direktnoj vezi sa stupnjem iskorištenja kapaciteta jer ukoliko dođe do trenda gdje nema proizvodnje neće biti niti varijabilnih troškova. Usporedno rastu s povećanjem razine aktivnosti odnosno padaju paralelno sa padom razine aktivnosti.

Bitno je naglasiti da neće svi varijabilni troškovi na promjenu razine aktivnosti reagirati na isti način. Gulin i sur. (2012) navode da se stoga oni mogu podijeliti na:

- Proporcionalno varijabilne koji se mijenjaju u istoj proporciji kao i promjena razine aktivnosti,
- Progresivno varijabilne koji se mijenjaju brže od promjene razine aktivnosti,
- Degresivno varijabilne koji se mijenjaju sporije od promjene razine aktivnosti.

Neki od primjera varijabilnih troškova su troškovi direktnog rada (trošak plaće radnika) i direktnog materijala (trošak materijala potrebnog za izradu).

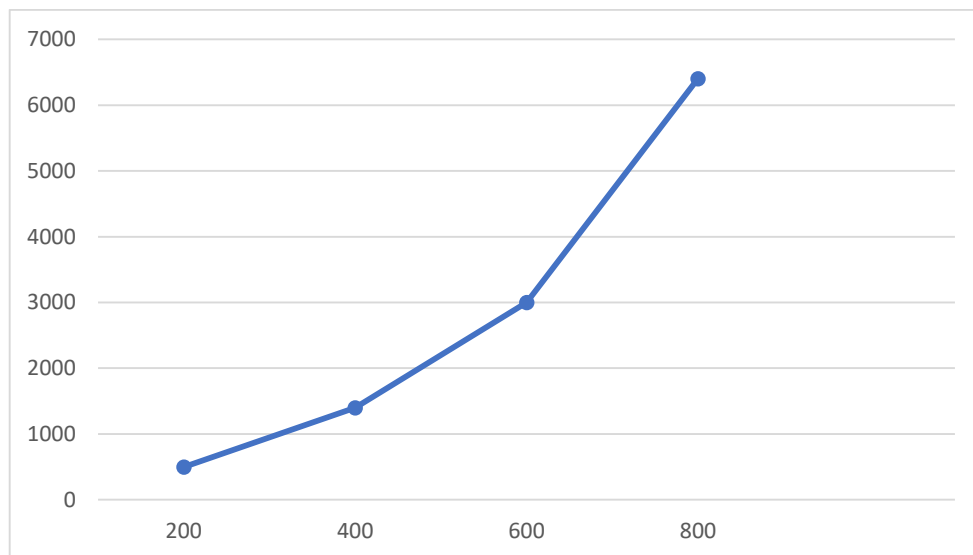


*Grafikon 3 Proporcionalno varijabilni troškovi*

Izvor: Vlastita izrada autora prema: Anthony, Reece, 2004: 343.

Grafikon 3. prikazuje odnos varijabilnih troškova i razine proizvodnje. Vidljivo je kako su jedinični varijabilni troškovi jednaki za svaku razinu outputa. Na razini proizvodnje od 20 učinaka varijabilni trošak iznosi 100 novčanih jedinica, dok pri istoj razini proizvodnje jedinični varijabilni trošak iznosi 5 novčanih jedinica ( $100/20=5$ ). Na razini proizvodnje 80 učinaka varijabilni trošak iznosi 400 novčanih jedinica, što znači da jedinični varijabilni trošak također iznosi 5 novčanih jedinica ( $400/8=5$ ).

Iz grafikona je vidljivo kako rastom količine proizvodnje rastu varijabilni troškovi, međutim jedinični varijabilni trošak jednak je neovisno o promjeni razine proizvodnje.

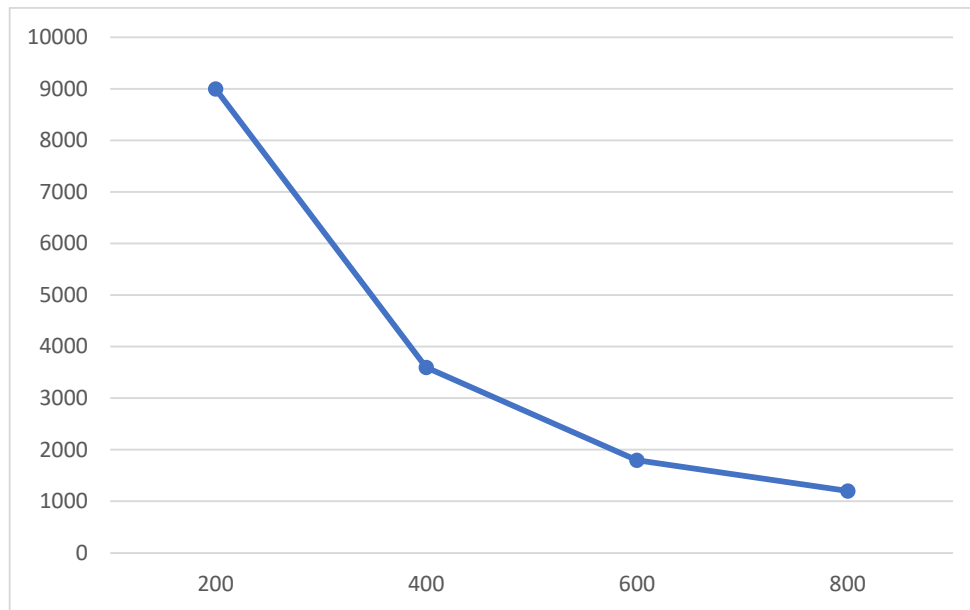


*Grafikon 4 Progresivno varijabilni troškovi*

Izvor: Vlastita izrada autora prema: Anthony, Reece, 2004: 344.

Na grafikonu 4 prikazani su progresivno varijabilni troškovi pri različitim razinama proizvodnje. Prilikom proizvodnje 200 učinaka jedinični varijabilni trošak iznosi 2,5 novčane jedinice ( $500/200=2,5$ ), na razini aktivnosti od 400 učinaka jedinični varijabilni trošak iznosi 3,5 novčane jedinice ( $1400/400=3,5$ ), pri proizvodnji 600 učinaka jedinični varijabilni trošak iznosi 5 novčanih jedinica ( $3000/600=5$ ), dok na razini proizvodnje od 800 učinaka jedinični varijabilni trošak iznosi 8 novčanih jedinica ( $6400/800=8$ ). Progresivno varijabilni troškovi rastu brže od rasta proizvodnje poduzeća i pojavljuju se pri višim razinama outputa.

Suprotno progresivnim troškovima postoje degresivni troškovi kao druga vrsta varijabilnih troškova koji se mijenjaju sporije od promjene stupnja iskorištenosti kapaciteta.



*Grafikon 5 Degresivno varijabilni troškovi*

Izvor: Vlastita izrada autora prema: Anthony, Reece, 2004: 343.

Na grafikonu 5. prikazano je kretanje degresivno varijabilnih troškova u odnosu na razinu proizvodnje. Na razini proizvodnje od 200 učinaka jedinični varijabilni trošak iznosi 450, kod proizvodnje 400 učinaka jedinični varijabilni trošak iznosi 9, a proizvodnjom 600 učinaka jedinični varijabilni trošak iznosi 3, završno proizvodnjom 800 učinaka jedinični varijabilni trošak pada i iznosi 1,5 te će se daljnjim rastom proizvodnje nastaviti trend smanjivanja jediničnog varijabilnog troška.

Iz grafikona je vidljivo kako u slučaju degresivnih varijabilnih troškova jedinični varijabilni trošak pada pri višim razinama proizvodnje.

*Mješoviti troškovi* spadaju u specifičnu vrstu troškova zato što posjeduju karakteristike fiksnih i varijabilnih troškova. Oni do određene razine proizvodnje imaju karakteristike fiksnih, a nakon te razine ponašaju se kao varijabilni troškovi. S obzirom da im je jedan dio fiksni, a drugi dio varijabilan nazivaju se još i poluvarijabilni troškovi. Pojavljuju se kao varijabilni troškovi sa fiksnom komponentom ili kao fiksni troškovi sa varijabilnom komponentom. Govoreći o mješovitim troškovima bitno je napomenuti kako su oni najučestalija vrsta troškova u poduzećima. Primjer mješovitog troška je trošak telekomunikacijskih usluga za mobilne telefone kod kojih je na računu iskazan fiksni mjesečni iznos koji se plaća s obzirom na potrošnju i varijabilni iznos koji ovisi o količini potrošenih jedinica internet prometa, poziva ili poruka.



### **3.6. Klasifikacija troškova prema značajnosti za donošenje poslovnih odluka**

Menadžment kao pojam polazi od latinske riječi 'manus' što u prijevodu znači ruka i iz tog razloga menadžment vežemo uz rukovođenje poduzećem. Menadžersko odlučivanje jedna je od najvažnijih aktivnosti i izravno utječe na poslovanje poduzeća. Prije početka nove poslovne godine postavljaju se planovi za nadolazeću godinu kako bi se ostvarili ciljevi organizacije. Nakon što se stvori plan, a plan je kvantificirani izraz ciljeva, potrebno je utvrditi novčana sredstva potrebna za ostvarivanje ciljeva. Sukladno tome, menadžment da bi donio poslovno odluku prvenstveno mora posjedovati relevantne informacije koje će mu olakšati donošenje odluka bitnih za poslovanje. U donošenju poslovnih odluka ključnu ulogu igraju troškovi i s aspekta značajnosti za donošenje poslovnih odluka mogu se podijeliti na (Cherington, 1985: 26):

- Relevantne i
- Irelevantne.

U *relevantne* troškove ubrajamo sve one troškove koji menadžmentu pružaju bitne informacije koje služe kao podloga za odlučivanje o poslovnim aktivnostima i njih menadžeri uzimaju u obzir u procesu donošenja poslovnih odluka. Odluke menadžmenta utječu na stanje poslovnog subjekta u budućnosti i iz tog razloga se relevantni troškovi svrstavaju u buduće troškove. Relevantni troškovi su budući troškovi koji su različiti kod različitih alternativa te se zbog toga zovu i diferencijalni troškovi (Hilton i sur., 2000: 552). U relevantne troškove ubrajamo oportunitetne troškove. Oportunitetni trošak je trošak koji predstavlja resurs koji je zrtvovan ili izgubljen zbog postizanja zadanih ciljeva poduzeća (Horngren i sur., 2003: 30).

*Irelevantni troškovi* su svi troškovi koji menadžmentu ne pružaju dovoljno kvalitetnih podataka kao relevantni. Informacije irelevantnih troškova iz tog se razloga ne uzimaju u obzir prilikom donošenja poslovnih odluka. Irelevantni troškovi se isključuju iz analize troškova (Arnold, Turley, 1996: 85).

### **3.7. Klasifikacija troškova prema mogućnosti kontrole**

Svi troškovi koji nastanu u poslovnom sustavu mogu se kontrolirati na određenoj organizacijskoj razini ukoliko je vremenski period dovoljno dugačak (Cherington, 1985: 23): Radi lakše koordinacije u poduzeću se oblikuju organizacijske strukture i hijerarhije.

Pretpostavimo da poduzeće želi svoj organizacijski sustav učiniti maksimalno efikasnim štedeći na troškovima. U tom slučaju menadžment će raščlaniti zadatak poduzeća, oblikovati više organizacijske jedinice i delegirati zadatke. Na taj će način za svaki nastali trošak biti odgovoran određeni odjel unutar poduzeća. Iz tog je razloga bitno utvrditi za koje troškove je odgovoran određeni menadžer. Klasifikacija troškova prema mogućnosti kontrole odnosi se na određenu organizacijsku razinu ili jedinicu u okviru cjelokupne organizacije (Gulin i sur., 2012: 32).

Glavna i odgovorna osoba za svaki nastali trošak je menadžer na organizacijskoj jedinici gdje je taj trošak nastao. Odgovornost menadžera ogleda se u njegovoj mogućnosti kontrole troškova.

Prema mogućnosti kontrole od strane menadžera svi troškovi se mogu podijeliti na (Cherington, 1985: 23):

- Kontrolirane troškove i
- Nekontrolirane troškove.

Kontrolabilni troškovi su troškovi koje određeni menadžer može kontrolirati u promatranom vremenskom razdoblju (Kaplan, Atkinson, 1989: 592). Govoreći o kontrolabilnim troškovima misli se na troškove za koje je odgovoran menadžer određene organizacijske razine i na koje on može utjecati. Svaka organizacija želi osigurati svoj rast i opstanak na tržištu i iz tog razloga svaka razina menadžmenta snosi određenu razinu odgovornosti. Ukoliko poduzeće želi imati adekvatan sustav upravljanja, mora zaposliti odgovorne menadžere. Prema tome, što je menadžer na višoj organizacijskoj razini, njegova je odgovornost za troškove veća.

Nekontrolabilni troškovi su troškovi koji se javljaju kao izvanredne aktivnosti koje stvaraju neplanirane izdatke poduzeća. Na takve troškove menadžer nema razinu kontrole jer nisu pod njegovim utjecajem, ali može poduzeti radnje kako bi se vjerojatnost nastanka takvog troška svela na minimum. Za takve troškove menadžer nije odgovoran. Primjer nekontroliranog troška je kvar stroja u proizvodnom pogonu. Javlja se kao neočekivani trošak, ali može se smanjiti vjerojatnost njegovog nastanka redovitim servisiranjem stroja.

### **3.8. Klasifikacija troškova prema prirodnoj vrsti**

Uz prethodno navedene podjele potrebno je navesti još i podjelu troškova prema kriteriju prirodne vrste utroška. Ovakva podjela u literaturi još se naziva i podjela troškova prema

podrijetlu. Ovakva podjela troškova koristi se za potrebe statistike, za porezne svrhe te za pružanje informacija eksternim korisnicima iz financijskih izvještaja. Prema kriteriju prirodne vrste troška, troškovi se dijele na (Gulin i sur., 2012: 24):

- Materijalne troškove,
- Troškove usluga,
- Troškove osoblja,
- Troškove amortizacije.

**Materijalni troškovi** su troškovi koji nastaju posljedica utroška uporabnih vrijednosti koji se javljaju kao materijalna imovina trgovačkih društava, ističu Gulin i sur. (2006).

Prema RRiF-ovom kontnom planu materijalni troškovi spadaju u skupinu konta 40 te se dijele na deset skupina, a svaka skupina se dijeli na podskupine. Ovakav način raščlanjivanja primjenjiv je za sva trgovačka društva. Skupine materijalnih troškova čine (Brkanić, Cirkveni Filipović, 2021):

- 400 troškovi sirovina i materijala,
- 401 Materijalni troškovi administracije, uprave i prodaje,
- 402 Materijalni troškovi istraživanja i razvoja,
- 403 Troškovi ambalaže,
- 404 Trošak sitnog inventara, ambalaže i autoguma,
- 405 Rezervni dijelovi i materijal za održavanje,
- 406 Potrošena energija u proizvodnji dobara i usluga,
- 407 Potrošena energija u administraciji, upravi i prodaji,
- 408 Troškovi uzoraka,
- 409 Odstupanja od standardnog troška.

**Troškovi usluga** nastaju kao posljedica korištenja usluga koje poduzeću pružaju druga poduzeća, pravne i fizičke osobe, navode Žager i sur. (2007). Fature dobavljača su dokumenti koji se koriste za knjiženje ove vrste troškova. Dokumenti prije knjiženja moraju biti kontrolirani od strane ovlaštene osobe koja kontrolira i provjerava vjerodostojnost ulaznih računa. Ovlaštena osoba provodi postupak likvidature kako bi se provjerilo je li usluga stvarno izvršena i obračunata prema dogovorenim uvjetima. Završetkom likvidature, osoba ovlaštena za kontrolu ulaznih računa svojim potpisom potvrđuje autentičnost i valjanost računa te odobrava knjiženje dokumenata.

Prema RRiF-ovom kontnom planu za poduzetnike troškovi usluga svrstavaju se u skupinu 41 i pritom se dijele na deset glavnih skupina, a svaka od njih dijeli se na podskupine. Skupine troškova usluga su (Brkanić, Cirkveni Filipović, 2021):

- 410 Troškovi telefona, prijevoza i sl.
- 411 Troškovi vanjskih usluga pri izradi dobara i obavljanju usluga,
- 412 Usluge održavanja i zaštite (servisne usluge),
- 413 Usluge registracije prijevoznih sredstava i troškovi dozvola,
- 414 Usluge zakupa – leasinga,
- 415 Usluge promidžbe, sponzorstva i troškovi sajмова,
- 416 Intelektualne i osobne usluge,
- 417 Troškovi komunalnih i sličnih usluga,
- 418 Usluge reprezentacije – ugošćivanja,
- 419 Troškovi ostalih usluga.

**Troškovi osoblja** podrazumijevaju sva primanja od nesamostalnog rada koje poslodavac isplaćuje zaposlenicima temeljem ugovora o radu. Troškove osoblja čine trošak neto plaće, trošak bruto plaće, troškovi doprinosa na plaće i troškovi doprinosa iz plaća, trošak poreza i prireza. Visina plaće ugovara se u bruto iznosu, koji, umanjeno za poreze i doprinose čini neto plaću. U Republici Hrvatskoj poslodavac isplatom plaće plaća poreze i doprinose u ime i za račun radnika. Na bruto plaću obračunavaju se doprinosi na plaće i time čine bruto troškove plaća kao konačnu obvezu poslodavca.

Radnik svojim radom ostvaruje pravo na plaću za izvršeni rad koja se sastoji od: osnovne plaće, dodataka na plaću i stimulativnog dijela plaće. Također, radnik ostvaruje pravo na naknadu plaće za razdoblje kada ne radi. Međutim, postoje i druge nenovčane pogodnosti koje radnik i poslodavac mogu ugovoriti. Takve pogodnosti daju se u dobrima i uslugama. Riječ je o plaći u naravi i bitno je naglasiti kako ta primanja nisu zamjena za plaću. Troškovi osoblja u računu dobiti i gubitka iskazuju se kao poslovni rashodi i dijele se na dvije stavke: neto plaće i nadnice, te troškovi poreza, mirovinskog i socijalnog osiguranja.

Prema RRiF – ovom kontom planu, troškovi osoblja kategorizirani su u skupini 42. Pet glavnih skupina čine (Brkanić, Cirkveni Filipović, 2021):

- 420 Neto plaće i nadoknade,
- 421 Troškovi poreza i prireza,
- 422 Troškovi doprinosa iz plaća,
- 423 Doprinosi na plaće,
- 424 Bruto plaće.

**Trošak amortizacije.** Sva nabavljena dugotrajna materijalna i nematerijalna imovina se kroz životni vijek troši. Takvo postupno iscrpljivanje ekonomskih koristi imovine čiji je vijek trajanja minimalno godinu dana označavamo pojmom amortizacije. U poduzeću se imovina

nabavlja i troši kroz obračunska razdoblja sa ciljem stjecanja prihoda, a tim se prihodima sučeljavaju troškovi amortizacije. Iz toga je razloga nužno što objektivnije prikazati iznos amortizacije. Amortizacije je vrsta nenovčanog troška i porezno priznati rashod. Osnovica za obračun amortizacije je bruto knjigovodstvena vrijednost, odnosno nabavna vrijednost imovine.

Postoje tri uvjeta koja imovina mora zadovoljiti kako bi podlegla obračunu amortizacije:

- Imovina se mora koristiti duže od jednog obračunskog razdoblja,
- Imovina ima ograničen vijek trajanja,
- Imovina se koristi za upotrebu u poslovne svrhe prodaje, robe, pružana usluge ili najma.

Odredbom članka 12. st.1. Zakona o porezu na dobit (NN 177/04,...114/22) propisano je da se amortizacija dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine priznaje kao rashod u svoti obračunanoj na trošak nabave po linearnoj metodi primjenom godišnjih amortizacijskih stopa.

Također, sukladno prije citiranoj zakonskoj odredbi, stavkom 4. propisano je da amortizaciji ne podliježu zemljišta, šume, obnovljiva prirodna bogatstva, financijska imovina, spomenici kulture te umjetnička djela.

Prema računovodstvenoj teoriji metode obračuna amortizacije dijele se na vremenske i funkcionalne metode.

Vremenska metoda obračuna temelji se na procjeni vijeka upotrebe nabavljene imovine u kojem će poduzeće tu imovinu koristiti.

Vremenska metoda amortizacije dijeli se na:

- Proporcionalnu metodu amortizacije,
- Degresivnu metodu amortizacije,
- Progresivnu metodu amortizacije.

Kod proporcionalne metode amortizacijski iznos je jednak za sve godine uporabe. Pritom je amortizacijska stopa konstantna tijekom procijenjenog vijeka uporabe i računa se tako da se predmet nabave podijeli sa procijenjenim vijekom uporabe, a godišnji iznos amortizacije raspoređuje se na jednake dijelove tijekom vijeka upotrebe i računa se na način da se trošak nabave imovine pomnoži sa godišnjom stopom amortizacije. Osnovica za obračun amortizacije je trošak nabave imovine smanjen za procijenjeni ostatak vrijednosti na kraju razdoblja upotrebe. Također, osnovica za obračun amortizacije može biti i fer vrijednost imovine.

Primjenom degresivne metode pretpostavlja se da se imovina intenzivnije koristi na početku vijeka upotrebe, a zatim taj intenzitet opada. Iz tog je razloga amortizacijski iznos najviši na početku uporabe, a kasnije se smanjuje. Degresivnom metodom najveći dio troškova se otpiše u početku uporabe pa je stopa otpisa i iznosi koji se amortiziraju za svaku godinu korištenja drugačiji. U prvoj godini uporabe intenzitet korištenja imovine je najveći i pritom je

godišnji iznos amortizacije najveći. U zadnjoj godini intenzitet korištenja imovine je najmanji pa je sukladno tome i iznos amortizacije najniži.

Kod progresivne metode amortizacijski iznos niži je na početku vijeka upotrebe, a zatim se tijekom vijeka upotrebe povećava. U prvoj godini iznos amortizacije je najniži, dok je u zadnjoj godini najveći. Progresivnu metodu poduzeća koriste kada će imovinu u prvim godinama koristiti manjim intenzitetom, a u zadnjim godinama većim intenzitetom

Kod progresivne metode imovina se manje intenzivno koristi na početku vijeka uporabe i time je iznos amortizacije niži. Kako se vijek uporabe bliži kraju, imovina se intenzivnije koristi pa je i iznos amortizacije veći. U pravilu je iznos amortizacije najniži u prvoj godini uporabe, dok je u zadnjoj godini iznos amortizacije najveći. Sukladno trendu rasta iznosa amortizacije raste i stopa amortizacije koja je najniža u prvoj godini uporabe, a najviša u zadnjoj godini uporabe.

Funkcionalna metoda ili metoda po učinku polazi od stupnja iskorištenja kapaciteta. Pri izračunu amortizacije procjenjuje se planirana količina outputa koji se želi proizvesti imovinom koja podliježe amortizaciji. Ovom metodom se procjenjuje količina outputa koje će se proizvesti u vijeku trajanja imovine. Funkcionalna metoda računa se na način da se vrijednost imovine podijeli sa planiranom proizvodnjom.

Prema RRiF-ovom kontnom planu troškovi amortizacije spadaju na konto skupine 43 i podijeljeni su na sedam glavnih skupina (Brkanić, Cirkveni Filipović, 2021):

- 430 Amortizacija nematerijalne imovine,
- 431 Amortizacija materijalne imovine,
- 432 Amortizacija osobnih automobila i drugih prijevoznih sredstava,
- 433 Amortizacija objekata i opreme uprave i prodaje,
- 434 Povećana amortizacija s temelja revalorizacije,
- 435 Amortizacija biološke imovine,
- 436 Amortizacija iznad porezno dopuštene.

## 4. TRADICIONALNE I SUVREMENE METODE OBRAČUNA TROŠKOVA

Tradicionalne metode obračuna troškova fokusiraju se na mjerenje i alokaciju troškova temeljem proizvodnje ili aktivnosti, a koriste se već dugi niz godina. Međutim, s razvojem tehnologije i promjenama u poslovnim procesima, pojavile su se i suvremene metode obračuna troškova koje su prilagođene današnjem poslovnom okruženju. Suvremene metode obračuna troškova pružaju dublji uvid u stvarne troškove i omogućuju bolju kontrolu nad njima, što ih čini korisnijima u odlučivanju i planiranju. U usporedbi s tradicionalnim metodama obračuna troškova, suvremene metode obračuna troškova su sofisticiranije i često koriste napredne tehnologije poput analize aktivnosti, upravljanja vrijednošću i uravnotežene mjerne kartice. Važno je odabrati odgovarajuće metode obračuna troškova ovisno o vrsti poslovanja, veličini poduzeća, proizvodima ili uslugama koje se nude i drugim specifičnostima.

### 4.1. Tradicionalne metode obračuna troškova

U tradicionalnim metodama, opći troškovi proizvodnje se distribuiraju na proizvode putem stope dodatka ili ekvivalentnih jedinica u slučaju procesne metode. Stopa dodatka se određuje na temelju izabrane baze ili ključa za raspodjelu općih troškova proizvodnje na proizvode. Ovisno o broju mogućih baza, postoje različite mogućnosti primjene tradicionalnih metoda. Međutim, tradicionalne metode imaju više arbitrarnosti u distribuciji općih troškova proizvodnje na pojedine proizvode u odnosu na moderne metode temeljene na aktivnostima. Stoga, tradicionalne metode pružaju manju objektivnost u raspodjeli općih troškova proizvodnje na proizvode, a to znači da procjena profitabilnosti proizvoda može biti manje pouzdana nego uz primjenu suvremenih metoda. U tradicionalnom pristupu, alokacija općih troškova proizvodnje na proizvode provodi se putem stope dodatka ili koeficijenta za raspodjelu, a stopa dodatka općih troškova proizvodnje se računa na temelju izabranog ključa ili baze za raspodjelu općih troškova proizvodnje (Vašiček i sur., 2011: 141).

Tradicionalne metode obračuna troškova se najčešće temelje na analitičkom računovodstvu te se koriste za utvrđivanje stvarnih troškova proizvodnje. One se mogu podijeliti na dvije osnovne vrste: metodu direktnih troškova (eng. *direct costing*) i metodu punih troškova (eng. *full costing*). Metoda direktnih troškova uključuje samo direktno proračunate troškove proizvodnje, poput materijala, rada i ostalih izravnih troškova koji se mogu pratiti izravno za određeni proizvod. Ova metoda ne uključuje ukupne troškove poslovanja i stoga se

može smatrati manje preciznom od metode punih troškova. Metoda punih troškova, s druge strane, uzima u obzir i neizravne troškove poput amortizacije, troškova za održavanje opreme, upravne troškove, troškove električne energije itd. Ova metoda daje cjelokupnu sliku o troškovima poslovanja, ali može biti teško procijeniti koliko svaki proizvod doprinosi ukupnim troškovima.

Pri određivanju baze ili ključa općih troškova proizvodnje za određeni proizvod, potrebno je odabrati specifičnu mjeru proizvodne aktivnosti koja najbolje odražava vezu između općih troškova proizvodnje i količine proizvedenih proizvoda u proizvodnom pogonu nekog poslovnog subjekta.

Postoje tri skupine baza koje se koriste u proizvodnji radi rasporeda općih troškova proizvodnje na neke proizvode. Prva skupina su prirodne baze ili tehnički pokazatelji, koji se temelje na količini potrošenog materijala, broju sati utrošenog direktnog rada i satima rada strojeva. Druga skupina su vrijednosti baza, odnosno pokazatelji troška koji se odnose na korištenje proizvodnih faktora, kao što su troškovi direktnog materijala i rada. Treća skupina su kombinirane baze ili pokazatelji rezultata koji se postavljaju na količinskim vrijednostima, kao što su količina proizvedenih jedinica proizvodnje i vrijednost proizvedenih jedinica proizvodnje (Vašiček i sur., 2011: 141).

Postoje dva osnovna sustava obračuna troškova koji se razlikuju ovisno o vrsti proizvodnje: sustav obračuna troškova po radnom nalogu te procesni sustav obračuna troškova.

#### **4.1.1. Obračun troškova po radnom nalogu**

Kod sustava obračuna troškova po radnom nalogu, troškovi se dodjeljuju svakom pojedinom radnom nalogu i prate se prema radnim nalogima. Radni nalog može biti definiran kao narudžba, ugovor ili jedinica proizvodnje. Ovaj se sustav obračuna troškova primjenjuje kada postoji specifična narudžba kupca. Nakon što se dobije narudžba, operativna priprema proizvodnje stvara proizvodni radni nalog koji sadrži točno specificirani proizvod ili seriju proizvoda koja se mora proizvesti u određenom roku. Na svakom pojedinom radnom nalogu prate se proizvodni troškovi kako bi se utvrdili ukupni i jedinični proizvodni troškovi za svaki radni nalog (Broz Tominac i sur., 2015: 108).

U proizvodnji postoji dva glavna tipa narudžbi po radnom nalogu: pojedinačna i serijska proizvodnja. Sustav obračuna troškova po radnom nalogu se koristi za obračun troškova u proizvodnji različitih proizvoda kao što su zrakoplovi, brodovi, građevinski objekti, namještaj, oprema, postrojenja itd. Također se primjenjuje u uslužnim djelatnostima poput popravaka, održavanja, montaže, projektiranja, grafičkih usluga, zdravstva, pravnih i računovodstvenih



usluga, revizije i drugih sličnih usluga. Na temelju radnog naloga se prati proizvodnja i troškovi, kako bi se mogli izračunati ukupni proizvodni troškovi i jedinični proizvodni troškovi za svaku narudžbu ili uslugu.

Kada se obračunavaju troškovi po radnom nalogu u uslužnom sektoru, nositelj troškova je specifični predmet ili usluga koja se naručuje za određenog kupca. U slučaju uslužnih djelatnosti, to može biti dogovorena usluga koja se ne proizvodi na zalihu. S druge strane, može biti i slučaj da se radi o nenaručenoj količini, na primjer u proizvodnji namještaja. U svakom slučaju, može se zaključiti da je nositelj troškova po radnom nalogu uvijek vezan za određeni ugovoreni posao (Spremić, 2003: 415).

Postoje dvije vrste obračuna radnih naloga, privremeni i konačni obračun, ovisno o stupnju dovršenosti radnog naloga. Privremeni obračun se odnosi na otvorene radne naloge na kraju mjeseca za koji se obračun obavlja te se koristi za raspodjelu neizravnih troškova na sve otvorene radne naloge u proizvodnji. S druge strane, konačni obračun uključuje sve zatvorene radne naloge do kraja mjeseca za koji se obavlja obračun. Izravni troškovi su već uključeni u obračun radnog naloga i obuhvaćaju troškove neposredne proizvodnje, kao što su osnovni i pomoćni materijal, rad na izradi i kooperacija. Osim toga, obračun radnog naloga uključuje i neizravne ili opće troškove koji su nastali u i izvan neposredne proizvodnje (Gulin i sur., 2011: 509).

Troškovi se raspoređuju prema radnom nalogu korištenjem ključeva za raspored općih troškova u dva stupnja. Prvi stupanj uključuje odabir ključa za raspored općih troškova kako bi se izračunao koeficijent rasporeda općih troškova. Zatim se, na temelju izračunatog koeficijenta, vrši raspored troškova za svaki radni nalog pojedinačno (Polimeni i sur., 1999: 70).

Postupak obračuna troškova po radnom nalogu sastoji se od nekoliko faza. Prva faza je identificiranje radnog naloga koji će biti nositelj troškova, pri čemu se može raditi o pojedinačnom proizvodu ili određenoj količini istovrsnih proizvoda. U drugoj fazi utvrđuju se direktni troškovi proizvodnje za taj radni nalog, kao što su troškovi direktnog materijala i rada. Treća faza uključuje identificiranje općih troškova proizvodnje i njihovo raspoređivanje na radne naloge temeljem jedne ili više baza za raspoređivanje. Nakon toga se izračunava stopa dodatka za opće troškove proizvodnje za svaki radni nalog. U petoj fazi izračunava se iznos općih troškova proizvodnje za svaki radni nalog, dok se u šestoj fazi ukupni trošak proizvodnje radnog naloga izračunava zbrajanjem direktnih troškova proizvodnje i alociranih općih troškova proizvodnje, navodi Perčević (2010).

#### 4.1.2. Procesni sustav obračuna troškova

Obračun troškova u procesnoj proizvodnji odvija se neprekidno tijekom proizvodnog procesa te se primjenjuje kada se proizvodi velika količina proizvoda koji su slični ili identični u sastavu. Cilj je izračunati jedinični trošak proizvoda, što se postiže dijeljenjem ukupnih troškova proizvodnje s količinom proizvodnje. Svaka jedinica proizvoda obično sadrži sličan trošak direktnog materijala, trošak direktnog rada i općih troškova proizvodnje. Izračunavanje jediničnog troška proizvoda nije problem kada se sva proizvodnja dovrši jer se tada ukupni troškovi proizvodnje dijele s brojem dovršenih proizvoda (Broz Tominac i sur., 2015: 127).

Na kraju ili na početku razdoblja može se pojaviti situacija u kojoj postoje zalihe nedovršenih proizvoda koji ne troše jednaki dio troškova kao dovršeni proizvodi.

Mogući problem se javlja kada se na kraju ili na početku razdoblja pojave zalihe nedovršenih proizvoda koji ne konzumiraju jednak dio pojedinačnih troškova kao dovršeni proizvodi. Stoga je potrebno pretvoriti nedovršene proizvode u ekvivalentne jedinice dovršenih proizvoda kako bi se izračunala ukupna količina proizvodnje. Procesna proizvodnja sastoji se od niza faza, a svaka faza ima specifičan redoslijed proizvodnih procesa koji uzrokuju troškove proizvodnje. Kako se proizvodnja kreće kroz faze, troškovi proizvodnje se kumuliraju, a svaki sljedeći proizvodni proces uključuje trošak prethodnog proizvodnog procesa kao dio direktnog rada, direktnog materijala i općih troškova proizvodnje.

Procesni sustav obračuna troškova primjenjuje se u proizvodnji koja se odvija kroz različite faze i često se koristi u proizvodnji različitih predmeta poput bezalkoholnih pića, brašna, sladoleda, prehrambenih proizvoda, papira, tekstila, šećera, gume, stakla, boja, benzina, plina, plastičnih proizvoda, matica, dugmadi, te montažnih proizvoda kao što su televizori, bijela tehnika, automobili i drugi slični proizvodi (Spremić, 2003: 415).

Procesni sustav obračuna troškova sastoji se od pet koraka. Prvi korak je procesni obračun. Drugi korak je utvrđivanje količine fizičkih jedinica proizvodnje. Treći korak je izračunavanje ekvivalentnih jedinica za količinu proizvodnje. Četvrti korak je utvrđivanje troškova proizvodnje po ekvivalentnoj jedinici. Konačno, peti korak uključuje utvrđivanje ukupnih troškova proizvodnje i njihovo raspoređivanje na dovršenu i nedovršenu proizvodnju (Horngren i sur., 2003: 593).

### **4.1.3. Prednosti i nedostaci tradicionalnih metoda obračuna troškova**

Unatoč brojnim nedostacima, tradicionalne metode obračuna troškova još uvijek se koriste zbog njihove jednostavne primjene. One su pogodne za alokaciju direktnih troškova, ali nisu prikladne za alokaciju indirektnih troškova. U nekim slučajevima, primjena tradicionalne metode obračuna troškova može biti opravdana, kao u malim poslovnim subjektima s jednostavnom, radno-intenzivnom proizvodnjom i niskim indirektnim troškovima. Također, u nekim poslovnim subjektima, trošak implementacije i održavanja suvremenog sustava može nadilaziti koristi njegova korištenja.

Kod ove metode je teško identificirati izvor troškova i način njihovog praćenja i raspoređivanja, što je čini neefikasnom. U proizvodnim poduzećima, struktura troškova se stalno mijenja, a konkurencija, diversifikacija proizvoda, troškovi istraživanja i razvoja, te troškovi prodaje i distribucije neprestano rastu.

Kod tradicionalnih metoda obračuna troškova, takvi troškovi se ne pravilno raspoređuju na odgovorne nositelje troška, već se umjesto toga kombiniraju s drugim troškovima prodaje i upravljanja te stvaraju nerealnu sliku ukupnih troškova proizvoda za razdoblje. Nedostaci ovih metoda postaju još izraženiji s porastom uloga i troškova u odjelima poput prodaje, marketinga, nabave, financija i korisničkih usluga.

U prošlosti su direktni troškovi činili veliki udio u ukupnim troškovima, čak do 90%, što je olakšavalo njihovo dodjeljivanje. Međutim, danas se udio općih troškova u ukupnim troškovima povećao i doseže čak do 90%, stoga postoji potreba za povezivanjem općih troškova s pojedinim aktivnostima koje su ih uzrokovale kako bi se izbjegla nerealna slika o troškovima proizvoda (Ramljak, 2014).

## **4.2. Suvremene metode obračuna troškova**

Uslijed sve većih poslovnih zahtjeva i dinamičnih i neizvjesnih promjena u poslovnoj okolini, brojni poslovni subjekti sve su svjesniji činjenice da tradicionalne metode za mjerenje organizacijskih performansi nisu dovoljne za postizanje ciljeva i stvaranje konkurentne prednosti. Drugim riječima, u današnjem poslovnom svijetu tradicionalne metode obračuna troškova više nisu pouzdane jer ne pružaju točne informacije o troškovima poslovanja poslovnog subjekta. To dovodi do sve većeg korištenja suvremenih metoda obračuna troškova koje omogućuju preciznije i realnije procjene troškovnih aktivnosti. Suvremene metode pomažu poslovnim subjektima da donesu odluke o proizvodnji proizvoda i njihovoj količini te

plasmanu na tržište s ciljem postizanja što boljeg financijskog rezultata. Dolazi, dakle, do formulacije brojnih novih pristupa i modela mjerenja organizacijskih performansi, koje nazivamo suvremenim metodama obračuna troškova. U nastavku se navode neke od najpopularnijih.

#### **4.2.1. Obračun troškova temeljem aktivnosti**

ABC metoda je prvi put primijenjena u obliku jednostavnih obračuna troškova u Americi 1940. godine, kada je poduzeće Caterpillar razvila sustav obračuna troškova temeljen na aktivnostima. Sličan teoretski sustav postavili su Londmann i Schiff 1950. godine, pod nazivom obračun troškova funkcije. Zaposlenici General Electrica, koji su se bavili računovodstvom i financijama, zaslužni su za početak razvoja ABC metode. U 60-ima godinama prošlog stoljeća, radnici su primijetili veliki rast neizravnih troškova te su pokušali efikasnije kontrolirati i koristiti informacije u procesu donošenja odluka. Zaključili su da su neizravni troškovi rezultat odluka koje se donose prije nego što se troškovi stvarno pojave. Cooper i Kaplan su 80-ih godina prošlog stoljeća pokušali ispraviti sve nedostatke tradicionalnih metoda obračuna troškova kako bi se spriječilo donošenje pogrešnih odluka koje bi mogle negativno utjecati na poslovni subjekt. Nastanak ABC metode može se objasniti nekoliko razloga, kao što su uvođenje suvremenog načina proizvodnje, motivacija menadžera na učinkovito poslovanje tradicionalnim računovodstvenim mjerenjima uspješnosti poslovanja te prenošenje metoda razmišljanja iz financijskog u menadžersko računovodstvo. Također, dodjeljivanje općih troškova proizvodima i troškovnim centrima po neadekvatnim ključevima dovelo je do nužne promjene koja je dovela do nastanka ABC metode, ističe Hočevar (2003).

ABC metoda je sustav računovodstva koji skuplja podatke o poslovnim aktivnostima koje koriste resurse, dok proizvodi ili usluge koriste te aktivnosti. Drugim riječima, ovaj način obračuna troškova temelji se na ideji da troškove ne stvaraju proizvodi ili usluge, već aktivnosti koje se koriste u procesu proizvodnje ili pružanja usluga (Broz Tominac i sur., 2015: 108).

ABC metoda se temelji na troškovnim aktivnostima koje su osnova za dodjelu troškova nosiocima. Ova metoda postala je vrlo popularna u upravljanju troškovima. ABC modeli se grade na temelju metodologije koja mjeri performanse aktivnosti resursa i troškovnih objekata. Funkcioniraju tako da se resursi dodjeljuju aktivnostima, a aktivnosti dodjeljuju troškovnim objektima prema tome koliko su korištene za realizaciju troškovnih objekata. ABC modeli uzimaju u obzir uzročne veze između troškovnih indikatora (Cost Drivers) i aktivnosti (Miko, Kukec, 2005: 243).

Suvremena ABC metoda predstavlja nadogradnju tradicionalnih metoda obračuna troškova i nudi eliminaciju njihovih nedostataka. Glavni korak u ovoj metodi je identificiranje aktivnosti koje su povezane s općim proizvodnim troškovima te njihovo povezivanje s proizvodima putem faktora trošenja. Faktor trošenja prikazuje koliko pojedini proizvod koristi određenu aktivnost. Za razliku od tradicionalnih metoda koje koriste samo jednu bazu za raspored troškova, ABC metoda koristi više ključeva koji su povezani s aktivnostima i mjerljivi su.

Proces uvođenja ABC metode nije jednostavan, a kvalitetna provedba se sastoji od 7 faza. Prva faza obuhvaća identifikaciju proizvoda ili usluga koji generiraju troškove te definiranje nositelja troškova. U drugoj fazi se utvrđuju direktni troškovi proizvoda, što uključuje troškove materijala i rada, te moguće druge troškove kao što su troškovi održavanja opreme. Treća faza se odnosi na identifikaciju glavnih aktivnosti i baza za alokaciju troškova po tim aktivnostima. U četvrtoj fazi se određuju indirektni troškovi proizvodnje po jedinici aktivnosti, koje se zatim alociraju na utvrđene aktivnosti. Peti faktor je alokacija indirektnih troškova na pojedine proizvode ili usluge putem faktora trošenja. Šesta faza se bavi određivanjem indirektnih troškova po jedinici proizvoda ili usluge, dok se u sedmoj fazi utvrđuju ukupni i jedinični troškovi proizvodnje pojedinih proizvoda ili usluga (Broz Tominac i sur., 2015: 168)

ABC metoda obračuna troškova aktivnosti je primjenjiva na različite poslovne subjekte, bez obzira jesu li u proizvodnoj ili uslužnoj industriji. Pri korištenju ove metode, ne moramo nužno potpuno zamijeniti postojeći sustav obračuna troškova po radnom nalogu. Umjesto toga, možemo koristiti hibridni model obračuna troškova koji kombinira karakteristike tradicionalnog sustava obračuna troškova i ABC metode obračuna troškova (Broz Tominac i sur., 2015: 169)

Ova metoda je popularna među menadžerima koji su odgovorni za troškove, no njezina primjena nema koristi ako informacije koje pruža ne koriste poslovni subjekti u procesu donošenja odluka. ABC metoda omogućuje menadžerima da preciznije utvrde troškove i cijenu proizvoda, što dovodi do veće profitabilnosti. Ovaj pristup odlučivanju poznat je kao upravljanje temeljeno na aktivnostima. Primjenom ove metode, možemo uočiti produktivnost i učinkovitost pojedinih aktivnosti te identificirati one koje izazivaju prekomjerne troškove i štetu produktivnosti. U nastavku se navode prednosti i nedostaci ABC metode obračuna troškova.

ABC metoda ima nekoliko prednosti (Miko, Kukec, 2005: 247):

- Pomaže u donošenju odluka o prodajnim cijenama koje dovode do poboljšanja profitabilnosti.

- Omogućuje prodavačima da kupcima prezentiraju kako posebni zahtjevi utječu na promjenu cijene proizvoda prilikom donošenja odluka o zamjeni proizvoda.
- Korisna je za donošenje odluka o preoblikovanju proizvoda i odabiru aktivnosti i oblika proizvoda.
- Omogućuje brže utvrđivanje troškova kvalitete i prikazivanje elemenata aktivnosti koji pružaju mogućnost poboljšanja procesa i poslovnih strategija.
- Pomaže u utvrđivanju troškova tehnoloških ulaganja i lakšem donošenju odluka o ulaganju u računalnu tehnologiju.
- Pokazuje pravi trenutak kada treba napustiti proizvod, odnosno temelji se na tome da se proizvod treba napustiti samo kada njegov doprinos pokrivanju troškova proizvoda ili odjela manji od njegovih izravnih ili varijabilnih stalnih troškova.

Nedostaci ABC metode su (Miko, Kukec, 2005: 247).

- Implementacija metode zahtijeva velika ulaganja u novac i znanje, budući da poslovni subjekt mora angažirati savjetnike, a sam proces primjene u praksi često je praćen poteškoćama.
- Pronalazak odgovarajućeg informacijskog sustava i baza podataka za obradu velike količine informacija može biti težak. Ova metoda se najbolje primjenjuje na proizvode koji koriste mnogo aktivnosti i zahtijeva specijalizirane softvere.
- Potrebno je puno vremena za obradu podataka, budući da su potrebni skupi informacijski sustavi i baze podataka.
- Potrebno je osigurati prikladne podatke koji odgovaraju ABC metodi i uzročnicima troškova aktivnosti.
- Aktivnosti prelaze granice odjela i područja odgovornosti poslovnog subjekta.
- Drastične promjene u poslovanju mogu imati prednost u odnosu na primjenu ABC metode.
- Primjena metode zahtijeva značajno angažiranje zaposlenika i trošenje puno radnog vremena, posebno računovođa, te se mora ispitati veliki broj zaposlenika, što može dovesti do stresa i demotivacije za radom.
- Uvođenje metode u praksu može naići na otpor zbog straha od novog ili nepoznatog.

#### 4.2.2. Obračun troškova temeljem aktivnosti i vremena

Mnogi menadžeri koji su pokušali primijeniti ABC u svojim organizacijama u bilo kakvoj značajnoj mjeri odustali su od pokušaja suočeni s rastućim troškovima. Ovaj pristup dobro funkcionira u ograničenom okruženju u kojem je prvobitno primijenjen, obično u jednom odjelu, pogonu ili lokaciji. Međutim, poteškoće nastaju kada se ovaj pristup pokuša primijeniti u velikoj mjeri za stalnu upotrebu. U brokerskoj operaciji jedne velike banke, ABC proces prikupljanja podataka zahtijevao je 70.000 zaposlenika u više od 100 objekata da podnose mjesečna izvješća o raspodjeli vremena. Poduzeće je zapošljavalo 14 ljudi na puno radno vrijeme samo za upravljanje, prikupljanje podataka, obradu i izradu izvještaja.

Vremenski i troškovni zahtjevi za stvaranje i održavanje ABC modela u ovoj mjeri glavna su prepreka širokom usvajanju u većini poduzeća. Budući da se sustavi koji se postavljaju rijetko ažuriraju (zbog troškova ponovnog anketiranja), procjene modela troškova procesa, proizvoda i kupaca ubrzo postaju netočne. Štoviše, ljudi gube vrijeme raspravljajući o točnosti stopa pokretača troškova koje su izvedene iz subjektivnih uvjerenja pojedinaca umjesto da se bave nedostacima koje model otkriva: neučinkovitim procesima, neprofitabilnim proizvodima i kupcima te viškom kapaciteta (Themido et al., 2000).

Tradicionalni ABC modeli također često ne uspijevaju obuhvatiti složenost stvarnih operacija. Primjerice, ako poduzeće ima 150 aktivnosti u svom poslovnom ABC modelu, primjenjuje troškove u tim aktivnostima na oko 600 000 troškovnih objekata (proizvoda i kupaca) i pokreće model mjesečno dvije godine. To bi zahtijevalo procjene podataka, izračune i pohranu za više od 2 milijarde stavki. Takva ekspanzija uzrokovala je da ABC sustavi premaše kapacitete generičkih alata za proračunske tablice, kao što je Microsoft Excel, pa čak i mnogih ABC softverskih paketa. Sustavima bi mogli biti potrebni dani da obrade podatke za mjesec dana. Ovi su problemi postali očiti većini implementatora ABC-a (Kaplan & Anderson, 2004).

Rješenje problema s ABC-om nije napuštanje koncepta. ABC je ipak pomogao mnogim poduzećima da identificiraju važne prilike za povećanje troškova i profita kroz ponovno određivanje cijena neprofitabilnih odnosa s kupcima, poboljšanja procesa u radnji, jeftiniji dizajn proizvoda i racionaliziranu raznolikost proizvoda. Njegov potencijal u širim razmjerima predstavlja veliku priliku za poduzeća. Srećom, pojednostavljenje je sada moguće kroz pristup koji se naziva vremenski vođen ABC (Themido et al., 2000).

Vremenski vođen obračun troškova posla (TDABC) na temelju aktivnosti daje vlasnicima malih, srednjih i velikih poduzeća podjednako jasno razumijevanje stvarnih troškova proizvodnje proizvoda, isporuke usluga i pojedinačnih zadataka koji se obavljaju unutar njihovih poduzeća. Kako bi to postigao, TDABC se fokusira na odnos između mjerenja vremena i troškova kako bi odredio troškove za proizvode ili usluge koje poduzeće proizvodi. TDABC donosi neke nove koncepte u odnosu na ABC model. Dok je jedan evolucija drugog, temeljna razlika između dva sustava je broj korištenih pokretača troškova. TDABC koristi samo vrijeme kao pokretač troškova; kao rezultat toga, zahtijeva manje resursa. TDABC zahtijeva samo dva ključna parametra: stopu troškova kapaciteta (CCR) i vrijeme potrebno za obavljanje aktivnosti. Pristup ABC-a vođen vremenom se sastoji od sljedećih koraka (Kaplan & Anderson, 2004):

1. Identifikacija različitih skupina resursa koji obavljaju aktivnosti.
2. Procjena troška svake skupine resursa.
3. Procjena vremenskog kapaciteta svake skupine resursa (tj. dostupni radni sati).
4. Izračun jediničnog troška svake grupe resursa dijeljenjem ukupnog troška grupe resursa prema praktičnom kapacitetu.
1. Određivanje potrebnog vremena za svaki događaj aktivnosti.
5. Umnožak jediničnog troška s vremenom potrebnim za praćenje troškova do objekata troškova.

Koristeći TDABC, vlasnici poduzeća mogu izračunati trošak jedne jedinice vremena za aktivnost unutar poduzeća, koja god ta jedinica bila. Na primjer, jedinica vremena može biti samo jedna minuta obavljanja kreditne provjere klijenta. Međutim, za većinu uslužnih poduzeća i neprofitnih organizacija ta se jedinica obično definira kao klijent ili posao.

U poslovanju, vremenski vođen obračun troškova posla na temelju aktivnosti može se koristiti za (Ryan et al., 2003):

- Identificirajte i promijenite cijene manje isplativih odnosa s kupcima;
- Ocijenite i poboljšajte strukturu cijena;
- Poboljšajte procese kako biste povećali profitne marže;
- Smanjite troškove dizajna i proizvodnje proizvoda;
- Optimizirajte ponudu proizvoda ili usluga kako biste povećali prihod;
- Postrožite svoju strategiju obračuna plaća kako biste smanjili režijske troškove.



Točnost TDABC izračuna izravno ovisi o pristupu proračunu i načinu na koji se mjerenja provode unutar poduzeća. S tradicionalnim modelima obračuna troškova koji se temelje na aktivnostima, mnoga poduzeća pokušavaju procijeniti vrijeme potrošeno na određene aktivnosti anketiranjem zaposlenika o količini vremena koje provode ili bi očekivali potrošiti na određene zadatke tijekom dana. Na primjer, pojedinac koji radi u uslužnoj djelatnosti može prijaviti da troši 45% svog vremena na klijenta A, 30% na klijenta B i 25% na klijenta C. Iako se ovo može činiti kao točna procjena utroška vremena, u stvarnosti, većina zaposlenika (čak i oni najvrjedniji radnici) u prosjeku troše samo 80% do 85% plaćenih sati na zadatke koji generiraju prihod (to se naziva produktivno vrijeme ili praktična sposobnost). Ostalih 10% do 15% vremena radnici bi mogli provesti u obuci, sastancima osoblja, plaćenom slobodnom vremenu, prijelazu između zadataka, razgovoru sa suradnicima, pojašnjavanju uputa, odgovaranju na e-poštu ili rješavanju drugih nespecifičnih zadataka.

Razlika a između produktivnog i neproduktivnog vremena naziva se stopa iskorištenja, koja pokazuje koliko vremena zaposlenici ostvaruju prihode za poduzeće. Stopa iskorištenosti također otkriva gdje se marže smanjuju i gdje dolazi do gubitka dobiti (Kaplan & Anderson, 2004).

Uz problem utvrđivanja neiskorištenog kapaciteta, pri korištenju tradicionalnog obračuna troškova temeljenog na aktivnostima, vlasnici poduzeća također trebaju razmotriti razliku između zadataka na detaljnijoj razini. Na primjer, u IT poduzeću svi klijenti mogu izgledati jednaki, ali nisu svi poslovi isti. Rad s klijentima koji kupe samo postavku računala zahtijeva mnogo manje vremena nego rad s klijentima koji kupe dodatne usluge, kao što su postavljanje i konfiguracija poslužitelja, obuka ili implementacija sigurnosti.

Vremenski vođen obračun troškova na temelju aktivnosti omogućuje pregled dobiti i gubitaka prema klijentu, poslu, proizvodu ili usluzi, odjelu ili timu, što može pomoći da se pojednostavi cijelo poslovanje za optimalnu profitabilnost i upravljanje. Uz vremenski vođen obračun troškova posla na temelju aktivnosti, se može (Ryan et al., 2003):

- Identificirati manje isplative poslove, klijente ili usluge;
- Poboljšati strukturu cijena kako bi se povećao profit;
- Povećati profitna marža boljim procesima;
- Smanjiti ukupne troškove;

- Optimizirati ponude kako bi se povećali prihod;
- Smanjiti režijske troškove besprijekornom strategijom obračuna plaća.

Tijekom proteklih 15 godina obračun troškova na temelju aktivnosti omogućio je menadžerima da uvide da nisu svi prihodi dobri prihodi i da nisu svi kupci profitabilni kupci. Nažalost, poteškoće u implementaciji i održavanju tradicionalnih ABC sustava spriječile su njihovo usvajanje u značajnijoj mjeri. Vremenski vođen ABC je prevladao ove poteškoće, nudeći transparentnu, skalabilnu metodologiju koju je lako implementirati i ažurirati. Oslanja se na postojeće baze podataka kako bi uključio specifične značajke za određene narudžbe, procese, dobavljače i kupce. Troškovi temeljeni na aktivnostima više nisu složena, skupa implementacija financijskih sustava; vremenski vođena ABC inovacija pruža menadžerima značajne informacije o troškovima i profitabilnosti, brzo i jeftino (Kaplan & Anderson, 2004).

Ovaj okvir također pruža pristup kako bolje procijeniti i kontrolirati postupke provedbe i povezane troškove, što bi trebalo olakšati bolje donošenje odluka pri odabiru strategija provedbe i povezane logistike.

## 5. ZAKLJUČAK

U ovome su radu temeljito razmotrene tradicionalne i suvremene metode obračuna troškova s ciljem razumijevanja njihove primjenjivosti i doprinosa u upravljanju troškovima organizacija. Analiza je obuhvatila definiranje računovodstva troškova, klasifikaciju troškova prema različitim kriterijima te detaljan pregled tradicionalnih i suvremenih metoda obračuna troškova. Pojmovno definiranje troškova omogućilo je bolje razumijevanje njihove prirode i važnosti u kontekstu financijskog upravljanja organizacijama. Kroz klasifikaciju troškova prema vremenu nastanka, funkcijama, položaju u financijskim izvještajima, nositeljima, ponašanju na promjenu razine aktivnosti, značajnosti za donošenje poslovnih odluka te mogućnosti kontrole, postalo je jasnije kako troškovi utječu na poslovne procese i donošenje ključnih odluka.

Tradicionalne metode obračuna troškova, poput obračuna troškova po radnom nalogu i procesnog sustava obračuna troškova, imaju svoje prednosti i nedostatke. Iako su se tradicionalne metode pokazale korisnima u određenim situacijama, suočavaju se s izazovima u današnjem dinamičnom poslovnom okruženju. U tom kontekstu, suvremene metode obračuna troškova poput ABC metode pružaju novu perspektivu i alate za preciznije i relevantnije obračune troškova. ABC metoda omogućuje detaljniju alokaciju troškova prema aktivnostima i resursima, što rezultira boljim razumijevanjem stvarnih troškova proizvoda ili usluga. Međutim tradicionalni ABC modeli često ne uspijevaju obuhvatiti složenost stvarnih operacija. Rješenje problema s ABC-om nije napuštanje koncepta. Njegov potencijal u širim razmjerima predstavlja veliku priliku za poduzeća. Srećom, pojednostavljenje je moguće kroz pristup koji se naziva vremenski vođen ABC. Vremenski vođen ABC se fokusira na odnos između mjerenja vremena i troškova kako bi odredio troškove za proizvode ili usluge koje poduzeće proizvodi. Koristeći tu metodu, vlasnici poduzeća mogu izračunati trošak jedne jedinice vremena za aktivnost u poduzeću, koja god ta jedinica bila.

Jasno je da obračun troškova predstavlja važan aspekt upravljanja organizacijama, a izbor metoda obračuna troškova ovisi o specifičnim potrebama i kontekstu svake organizacije. Tradicionalne metode imaju svoje prednosti, ali suvremene metode donose nove perspektive i pristupe koji bolje odražavaju složenost suvremenog poslovnog okruženja. Jasno je da obračun troškova ostaje ključni element u procesu donošenja informiranih poslovnih odluka. Precizno praćenje, klasifikacija i analiza troškova omogućuju organizacijama da optimiziraju svoje resurse, povećaju konkurentnost i ostvare financijski uspjeh. Upravljanje troškovima postaje

sve zahtjevnije, a organizacije se suočavaju s potrebom za preciznijim, transparentnijim i agilnijim metodama obračuna troškova.

Konačno, može se zaključiti da su kontinuirano istraživanje i primjena novih metoda obračuna troškova važni za upravljanje troškovima u suvremenom poslovnom okruženju i postizanje održive konkurentske prednosti.

## LITERATURA

- Anthony, R. N., Reece, J. S. (2004), Računovodstvo – upravljačko i financijsko računovodstvo. Zagreb: RRiF Plus
- Arnold, J., Turley, S. (1996.), Accounting for Management Decisions, Prentice Hall
- Babić, Š. (2005.), Uvod u ekonomiku poduzeća. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Belak, V. (2009), Menadžersko računovodstvo. Zagreb: RRiF
- Brkanić, V., Cirkveni Filipović, T. (2021), RRiF-ov računski plan za poduzetnike, XXV. Izdanje, RRiF, URL: <https://www.rrif.hr/dok/preuzimanje/RRIF-RP2021.PDF>
- Broz Tominac, S., et al. (2015), Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
- Cherington, J.O., Hubbard, E.D., Luthy, D.H. (1985), Cost and Managerial Accounting. Chicago: WCB
- Drury, C., Gazely, A.M. (1992), Management and cost accounting. 3rd ed. Springer
- Dvorski, S., Kovšca, V. (2011), Ekonomija za poduzetnike. Varaždin: TIVA Tiskara
- Gulin, D. i sur. (2011), Upravljačko računovodstvo. Zagreb: HZRFD
- Gulin, D. i sur. (2004), Poslovno planiranje, kontrola i analiza. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika
- Gulin, D. i sur. (2012), Poslovno planiranje, kontrola i analiza. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika
- Gulin, D., Idžojić I., Mrša, J., Sirovica, K., Spajić F., Vašiček, V., Žager, L. (2006), Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu HSFI/MRS i poreznih propisa. Zagreb: HZRFD
- Habek, M., Tadijančević, S., Tepšić, R. (1990), Računovodstvena teorija i metoda. Zagreb: Progres
- Hansen, D.R., Mowen, M.M. (2007), Cost Management: Accounting and Control, 6th ed. South-Western College Pub
- Hočevar, M. (2003), Prednosti i manjkavosti nekih suvremenih računovodstvenih metoda, RRiF, br. 5.
- Hilton, R. W., Maher, M. W., Selto, F. H. (2000.), Cost Management, Irwin McGraw Hill

- Horngren, C.T., Foster, G., Datar, S.M. (2003), Cost Accounting: A Managerial Emphasis International Edition. New Jersey: Prentice Hall India
- Kaplan, R. S., Atkinson, A. A. (1989.), Advanced Management Accounting, Prentice Hall
- Kaplan, R. & Anderson, S. (2004.), Harvard Business Review, Time-Driven Activity-Based Costing, str. 131-138
- Miko, L., Kukec, K. S. (2005), Računovodstvo. Varaždin: TIVA tiskara
- Moj-bankar.hr., Računovodstvo, URL: <https://www.moj-bankar.hr/Kazalo/R/Računovodstvo>
- Perčević H. (2010), Obračun troškova po radnom nalogu uz primjenu MRS-a 2 i HSFI-a 10. Računovodstvo i financije; 12: 73-79.
- Perčević, H., (2006), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda. Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu; 4(1): 309.-330.
- Polimeni, R. i sur. (1999), Troškovno računovodstvo. Zagreb: Faber & Zgombić Plus
- Purpura, P. P.(2019), Accounting, Accountability and Auditing. Security and Loss Prevention
- Ramljak, B. (2014), Suvremene metode obračuna troškova, materijali za diplomski sveučilišni kolegij Računovodstvo troškova 2. Split: Ekonomski fakultet u Splitu
- Ryan, B., Scapens, R. & Theobald, M. (2003), Research Method and Methodology in Finance and Accounting, London: Thomson
- Spremić, I. i sur. (2003), Računovodstvo. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
- Themido, I. et al. (2000), Logistic Costs Case Study: an ABC Approach. Journal of the Operational Research Society, 51, str. 1148-1157
- Vanderbeck, E. J., Mitchell, M.R. (2015), Principles of Cost Accounting. Cengage Learning
- Vašiček, D., et al. (2011), Upravljačko računovodstvo i računovodstvo troškova u javnom sektoru- izabrane teme. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
- Volarević, H., Varović, M. (2013), Osnove računovodstva. Zagreb: MATE d.o.o
- Zakon o porezu na dobit (NN 177/04,...114/22)
- Žager, K., Tušek, B., Vašiček, V., Žager, L. (2007), Osnove računovodstva – računovodstvo za neračunovođe. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika
- Žager i sur. (2008), Analiza financijskih izvještaja. Zagreb: Masmedia

## **POPIS SLIKA**

Slika 1 Kriteriji klasifikacije troškova i vrsta troškova.....	9
--	---

## POPIS TABLICA

Tablica 1 Ekonomski spram računovodstvenog troška.....	7
Tablica 2 Klasična podjela troškova .....	8



## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1 Fiksni troškovi .....	14
Grafikon 2 Jedinični fiksni trošak .....	15
Grafikon 3 Proporcionalno varijabilni troškovi .....	16
Grafikon 4 Progresivno varijabilni troškovi.....	17
Grafikon 5 Degresivno varijabilni troškovi .....	18