

# ANALIZA TROŠKOVA PODUZEĆA GRAFOTISAK D.O.O. GRUDE

---

Žulj, Josipa

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:198670>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-29**

Repository / Repozitorij:

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**EKONOMSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**ANALIZA TROŠKOVA PODUZEĆA**  
**GRAFOTISAK D.O.O. GRUDE**

**Mentor:**

**Prof. dr. sc. Ivan Pavić**

**Student:**

**Josipa Žulj**

**Split, rujan, 2020.**

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	4
1.1 Problem istraživanja .....	4
1.2. Predmet istraživanja.....	5
1.3. Ciljevi istraživanja .....	6
1.4. Istraživačke hipoteze .....	6
1.5. Metode istraživanja.....	7
1.6. Doprinos istraživanja .....	9
1.7. Struktura diplomskog rada .....	9
2. Pojmovno određenje troškova.....	10
2.1. Podjele troškova prema različitim kriterijima .....	11
2.1.1. Troškovi po njihovoj prirodi .....	12
2.1.2. Troškovi u odnosu na promjenu razine aktivnosti .....	14
2.1.3. Troškovi prema nositeljima troškova .....	16
2.1.4. Troškovi prema mjestima troškova .....	18
2.1.5. Troškovi prema njihovoj ulozi u bilanci .....	19
2.1.6. Ostali kriteriji podjele troškova .....	19
2.2. Osnovne metode upravljanja troškovima .....	27
2.3. Ukupni, fiksni i varijabilni troškovi .....	38
2.4. Granični troškovi .....	42
2.4. Eksplicitni i implicitni troškovi .....	46
2.5. Dinamika i remanencija troškova .....	47
2.6. Točka pokrića troškova.....	48
3. Osnovni podaci o poduzeću Grafotisak d.o.o. Grude.....	51
3.1. Razvoj poduzeća .....	51
3.2. Djelatnosti poduzeća .....	53
3.2.1. Proizvodnja.....	54
3.2.2. Distribucija.....	56

3.3. Misija i vizija poduzeća .....	57
4. Empirijsko istraživanje.....	58
4.1. Definiranje karakteristika uzorka .....	58
4.2. Analiza i verifikacija hipoteza istraživanja .....	65
5. Zaključak .....	70
6. Literatura .....	72

# 1. UVOD

## 1.1 Problem istraživanja

Pojam troškova zauzima središnje mjesto u svim udžbenicima ekonomije, prvenstveno zbog toga što ima direktni utjecaj na uspjeh poslovanja poduzeća. Sve ekonomske odluke se temelje na troškovima, stoga se upravljanju troškovima treba posvetiti posebna pozornost. U cilju što povoljnijeg poslovnog rezultata poduzeća potrebna je optimalizacija rezultata iz odnosa: korist (benefit) / ulaganja (costs). U proizvodnji, istraživanju, maloprodaji i računovodstvu trošak je vrijednost novca koji je upotrijebljen za proizvodnju ili isporuku usluge i stoga više nije dostupan za upotrebu.

Važnost troškova i njihov utjecaj na poslovanje poduzeća je neosporno, stoga će se u ovom radu analizirati troškovi poduzeća Grafotisak d.o.o. s ciljem donošenja zaključka o adekvatnosti upravljanja troškovima, kao i uviđanja eventualnih mogućnosti za poboljšanje i unaprjeđenje aktivnosti upravljanja. S obzirom na značajan utjecaj troškova uspješnost poslovanja i performanse poduzeća, važno je utvrditi pridaje li poduzeće dovoljno pažnje njihovoj analizi, kontroli i upravljanju njima. Navedeno predstavlja problem istraživanja koje će biti provedeno u okviru ovog rada.

Kako većine dobara koje ljudi žele nema u neograničenim količinama, potrebno je koristiti proizvodne čimbenike (rad, zemlja, kapital i poduzetničke sposobnosti) da bi se povećala dostupnost tih dobara za ljudsko korištenje.<sup>1</sup> Pri tome svaki proizvodni čimbenik zahtjeva određenu naknadu za svoje korištenje u proizvodnom procesu. Upravo to je razlog postojanja troškova proizvodnje dobara. Zbroj novčanih izdataka koji se plaćaju svim proizvodnim čimbenicima koji su sudjelovali u stvaranju proizvoda, zajedno s izdacima za intermedijarna dobra, predstavlja ukupne troškove poduzeća. Jedan od temeljnih zadataka poduzeća, ukoliko želi ekonomski smislenu proizvodnju, je da svaku danu razinu proizvodnje pokuša proizvesti s najmanjim mogućim troškovima.<sup>2</sup>

Teorija troškova temelji se na teoriji proizvodnje, ili drugim riječima, za njezino razumijevanje neophodno je prethodno razumijevanje teorije proizvodnje.<sup>3</sup> Posebno se ističe važnost izbora

---

<sup>1</sup> Reić Z., Kosor M.M. (2011.): *Ekonomija* ( treće izmijenjeno izdanje). Split: Ekonomski fakultet Split, str.71.

<sup>2</sup> Reić Z., Kosor M.M. (2011.): op.cit.

<sup>3</sup> Pavić, I., Benić, Đ., Hashi, I. (2007.): *Mikroekonomija* (drugo izdanje). Split: Ekonomski fakultet Split, str.299.

optimalne kombinacije inputa za proizvodnju određene količine outputa. Menadžeri utvrđuju troškove pojedine razine outputa povezivanjem optimalne kombinacije inputa i njihovih cijena.

U ovisnosti o visini troškova, s jedne strane, i outputa, odnosno prihoda koji se može postići njegovom prodajom, s druge strane, menadžeri mogu odlučiti kada će proizvoditi ili prestati s proizvodnjom te koliki će output proizvoditi ako se odluče na proizvodnju.<sup>4</sup> Grafotisak kao proizvodno poduzeće svoje poslovne odluke bazira na navedenom načelu. Upravo kod donošenja poslovnih odluka uočava se poseban značaj troškova za poduzeća, jer upravo oni predstavljaju osnovu od koje treba poći prilikom izbora planskih aktivnosti te utječu na ukupne poslovne rezultate poduzeća.

Svako poduzeće je neprekidno usmjereno na traženje načina kako poslove obavljati brže, kvalitetnije i uz manje troškove. U tržišnoj utakmici susreće se s problemom raspodjele raspoloživih resursa i njihovog efikasnog iskorištavanja te problemom unaprjeđenja samih proizvoda i pronalaska tržišta za njih, a sve to uz minimiziranje troškova, budući da to predstavlja ključan faktor pomoću kojeg poduzeće može parirati konkurenciji, ostvariti dobit i osigurati egzistenciju. Uloga troškova je mnogo veća od pukog utjecaja na razinu proizvodnje. Pozornost uspješnih poduzeća je u velikoj mjeri usmjerena na njihove troškove prilikom donošenja poslovnih odluka, primjerice kod odluka o povećanju radne snage, proširenju proizvodnje, investicijama u inozemstvo i slično. Poduzeća žele izabrati onu metodu proizvodnje koja je efikasna, odnosno koja proizvodi najviše uz najniže troškove.<sup>5</sup>

Moglo bi se zaključiti da troškovi, na neki način, leže u srcu svih poslovnih odluka poduzeća, bez obzira na koji segment poslovanja se one odnosile.

## **1.2. Predmet istraživanja**

Temeljni je zadatak poduzeća proizvesti proizvode ili obaviti određene usluge radi zadovoljenja općih i pojedinačnih potreba, što ne ovisi samo o količini proizvoda ili usluga, već i o troškovima. Zbog toga troškovi predstavljaju ključno pitanje u poslovanju ukupnog gospodarstva kao i pojedinačnog poduzeća. Interes svakog poduzeća je da svoje zadatke, bilo

---

<sup>4</sup> Pavić, I., Benić, Đ., Hashi, I. (2007.): op.cit.

<sup>5</sup> Samuelson, P.A., Nordhaus, W.D., (2000.): *Ekonomija* (petnaesto izdanje). Zagreb: Mate d.o.o., str. 106.

u proizvodnji proizvoda ili obavljanju usluga, obavi sa što manje troškova, što predstavlja zajednički interes i potrošača i društva u cjelini.

Predmet istraživanja predstavlja analiza troškova poslovanja poduzeća Grafotisak kroz nekoliko proteklih razdoblja. Ovim radom će se analizirati troškovi poslovanja poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude, prikazati njihova struktura, dinamika, kvaliteta upravljanja te utjecaj na pojedine segmente, kao i cjelokupno poslovanje. Također, ukazuje se na značaj aktivnog upravljanja troškovima u cilju poboljšanja performansi poduzeća. U radu je predstavljeno poduzeće Grafotisak, njegov razvoj, osnovne djelatnosti, misija i vizija, politika kvalitete te je na praktičnom primjeru prikazana analiza troškova poslovanja na temelju financijskih izvještaja.

### **1.3. Ciljevi istraživanja**

Ciljevi istraživanja mogu se podijeliti na teorijske i empirijske ciljeve.

Teorijski ciljevi su: objasniti osnovne vrste i podjele troškova, iznijeti osnovne podatke o poduzeću Grafotisak, njegovim djelatnostima i troškovima poslovanja.

Empirijski ciljevi su: na praktičnom primjeru analizirati troškove poslovanja poduzeća, na temelju analize istražiti utjecaj troškova na rezultate poslovanja poduzeća. U svrhu postizanja navedenih ciljeva ponajviše će se koristiti statističke metode i sekundarni interni podaci te će na temelju rezultata istraživanja postavljene hipoteze biti prihvaćene ili odbačene, što će biti osnova za donošenje valjanih zaključaka.

### **1.4. Istraživačke hipoteze**

*H1: Poslovni rezultat promatranog poduzeća je konstantno opadao zbog bržeg rasta troškova od rasta prihoda.*

Cilj svakog poduzeća je postići da mu prihodi rastu brže od troškova. Ipak, u većini slučajeva to nije lako ostvarivo i situacija je često obrnuta, što negativno utječe na poslovni rezultat poduzeća. Ovom hipotezom želi se ispitati vrijedi li navedeno za poduzeće Grafotisak d.o.o. te što je na to utjecalo, odnosno što je determiniralo rast prihoda, s jedne strane, i rast troškova s druge strane.

*H2: U ukupnim troškovima prevladavaju varijabilni troškovi, odnosno troškovi inputa, a na njihovu visinu jednim dijelom su utjecale cijene inputa, a drugim dijelom sposobnost managementa.*

Fiksni troškovi moraju se platiti i kada poduzeće, iz bilo kojeg razloga, uopće ne proizvodi i neće se promijeniti ako se proizvodnja mijenja. Varijabilni troškovi su oni koji se mijenjaju kada se proizvodnja mijenja. Struktura troškova, u smislu odnosa fiksnih i varijabilnih, može varirati u širokom rasponu. U poduzećima u kojima je udio fiksnih troškova veći od varijabilnih, na poslovni rezultat se značajnije utječe preko stupnja iskorištenosti kapaciteta, odnosno obujma proizvodnje. S druge strane, u poduzećima u kojima je udio varijabilnih troškova veći od fiksnih, na poslovni rezultat se značajnije utječe racionalnijim korištenjem varijabilnih proizvodnih inputa, kao što su sirovine i materijal, radna snaga i slično. Ovom hipotezom se želi dokazati kako u poduzeću Grafotisak d.o.o. prevladavaju varijabilni troškovi te ovisnost njihove visine o cijenama inputa i sposobnosti managementa da upravlja varijabilnim troškovima na adekvatan način.

Sve će se hipoteze istražiti upotrebom različite domaće i strane literature, podataka iz poslovne knjige poduzeća te putem obrade godišnjih financijskih izvještaja poduzeća Grafotisak d.o.o.

## **1.5. Metode istraživanja**

Kako bi se u radu postigli ciljevi istraživanja i ispitale hipoteze koristit će se sljedeće metode istraživanja:<sup>6</sup>

- *Induktivna metoda*- je sistematska i dosljedna primjena induktivnog načina zaključivanja u kojem se na temelju pojedinačnih ili posebnih činjenica dolazi do zaključaka o općem sudu, od zapažanja konkretnih pojedinačnih slučajeva i fakata dolazi se do općih zaključaka.
- *Deduktivna metoda*-je sustavna i dosljedna primjena deduktivnog načina zaključivanja u kojem se iz općih stavova izvode posebni, pojedinačni, iz općih postavki dolazi do konkretnih pojedinačnih zaključaka, iz jedne ili više tvrdnji izvodi se neka nova tvrdnja

---

<sup>6</sup> Zelenika, R.(2000) : *Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela*. Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, str. 323.-350.



koja proizlazi iz prethodnih tvrdnji. Koristi se objašnjavanje činjenica i zakona, predviđanja budućih događaja, otkrivanje novih činjenica i zakona, provjeravanje hipoteza te za znanstveno izlaganje.

- *Metoda analize*- je postupak znanstvenog istraživanja i objašnjavanja stvarnosti putem raščlanjivanja složenih misaonih tvorevina na njihove jednostavnije sastavne dijelove i elemente i izučavanje svakog dijela za sebe i u odnosu na druge dijelove, odnosno cjeline.
- *Metoda sinteze*- je postupak znanstvenog istraživanja i objašnjavanja stvarnosti putem spajanja, sastavljanja jednostavnih misaonih tvorevina u složene i složenije u još složenije, povezujući izdvojene elemente, pojave, procese i odnose u jednostavnu cjelinu.
- *Metoda dokazivanja*- jedna od najvažnijih znanstvenih metoda u kojoj su inkorporirane gotovo sve metode i svi posebni metodski postupci. Svrha je ove metode utvrditi točnost neke spoznaje.
- *Metoda klasifikacije*- najstarije i najjednostavnija znanstvena metoda. Klasifikacija je sistematska i potpuna podjela općeg pojma na posebne, koje taj pojam obuhvaća.
- *Metoda deskripcije*- postupak jednostavnog opisivanja ili ocrtavanja činjenica, procesa i predmeta u prirodi i društvu te njihovih empirijskih potvrđivanja odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja.
- *Metoda intervjuiranja*- ustvari specijalan oblik razgovora koji se vodi s točno određenom svrhom i ciljevima, a s unaprijed određenim planom razgovora.
- *Metoda kompilacije*- postupak preuzimanja tuđih rezultata znanstveno-istraživačkog rada, odnosno tuđih opažanja, stavova, zaključaka i spoznaja.
- *Statistička metoda*- metodom kojom se vrši statistička generalizacija kojom se istražuju, otkrivaju i utvrđuju određene pravilnosti i općenitosti u strukturi u ponašanju, odnosno funkcioniranju određene vrste prirodnih i društvenih pojava.

## **1.6. Doprinos istraživanja**

Nakon definiranja predmeta, problema, ciljeva, hipoteza i metoda istraživanja, kao sljedeća komponenta ovog rada bit će naveden i doprinos istraživanja. Istraživanje će biti provedeno na temelju prikupljene literature i drugih izvora podataka. Ovim radom želi se naglasiti važnost analize troškova kao podloge analizi poslovanja poduzeća, pri čemu se koriste financijski izvještaji kao izvor potrebnih podataka. Struktura i visina troškova poslovanja u velikoj mjeri utječe se na donošenje budućih poslovnih odluka i strategija poslovanja poduzeća. Zbog toga je potrebno adekvatno iskazivati troškove poslovanja kao i upravljati njima, u cilju što boljih rezultata poslovanja poduzeća. Provedeno istraživanje doprinijet će budućim istraživanjima vezanima uz analiziranje troškova u određenim poduzećima, posebice iz skupine proizvodnih poduzeća među koja se ubraja i Grafotisak d.o.o.

## **1.7. Struktura diplomskog rada**

Rad se sastoji od šest dijelova.

Prvi dio odnosi se na uvod koji uključuje definiranje problema istraživanja, ciljeva rada, istraživačkih hipoteza te korištenih metoda istraživanja.

Drugi dio uključuje teorijsko određivanje pojma troškova, različite načine njihove podjele te detaljnije objašnjenje pojedinih vrsta troškova. Također, objasnit će se i pojmovi dinamike, remanencije i elastičnosti troškova te pojam točke pokrića.

Treći dio odnosi se na poduzeće Grafotisak d.o.o. Prikazani su osnovni podaci o poduzeću, njegov razvoj, djelatnosti koje obavlja, misija i vizija, politika kvalitete te su sustavno prikazani financijski izvještaji poduzeća za razdoblje od 2016. do 2019.

U četvrtom dijelu pokušat će se pomoću metoda istraživanja dokazati ili odbaciti postavljene hipoteze te će se pružiti detaljniji uvid u poslovanje poduzeća, u prvom redu strukturu njegovih troškova i njihovu analizu.

Peti dio odnosi se na zaključke donesene na temelju rezultata empirijskog istraživanja.

U konačnici, na kraju rada prikazan je popis korištene literature, tablica i slika te sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku.

## 2. Pojmovno određenje troškova

Za uspješnu analizu troškova poduzeća i njihovog utjecaja na sveukupno poslovanje potrebno je najprije definirati i razumjeti sam pojam troška, kao i pojmove usko vezane uz njega.

Ljudska potreba za većinom dobara je veća od dostupnih količina, stoga ih je potrebno proizvesti kako bi se zadovoljila potražnja za njima. Prilikom proizvodnje javit će se određeni troškovi budući da je potrebno naknaditi korištenje proizvodnih čimbenika neophodnih za proizvodnju određenog dobra. Ukupni troškovi poduzeća predstavljaju zbroj novčanih izdataka za sve proizvodne čimbenike korištene u proizvodnji nekog proizvoda, te svako poduzeće nastoji proizvesti željenu količinu uz najniže moguće ukupne troškove.

U poslovnom procesu troše se različiti elementi, kao što su sirovine i materijali, električna energija, ljudski rad, kapital te mnogi drugi. Izražavaju se naturalno i vrijednosno. Naturalno izraženo trošenje elemenata poslovnog procesa, točnije u tonama, kilogramima, satima rada i drugim mjernim jedinicama, naziva se utrošcima. S druge strane, njihovo vrijednosno izražavanje nazivamo troškovima.

Troškovi se obično definiraju kao novčani, odnosno vrijednosni, izraz utrošaka elemenata poslovnog procesa, a utrošci kao naturalni izraz trošenja tih elemenata.<sup>7</sup>

U nekim slučajevima postoje utrošci koji se ne izražavaju vrijednosno pa se stoga ni ne smatraju troškovima. Također troškovima se ne smatraju ni utrošci tuđeg materijala danog na doradu ili preradu. Međutim, određene usluge i razni izdaci se smatraju troškovima iako nemaju karakter utroška, primjerice poštanske usluge, prijevozničke usluge, porezi i slično.

Promatrano s računovodstvenog aspekta, potrebno je razlikovati pojam troška i kategorija bliskih troškovima kao što su već spomenuti utrošci, izdaci i rashodi. Utrošcima se smatra fizičko ulaganje materijalnih vrijednosti i dobara s ciljem stvaranja učinka. Međutim, u poslovnim procesima često dolazi do izdavanja novca iz blagajne ili smanjenja novčanih sredstava na računima u bankama, u tom slučaju se ne radi o trošku. Riječ je o izdatku, primjerice u slučaju plaćanja materijala kojeg je poduzeće preuzelo na svoje skladište, ali ga još nije utrošilo.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Buble M., Kružić D. (2006.): Poduzetništvo: realnost sadašnjosti i izazov budućnosti. Zagreb: RRiF plus, str.334.

<sup>8</sup> Buble M, Kružić D. (2006.): op.cit.

Potrebno je istaknuti da se izdatkom smatra samo smanjenje novčanih sredstava nastalo na uobičajen način. Smanjenje novčanih sredstava u blagajni nastalo uslijed krađe ili provale, primjerice, ne može se smatrati izdatkom.

Troškovi i izdaci sadržani u prodanim proizvodima i uslugama nazivaju se rashodima.<sup>9</sup> Rashodi predstavljaju negativnu stavku računa dobiti i gubitka. Mogu se definirati kao resursi žrtvovani s ciljem stvaranja prihoda kojem pripadaju i koji se odnosi na određeno obračunsko razdoblje. Svi troškovi nisu istodobno i rashodi. Primjerice, troškovi proizvodnje postaju rashodi tek kada se proizvodi prodaju i kada se na temelju te prodaje prizna prihod. To bi značilo da, u pravilu, priznavanje prihoda ide ruku pod ruku s priznavanjem pripadajući im rashoda. U okviru navedenog, važno je spomenuti i pojam gubitka koji predstavlja iskazani poslovni rezultat poduzeća unutar kojega se prikazuje negativna bilanca prihoda odnosno negativna razlika između ukupnih operativnih prihoda i ukupnih operativnih rashoda poduzeća. Pod pojmom gubitak također se opisuju i kontrolirani ili nekontrolirani gubici ulaza prilikom procesa proizvodnje.<sup>10</sup>

Upravljanje troškovima ili Cost Management može se definirati kao način vođenja i upravljanja poduzećem koji najveću pozornost poklanja optimalnom angažiranju troškova u postizanju organizacijskih ciljeva. Osnovni cilj upravljanja troškovima je postići što veću dugoročnu korist od nastalog troška ili postići određeni menadžerski cilj uz što niže troškove bez negativnih posljedica na poslovni rezultat i konkurentsku poziciju poduzeća.

## **2.1. Podjele troškova prema različitim kriterijima**

Postoji mnogo različitih ciljeva promatranja troškova, stoga je razumljivo da se ono provodi polazeći od različitih kriterija. Podjela troškova evoluirala je s razvojem ekonomske znanosti, a najznačajniji kriteriji podjele su sljedeći:

- 1) Troškovi po njihovoj prirodi
- 2) Troškovi u odnosu na promjenu razine aktivnosti
- 3) Troškovi prema nositeljima troškova
- 4) Troškovi prema mjestima troškova

---

<sup>9</sup> Buble M., Kružić D. (2006.): op.cit.

<sup>10</sup> Santini I. (1999.): Troškovi u poslovnom odlučivanju. Zagreb: Hibis, centar za ekonomski consulting, str.43.

- 5) Troškovi prema njihovoj ulozi u bilanci te ostali kriteriji podjele troškova.

### **2.1.1. Troškovi po njihovoj prirodi**

Kod ove podjele polazi se od pretpostavke da su svi inputi koji se koriste razlozi nastajanja troškova. Budući da se ovaj kriterij podjele troškova temelji na njihovom porijeklu, ovako razvrstani troškovi nazivaju se prirodnim ili osnovnim vrstama troškova. Razvrstavanje troškova po njihovoj prirodi omogućuje utvrđivanje svrhe nastanka određenih troškova. Također, osigurava podudarno evidentiranje i praćenje troškova te oblikovanje troškova u bilanci i računu dobiti i gubitka. Podjela troškova po njihovoj prirodi formalizira se kontnim planom svakog poduzeća u okviru njegovog financijskog računovodstva. Ove troškove obično čine sljedeće njihove vrste:<sup>11</sup>

- 1) Troškovi materijala
- 2) Troškovi usluga
- 3) Troškovi radne snage
- 4) Amortizacija
- 5) Troškovi financiranja

Troškovi materijala obuhvaćaju troškove:

- sirovina
- materijala
- energije
- rezervnih dijelova
- sitnog inventara
- ambalaže

Troškovi usluga obuhvaćaju troškove:

- prijevoznih usluga
- usluga na izradi proizvoda i održavanju imovine
- sajмова
- zakupnine

---

<sup>11</sup> Buble M., Kružić D. (2006.): op.cit.

- reklame i propagande
- dnevnice za službena putovanja
- putne troškove
- članarine, takse i drugo
- premija osiguranja
- bankovnih usluga
- intelektualnih i osobnih usluga
- komunalnih usluga
- vanjskih usluga reprezentacije
- raznih ostalih usluga

Troškovi radne snage obuhvaćaju:

- neto plaće zaposlenih
- poreze
- doprinose na plaće i iz plaća zaposlenih

Pojam amortizacije se odnosi na:

- amortizaciju materijalne i
- amortizaciju nematerijalne imovine.

Sva vrijednost korištenih predmeta rada, odnosno ona vrijednost koja ulazi u proces rada, bez obzira na stupanj iskorištenja, predstavlja trošak. Sredstva za rad gube svoju vrijednost upotrebom ili protekom vremena bez obzira na upotrebu, što se izražava amortizacijom.

Troškovi financiranja obuhvaćaju:

- kamate
- tečajne razlike
- ostale troškove financiranja

### 2.1.2. Troškovi u odnosu na promjenu razine aktivnosti

U odnosu na promjenu razine aktivnosti, tj. u odnosu na promjenu opsega (količine) proizvodnje, troškovi se dijele na: <sup>12</sup>

- 1) fiksne ili stalne troškove,
- 2) varijabilne (promjenjive) troškove,
- 3) miješane troškove.

Podjela troškova na fiksne i varijabilne jedna je od temeljnih podjela troškova. Proizlazi iz podjele proizvodnje na proizvodnju u dugom i kratkom roku. U dugom roku pretpostavka je da su svi inputi varijabilni, dok u kratkom roku pored varijabilnih inputa postoji barem jedan input fiksnog karaktera. Iz toga proizlazi i podjela troškova na troškove u kratkom i troškove u dugom roku. Točnije, troškovi u kratkom roku mogu biti fiksni i varijabilni, dok su u dugom roku svi troškovi varijabilni.

Ono što je ključno za spomenuti prilikom klasifikacije odnosno određivanja troškova na fiksne, varijabilne te mješovite su sljedeće pretpostavke koje su preduvjet daljnje klasifikacije troškova odnosno njihove podjele (primjerice podjela fiksnih troškova na stale fiksne, promjenjive fiksne i tome slično). Dakle, riječ je o sljedećoj podjeli:<sup>13</sup>

- ✚ Vremensko razdoblje promatranja mora biti relativno kratko – redovito jedna godina (svako dulje razdoblje ili promjena drugih okolnosti mogu prouzročiti promjene u klasifikaciji troškova i njihovu ponašanju)
- ✚ Odstupanje u količini proizvodnje, tj. u razini proizvodnih aktivnosti, mora biti u granicama koje ne zahtijevaju promjenu stupnja pripravnosti (izvan tog okvira ponašanje fiksnih i varijabilnih troškova može biti različito u odnosu na njihovu originalnu klasifikaciju,
- ✚ Za cijelo vrijeme razmatranja troškova smatra se da tehnologija, menadžerska politika i upotrijebljene metode ostaju nepromijenjene.

Fiksni (stalni) troškovi su oni troškovi koji se ne mijenjaju ovisno o promjenama razine proizvodnih aktivnosti, odnosno opsega proizvodnje. To su troškovi koji su nastali korištenjem fiksnog inputa i koji ne ovise o količini proizvedenog outputa.<sup>14</sup> Od prirodnih vrste troškova

---

<sup>12</sup> Buble M., Kružić D. (2006.): op.cit., str.335.

<sup>13</sup> Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RriF plus, Zagreb, str. 292.

<sup>14</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): Mikroekonomija (drugo izdanje). Split: Ekonomski fakultet Split, str.299.

obuhvaćaju amortizaciju, neke troškove usluga kao što su troškovi najamnine, održavanja, premije osiguranja, zatim neke troškove materijala, primjerice trošak električne energije, te troškove radne snage. U praksi, fiksni troškovi se mogu i povećati u slučajevima kada se poveća dugotrajna imovina poduzeća, kao na primjer kada poduzeće nabavi novi stroj, izgradi novu poslovnu zgradu, kupi novo zemljište i slično. Iz toga je proizašla diferencijacija troškova na apsolutno fiksne i relativno fiksne troškove. *Apsolutno fiksni* troškovi ne mijenjaju se s promjenama razine proizvodnje. Opseg proizvodnje može rasti ili opadati, a da pri tome ovi troškovi, promatrani kao ukupni, ostaju nepromijenjeni. Međutim, njihova veličina je obrnuto razmjerna obujmu proizvodnje, što znači da se apsolutno fiksni troškovi promatrani kao jedinični trošak ipak mijenjaju. *Relativno fiksni troškovi* mijenjaju se skokovito u slučaju promjena na dugotrajnoj imovini; u slučaju rasta dugotrajne imovine relativno fiksni troškovi skokovito rastu, dok u slučaju njezinog pada skokovito padaju.

Varijabilni (promjenjivi) troškovi su oni troškovi koji se mijenjaju ovisno o promjenama opsega proizvodnih aktivnosti. To su troškovi nastali uporabom varijabilnog inputa i koji se mijenjaju s količinom proizvedenog outputa. Primjer varijabilnog troška je svaki onaj trošak koji se povećava kako se povećava output, kao što su plaće radnika u proizvodnji ili sirovina za proizvodnju promatranog outputa.<sup>15</sup> Ne mijenjaju se svi varijabilni troškovi na isti način s promjenom razine poslovne aktivnosti. Neki troškovi mijenjaju se proporcionalno u donosu na razinu poslovne aktivnosti, dok se neki mijenjaju neproporcionalno, odnosno brže ili sporije od promjene razine poslovne aktivnosti. Zbog toga se varijabilni troškovi dalje dijele na proporcionalno varijabilne i neproporcionalno varijabilne troškove. Proporcionalno varijabilni troškovi su oni troškovi koji se mijenjaju proporcionalno, razmjerno ili linearno u odnosu na promjenu razine poslovne aktivnosti, odnosno obujma proizvodnje ili količine učinka. Iz toga proizlaze i dvije osnovne karakteristike ovih troškova. Prva je da se u masi mijenjaju u istom postotku u kojem se promijeni obujam poslovne aktivnosti, a druga da se promatrani kao jedinični ili prosječni trošak ne mijenjaju s promjenama razine poslovne aktivnosti. Troškovi materijala i dijelova koji se ugrađuju u neki proizvod predstavljaju primjer proporcionalno varijabilnih troškova.

Neproporcionalno varijabilni troškovi rastu ili padaju brže od promjene razine poslove aktivnosti. Iz toga proizlazi njihova podjela na progresivno neproporcionalne varijabilne troškove i degresivno neproporcionalne varijabilne troškove. Progresivno neproporcionalni

---

<sup>15</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit.



varijabilni troškovi rastu brže od rasta razine poslovne aktivnosti. Točnije, nastaju kada svaka dodatna jedinica outputa povećava varijabilne troškove više nego da su proporcionalni. Primjerice, kada se iz određenih razloga forsira korištenje određenih resursa proizvodnje, uslijed čega dolazi do ponavljanja rada, grešaka, kvarova i slično.

Degresivno neproporcionalni varijabilni troškovi, s druge strane, predstavljaju oni varijabilni troškovi koji rastu sporije od rasta razine poslovne aktivnosti. Drugim riječima, nastaju u slučajevima kada svaka dodatna jedinica outputa povećava varijabilne troškove manje nego da su proporcionalni. U teoriji se takvo kretanje troškova naziva ekonomija obujma i kao takvo označava poželjno kretanje troškova.

Miješani troškovi nisu strogo fiksni niti strogo varijabilni, nego sadrže obje komponente. Stoga se najčešće definiraju kao fiksno-varijabilni ili varijabilno fiksni troškovi. Razlikuju se u odnosu na relativno fiksne troškove. Za razliku od relativno fiksnih troškova koji se nakon porasta pri prelasku u viši stupanj pripravnosti ponovno ponašaju kao fiksni troškovi, mješoviti troškovi se do određenog stupnja ponašaju kao fiksni, a potom kao varijabilni troškovi ili obrnuto.

### **2.1.3. Troškovi prema nositeljima troškova**

Proizvodi i usluge u čijim prodajnim cijenama su apsorbirani troškovi njihove proizvodnje i prodaje, odnosno učinci zbog kojih nastaju troškovi, nazivaju se nositeljima troškova. Troškove po nositeljima je potrebno utvrditi jer to omogućuje planiranje i praćenje profitabilnosti svake pojedine vrste proizvoda ili usluga. Troškovi su u zavisnosti od mjesta njihovog nastanka usmjereni na utvrđivanje tekućih ili budućih performansi centara odgovornost. Računovodstvo usmjereno na planiranje i kontrolu performansi centara odgovornosti naziva se još i računovodstvo odgovornosti.<sup>16</sup>

Razlikuju se dvije vrste nositelja troškova, i to:<sup>17</sup>

- 1) interni nositelji troškova,
- 2) eksterni nositelji troškova.

---

<sup>16</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 292.

<sup>17</sup> Buble M, Kružić D. (2006.): op.cit., str.337.

Interni nositelji troškova predstavljaju one proizvode i usluge koji se promiseću između dijelova poduzeća, odnosno mjesta troškova, te u krajnjoj liniji terete finalne nositelje troškova. Riječ je prvenstveno o poluproizvodima ili dijelovima proizvoda koji nastaju u pojedinim fazama procesa proizvodnje te se u fazi montaže uključuju u finalni proizvod.<sup>18</sup>

Finalni nositelji troškova označavaju finalne proizvode i usluge koji se prodaju na vanjskom tržištu. S aspekta nositelja troškova mogu se podijeliti na:

- izravne ili direktne troškove i
- neizravne ili indirektno troškove.

Direktni ili izravni troškovi su oni troškovi za koje je poznato na kojeg nositelja troška se odnose i koji ga od samog početka i tijekom proizvodnje terete. Postoje dva osnovna direktna troška: trošak direktnog materijala i trošak direktnog rada.

Troškovi direktnog materijala su oni troškovi koji nastaju neposrednim trošenjem materijala u procesu proizvodnje, a odnose se na neki konkretan proizvod ili uslugu. Stoga se oni mogu pratiti neposredno po mjestima i nositeljima troškova.<sup>19</sup>

Troškovi direktnog rada se također odnose na konkretan proizvod ili uslugu i predstavljaju one troškove koji nastaju neposrednim trošenjem radne snage u procesu proizvodnje. Kao i troškovi direktnog materijala mogu se pratiti neposredno po mjestima i nositeljima troškova.

Indirektni ili neizravni troškovi ne terete direktno neki proizvod ili uslugu pa se kao takvi ne mogu pratiti po nositeljima, nego samo po mjestima troškova. Zbog toga se nazivaju i općim troškovima. Postoje dvije vrste indirektnih troškova: indirektni proizvodni troškovi i indirektni neproizvodni troškovi.

Indirektni proizvodni troškovi, odnosno troškovi proizvodne režije, opći troškovi izrade (OTI), su troškovi koji su posljedica pratećih aktivnosti vezanih uz proizvodnju, a donose se na mjesta troškova na kojima se stvara usluga ili vrši izrada nekog proizvoda. Mogu se pratiti neposredno za mjesta troškova, ali ne i za nositelje troškova budući da se na njih prenose primjenom odgovarajućih „ključeva“, odnosno indirektno.

Indirektni neproizvodni troškovi, odnosno troškovi opće režije, neproizvodni troškovi, opći troškovi uprave i prodaje (OTUP) odnose se na brojne i raznovrsne troškove kao što su troškovi

---

<sup>18</sup> Buble M., Kružić D. (2006.): op.cit., str. 338.

<sup>19</sup> Buble M., Kružić D. (2006.): op.cit.

uprave i opće administracije, troškove komercijalnih službi te troškove istraživačko razvojnih službi.

#### **2.1.4. Troškovi prema mjestima troškova**

Mjesta troškova predstavljaju prostorno i funkcionalno zaokružene dijelove poduzeća u kojima ili u vezi s kojima nastaju troškovi.<sup>20</sup> To su odjeli, službe, sektori, radionice, pogoni, skladišta i drugi organizacijski dijelovi poduzeća. Mjesta troškova obično se dijele na dvije osnovne skupine, a to su:

- mjesta troškova u proizvodnji ili proizvodna mjesta troškova i
- mjesta troškova izvan proizvodnje ili neproizvodna mjesta troškova.

Mjesta troškova u proizvodnji ili proizvodna mjesta troškova su oni dijelovi poduzeća kojima je zadaća direktna transformacija inputa u output. U proizvodnim poduzećima primjer proizvodnih mjesta troškova bi bile radionice i pogoni, u banci kreditni odjeli, a primjerice u građevinskim poduzećima to bi bila takozvana građevinska operativa.

Mjesta troškova izvan proizvodnje ili neproizvodna mjesta troškova predstavljaju radna mjesta čija je zadaća potpora ostvarivanju transformacije inputa u output. Tu ubrajamo razne službe kao što su istraživačko-razvojne i marketinške službe, službe prodaje, nabave, distribucije, službe financija i računovodstva i brojne druge.

S obzirom na definirana mjesta troškova, i ukupni troškovi se dijele na:

- troškove proizvodnje o
- neproizvodne troškove.

Troškovi proizvodnje nastaju na proizvodnim mjestima troškova i obuhvaćaju troškove direktnog materijala, troškove direktnog rada te troškove proizvodne režije.

Neproizvodni troškovi nastaju na mjestima troškova izvan proizvodnje i odnose se na troškove različitih službi u poduzeću.

---

<sup>20</sup> Buble M., Kružić D. (2006.): op.cit., str.339.

### **2.1.5. Troškovi prema njihovoj ulozi u bilanci**

Postoje dvije kategorije troškova prema njihovoj ulozi u bilanci:

- uskladištivi troškovi i
- neusklađivi troškovi.

Uskladištivi troškovi su oni troškovi kojima je dopušteno teretiti zalihe, odnosno po kojima su zalihe iskazane u bilanci.<sup>21</sup> Oni obuhvaćaju troškove direktnog materijala, troškove direktnog rada, opće troškove proizvodnje (troškovi pomoćnog materijala, troškovi indirektnog rada, grijanja, energije, amortizacije proizvodnih objekata, opreme, patenta, licenci i drugo). Temeljna karakteristika uskladištivih troškova je da terete rashode tek nakon što je izvršena prodaja proizvoda.

Nesukladištivi troškovi su oni troškovi kojima nije dopušteno teretiti zalihe, odnosno koji se ne mogu računati u vrijednost zaliha kao što su troškovi uprave i prodaje, opći troškovi financiranja i drugi opći troškovi. Ovi troškovi često se nazivaju i troškovima razdoblja ili vremenskim troškovima zbog toga što se njima tereti vremensko razdoblje, odnosno poslovna godina, neovisno o razini poslovne aktivnosti. Razlikuju se od uskladištivih troškova po tome što terete rashode odmah po svom nastanku.

Podjela troškova na uskladištive i neusklađive je važna jer omogućava procjenu veličine neusklađivih troškova koja će teretiti prihode od prodaje kako bi se ocijenila mogućnost njihova pokrivanja.

### **2.1.6. Ostali kriteriji podjele troškova**

Pored navedenih i pobliže definiranih podjela i vrsta troškova, postoje brojne druge, a sve su, u pravilu motivirane svrhom kojoj služe. Od ostalih kriterija podjele troškova važno je spomenuti i sljedeće:

- 1) podjela troškova za potrebe usporedbe, predviđanja i planiranja
- 2) podjela troškova ovisno o mogućnostima njihove kontrole
- 3) podjela troškova s obzirom na kalkulatívni obuhvat

---

<sup>21</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 32

- 4) podjela troškova sa stajališta donošenja specifičnih menadžerskih odluka
- 5) podjela troškova s aspekta doprinosa kvaliteti

### ***1) Podjela troškova za potrebe usporedbe, predviđanja i planiranja***

Izuzetno značenje troškova s obzirom na njihov utjecaj na poslovni rezultat poduzeća, stvara potrebu njihove usporedbe, planiranja i predviđanja. Predviđanje troškova olakšava menadžerima izbor između alternativa za racioniranje troškova te izrade planova i budžeta kako bi se troškovi mogli sustavno kontrolirati i pratiti. Zbog toga je značajna sljedeća podjela troškova:<sup>22</sup>

- ❖ Stvarni troškovi
  - Povijesni troškovi
  - Tekući troškovi
- ❖ Planski troškovi
- ❖ Standardni troškovi
- ❖ Marginalni troškovi
- ❖ Prosječni troškovi

Stvarni troškovi su odraz stvarno nastalih trošenja u određenom razdoblju. Ako je riječ o troškovima koji su nastali u nekom proteklom razdoblju, tada stvarne troškove najčešće nazivamo povijesnim troškovima. Ako se pak radi o troškovima tekućeg razdoblja, stvarne troškove nazivamo tekućim troškovima. Stvarni troškovi u cjelini se utvrđuju se na kraju pojedinih obračunskih razdoblja ili tek na kraju godišnjeg obračunskog razdoblja. Navedeno predstavlja veliki nedostatak s aspekta njihovog korištenja pri donošenju tekućih menadžerskih odluka jer se u većini slučajeva dobivaju prekasno. Ipak, značenje stvarnih troškova pri donošenju menadžerskih odluka je izuzetno veliko jer ukazuje na stvarna ponašanja troškova s obzirom na postojeće uvjete.<sup>23</sup> Stvarni troškovi su stoga temelj za planiranje, budžetiranje i analizu svih vrsta troškova, kao i temelj za kontrolu efikasnosti menadžmenta u smislu zadržavanja troškova u prihvatljivim granicama. Kontrola troškova

---

<sup>22</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str.151.

<sup>23</sup> Belak V. (1995.): op.cit.

provodi se usporedbom stvarnih troškova s budžetiranim i standardnim troškovima ili usporedbom stvarnih troškova iz različitih razdoblja.

Planski troškovi su troškovi koji se definiraju za određeno buduće razdoblje te kao takvi predstavljaju temelj dugoročnih, srednjoročnih i kratkoročnih i srednjoročnih planova. Najčešće se utvrđuju na temelju stvarnih troškova iz proteklih razdoblja i standardnih troškova. Razlika između stvarnih i planskih troškova sastoji se u tome što planski troškovi uzimaju u obzir i predviđanja o ponašanju troškova s obzirom na promjene uvjeta.<sup>24</sup> Promjene uvjeta prvenstveno se odnose na promjene u opsegu proizvodnje, tehnologije, menadžerske politike, cijena resursa, poreznih obveza, obveza prema vanjskim partnerima i slično. Kada nema standardnih troškova, planski troškovi obuhvaćeni budžetom predstavljaju osnovno mjerilo kontrole troškova te se u tom slučaju tretiraju kao normalni troškovi. Stoga, u slučaju kad su stvarni troškovi niži od budžetiranih, to odstupanje se tretira kao ušteda, dok se u obrnutom slučaju odstupanje tretira kao prekomjerno trošenje. Planski troškovi predstavljaju efikasno mjerilo trošenja samo ako su dobro procijenjeni. Točnost njihove procjene ovisi o mogućnostima predviđanja uvjeta nastajanja troškova za razdoblje na koje se odnose; točnije, procjenu opsega proizvodnje i stabilnosti tržišta u smislu dostupnosti resursa i kretanja njihovih cijena. Ako je tržište stabilno, predviđanje troškova je lakše i točnije. U slučaju nestabilnog tržišta predviđanje troškova je teže i rezultati nisu pouzdani, što nameće potrebu čestog rebalansa budžeta s ciljem korekcije planskih troškova. Primjena takozvanog fleksibilnog budžeta je mnogo bolja alternativa za kontrolu troškova, budući da uzima u obzir promjene uvjeta, točnije promjene u opsegu proizvodnje, cijenama resursa i ostale troškove.

Standardni troškovi su troškovi proračunani za realizaciju određenog učinka pod „normalnim“ uvjetima odnosno pod uvjetima koji se prosječno pojavljuju.<sup>25</sup> Standardni troškovi se utvrđuju po jedinici određenog učinka korištenjem znanstvenih metoda procjene i na temelju iskustvenih podataka.<sup>26</sup> Oni pokazuju koliko bi trebali biti stvarni troškovi izravnog rada, izravnog materijala i režijski troškovi u normalnim uvjetima proizvodnje i poslovanja. Moguće ih je podijeliti na izravne standardne troškove i neizravne standardne troškove. Izravni standardni troškovi po jedinici učinka utvrđuju se na temelju tehničkih normativa i standardnih cijena, dok se neizravni troškovi po jedinici učinka utvrđuju

---

<sup>24</sup> Belak V. (1995.): op.cit.

<sup>25</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str.152.

<sup>26</sup> Belak V. (1995.): op.cit.

tijekom procesa budžetiranja, a revidiraju povremeno u slučaju značajnijih promjena tehnologije rada, cijena materijala, rada i ostalih troškova.

## **2) Podjela troškova ovisno o mogućnostima njihove kontrole**

Ovisno o mogućnostima kontrole, troškovi se mogu podijeliti na:<sup>27</sup>

- Kontrolabilne i
- Nekontrolabilne troškove.

Ova podjela proizlazi iz sposobnosti kontrole određene vrste troškova od strane menadžmenta poduzeća. Općenito vrijedi da ukoliko menadžeri mogu utjecati na visinu određenih troškova, ti troškovi su kontrolabilni. Ako menadžeri nemaju utjecaja na visinu pojedinih troškova, takvi troškovi su za njih nekontrolabilni. Gledamo li općenito, u nekontrolabilne troškove bi se mogli uvrstiti troškovi deprecijacije, troškovi raznih poreza, doprinosa, pristojbi i slični troškovi. Međutim, ukoliko kontrolabilnost i nekontrolabilnost promatramo s aspekta menadžera svakog pojedinačnog centra odgovornosti, onda i općenito kontrolabilni troškovi za određenog menadžera mogu biti nekontrolabilni. U praksi su, na primjer, troškovi koji nastaju izvan određenog centra odgovornosti, a „prevaljuju“ se na njega po određenom „ključu“, za menadžera tog centra odgovornosti nekontrolabilni.<sup>28</sup> Također, neki troškovi koji nastaju u određenom centru odgovornosti za menadžera tog centra mogu biti nekontrolabilni ukoliko o njima odlučuju menadžeri s viših razina. Drugim riječima, menadžer određenog centra odgovornosti može kontrolirati troškove koji terete njegovu ustrojstvenu jedinicu samo ukoliko o tim troškovima odlučuje. Ukoliko promatramo poduzeće kao cjelinu, fiksni troškovi se smatraju nekontrolabilnim troškovima tijekom godine jer se u tom razdoblju ne mijenjaju, dok se varijabilni troškovi većinom smatraju kontrolabilnima.

## **3) Podjela troškova s obzirom na kalkulatívni obuhvat**

S obzirom na kalkulatívni obuhvat troškova, uobičajena je podjela na sljedeće vrste troškova:<sup>29</sup>

- Apsorbirani
- Preapsorbirani

---

<sup>27</sup> Belak V. (1995.): op.cit.

<sup>28</sup> Belak V. (1995.): op.cit.

<sup>29</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 153.

- Neapsorbirani (podapsorbirani) troškovi.

Podjela troškova s ovog aspekta javlja se zbog razlika koje nastaju između planskih ili standardnih neizravnih troškova koji su obuhvaćeni planskom kalkulacijom i stvarnih neizravnih troškova koji se utvrđuju i raspoređuju na kraju obračunskog razdoblja. Preapsorcija i podapsorcija troškova javlja se najčešće zbog:

- 1) odstupanja od planirane količine proizvodnje ili
- 2) zbog odstupanja u cijeni neizravnih troškova.

Kada je iznos stvarnih neizravnih troškova niži od kalkulatavnoga iznosa, razliku se tretira kao preapsorbirane režijske troškove, odnosno kao više naplaćene neizravne troškove. S druge strane, kada je iznos stvarnih neizravnih troškova viši od kalkulatavnoga iznosa, razliku se tretira kao neapsorbirane režijske troškove, odnosno kao nenaplaćene neizravne troškove.

#### ***4) Podjela troškova sa stajališta donošenja specifičnih menadžerskih odluka***

Podjela troškova s gledišta donošenja specifičnih menadžerskih odluka temelji se na različitim pogledima menadžera na troškove. Pristupi troškovima ovise o situacijama u kojima menadžeri donose odluke kao i o svrsi za koju se određeni pristup koristi. Iako se ponekad uopće ne radi o stvarnim troškovima koji su obuhvaćeni u okviru financijskog računovodstva, takav pristup troškovima je veoma važan u procesu donošenja menadžerskih odluka. Postoji nebrojeno mnogo mogućnosti podjela troškova s aspekta donošenja specifičnih menadžerskih odluka, a u praksi se najčešće primjenjuju sljedeće podjele:<sup>30</sup>

- opravdani i neopravdani troškovi
- izbjegli i neizbjegli troškovi
- oportunitetni troškovi
- transakcijski troškovi
- interne cijene u ulozi troškova
- troškovi konkurentnosti
- troškovi dodane i nedodane vrijednosti

Podjela troškova na opravdane i neopravdane posljedica je definicije odgovornosti menadžera za prekoračenje troškova u odnosu na budžetirane ili standardne troškove.

---

<sup>30</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 154.



Opravdani troškovi su svi troškovi neke proizvodnje i poslovanja predviđeni proračunom kao i svi troškovi iznad te svote koji su nastali kao posljedica povećanja proizvodnje iznad planirane, ili kao posljedica objektivnih okolnosti na koje menadžer nije mogao utjecati. Također, mogu nastati i kao posljedica namjerno poduzetih aktivnosti u cilju poboljšanja poslovnog rezultata, smanjenja prosječnih troškova ili smanjenja gubitka.

S druge strane, neopravdani troškovi mogu nastati kao posljedica pogrešnih poslovnih odluka ili propuštanja potrebnih zahvata u svezi s prethodnom kontrolom troškova.

Podjela troškova na izbježivu i neizbježivu temelji se na mogućnostima menadžera da poduzmu određene aktivnosti u svrhu redukcije troškova.

Izbježivi troškovi su, kako im i samo ime kaže, svi troškovi koji prekoračuju minimalne troškove za održanje određenog opsega proizvodnje. Neizbježivi troškovi su minimalni troškovi za održanje određenog opsega proizvodnje, uključujući i troškove koji nastaju na temelju zakonskih propisa i nisu ovisni o opsegu proizvodnje. Ova podjela troškova osobito dolazi do izražaja u razdobljima kada se jave poteškoće u svezi s poslovnim rezultatom ili likvidnošću i solventnošću. U takvim situacijama pribjegava se redukciji izbježivih troškova.

Oportunitetni troškovi pojavljuju se samo u terminologiji menadžerskog računovodstva, ali ne i u terminologiji financijskog računovodstva jer za financijsko računovodstvo ne predstavljaju stvarne troškove. Predstavljaju usporednu mjeru pokrića fiksnih troškova i ostvarenja eventualnoga dobitka (nakon pokrića varijabilnih troškova) u slučaju alternativne mogućnosti zarade.<sup>31</sup> Ako ne postoji mogućnost angažiranja kapaciteta na nekoj alternativnoj aktivnosti već se oni mogu uporabiti samo za jednu jedinu funkciju ili proizvod, oportunitetni troškovi su nula. Primjerice naftovod, plinovod i slično nemaju oportunitetnih troškova jer ne postoji mogućnost uporabe tih kapaciteta za drugu namjenu, odnosno nemaju alternativnu namjenu. Ukoliko alternativna aktivnost pokriva veći dio fiksnih troškova ili ostvaruje veći dobitak, isplati se kapacitete ili dio kapacitete angažirati na alternativnoj mogućnosti njihove upotrebe. Oportunitetni troškovi ponajprije se koriste za donošenje menadžerskih odluka, a ponekad i za oblikovanje internih cijena.

Transakcijski troškovi su troškovi tržišne razmjene i kao takvi obuhvaćaju:

- informacijske troškove nalaženja potencijalnih partnera,
- troškove pregovaranja i izrade ugovora,

---

<sup>31</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 154.

- troškove kontrole provedbe ugovora,
- troškove koji nastaju eventualnim raskidom ugovora.

Njihova veličina ovisi o karakteristikama subjekata koji sudjeluju u procesu razmjene i karakteristikama tržišnog okruženja unutar kojega se odvijaju ti procesi. Usporedba između visine transakcijskih troškova na eksternom i internom tržištu jedan je od ključnih pokazatelja pri donošenju odluka o korisnosti internalizacije ili eksternalizacije razmjenskih transakcija.<sup>32</sup>

Interne cijene u ulozi troškova zapravo predstavljaju specifične troškove određenog centra odgovornosti, kojima ga se tereti za interno nabavljene inpute. Specifično za interne cijene je to što istovremeno predstavljaju interne prihode i interne troškove istog poduzeća, ali različitih podjedinica tog poduzeća. Smisao dovođenja internih cijena u ulogu troškova jest u tome da određeni centar odgovornosti koji predstavlja internog kupca kroz proces bilateralne kontrole razmjenskih odnosa između njega i dobavnog centra odgovornosti nastoji sniziti internu (transfernu) cijenu, čime se snižavaju i ukupni troškovi cijelog društva.<sup>33</sup> Navedeno predstavlja mnogo učinkovitiji način kontrole troškova u usporedbi s centraliziranom kontrolom koju provodi vrhovni menadžment.

Troškovi konkurentnosti su troškovi održavanja konkurentne pozicije poduzeća. U troškove konkurentnosti mogu se svrstati brojni troškovi, a najznačajniji su sljedeći: troškovi proizvodnje na temelju kojih se određuje prodajna cijena prema kupcima, troškovi nužni za održanje kvalitete i dizajna proizvoda na konkurentnoj razini, troškovi koji mogu utjecati na visinu prodaje kao što su troškovi reklame i propagande, troškovi povećanja uporabne vrijednosti proizvoda ili usluge koja kupcima daje veću vrijednost za istu cijenu i slični troškovi.

Menadžeri moraju postupati oprezno s redukcijom troškova konkurentnosti budući da njihovo smanjenje značajno i dugoročno utječe na ostvarivanje dobitaka. Pogrešne odluke u angažiranju tih troškova mogu imati dalekosežne posljedice na poslovne rezultate. Smanjenje troškova konkurentnosti ispod optimalne razine često ima za posljedicu smanjenje konkurentne sposobnosti poduzeća, što posljedično dovodi do pada dobitaka. Također, povećano angažiranje troškova konkurentnosti uvijek izaziva i reakcije konkurenata koji ne žele izgubiti svoj položaj na tržištu.

---

<sup>32</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 155.

<sup>33</sup> Belak V. (1995.): op.cit.

U unaprjeđenju okruženja proizvodnje, kao što je primjerice JIT (Just In Time) sustav, izuzetno je značajno utvrđivanje troškova dodane i nedodane vrijednosti. Aktivnosti dodanih vrijednosti i njihovi troškovi neophodni su u svakoj proizvodnji, dok aktivnosti nedodanih vrijednosti nisu neophodne. Primjer aktivnosti nedodanih vrijednosti i troškova bilo bi premještanje proizvoda s jednoga mjesta na drugo, prerada gotovih škart proizvoda te organizacija izlazne kontrole proizvoda. Poduzeća koja uvode JIT, organiziraju proizvodne ćelije kako bi smanjile troškove premještanja, čine sve da proizvod ima zadovoljavajuću kvalitetu kada ga se prvi puta proizvede kako bi se smanjili troškovi prerade te uvode kontrolu kvalitete u svakoj proizvodnoj fazi kako bi mogli eliminirati posebne troškove izlazne kontrole kvalitete proizvoda. Troškove nedodane vrijednosti prati se s posebnom pažnjom, a cilj je potpuno eliminirati troškove nedodane vrijednosti. Međutim, jasno je da to nije moguće postići u cijelosti budući da uvijek postoji nekakvo premještanje poluproizvoda ili radnika, stoga je njihovo ukidanje dugoročni cilj kojemu treba težiti.

#### ***5) Podjela troškova s aspekta doprinosa kvaliteti***

Uvođenje sustava upravljanja kvalitetom, za sobom povlači i potrebu mjerenje njegovih performansi. Javlja se potreba za praćenjem troškova kvalitete koji nastaju kao posljedica uspješnog ili manjkavog upravljanja kvalitetom. Ukupan trošak kvalitete može se podijeliti na: troškove zbog nedostataka, troškove ocjenjivanja i troškove prevencije. Troškovi kvalitete s jedne strane nastaju odstupanjem od kvalitete, odnosno manjkavošću pri kontroli kvalitete (troškovi zbog nedostataka), a s druge strane nastojanjima da se ostvari bolja kvaliteta (troškovi ocjenjivanja i troškovi prevencije).<sup>34</sup> Na temelju navedene kategorizacije troškova kvalitete mogu se izdvojiti sljedeće vrste istih: troškovi prevencije, troškovi ocjenjivanja, troškovi interno uočenih nedostataka i troškovi eksterno uočenih nedostataka. Moguće ih je grupirati kao troškove „za kvalitetu“, gdje se ubrajaju troškovi prevencije i troškovi ocjenjivanja kvalitete, i kao troškove „nekvalitete“, gdje koje spadaju troškovi interno i eksterno uočenih nedostataka. Troškovi ostvarivanja kvalitete su svi oni troškovi koji su neizbježni u nastojanjima ostvarenja zahtijevane kvalitete učinka. Najčešće su planirani, poduzimaju se s namjerom, cilj im je sprječavanje pogrešaka i značajan su pokazatelj kvalitete.

Troškovi prevencije za cilj imaju sprječavanje odstupanja od zahtijevane kvalitete učinka. Uključuju sve troškove aktivnosti poduzetih već u fazi planiranja projekta, sa svrhom postizanja ciljane kvalitete. Obuhvaćaju primjerice, obrazovanje i obuku djelatnika, preventivne studije i

---

<sup>34</sup> Belak, V., (1995.): op.cit. str. 297.

analize, radnje za izbjegavanje ponavljanja problema, osmišljavanje novih metoda rada i organizacije postupaka, i slično. Troškove prevencije vezuje se za sposobnosti menadžera da pretpostave moguće pogreške te kao takvi predstavljaju troškove svih aktivnosti poduzetih u cilju sprječavanja loše kvalitete proizvoda i usluga.

Troškovi ocjenjivanja predstavljaju troškove aktivnosti kojima se osigurava usklađenost idejno i projektno specificiranih učinaka sa ostvarenima, kao i usklađenost sa zahtjevima kupaca. To bi u prvom redu bili troškovi mjerenja, nadzora i kontrole kvalitete učinaka. U većini slučajeva, troškovi ocjenjivanja imaju velik udio u ukupnim troškovima kvalitete.

Troškovi nedostatne kontrole kvalitete nastaju zbog toga što nije postignuta zahtijevana kvaliteta učinka i/ili potreba kupca. Ukoliko su odstupanja od specificirane kvalitete uočena prije nego što je učinak, odnosno rezultat, poslovnog procesa prešao u posjed kupca, radi se troškovima o interno uočenih nedostataka. U suprotnom, ako je odstupanje uočeno nakon što je učinak isporučen kupcu, riječ je o troškovima eksterno uočenih nedostataka. Troškovi nedostatne kontrole kvalitete su, za razliku od troškova kontrole kvalitete, neplanirani i nenamjerni.

## **2.2. Osnovne metode upravljanja troškovima**

Osnovnim ciljem upravljanja troškovima poslovanja nameće se ostvarenje dugoročne koristi od nastalog troška ili ostvarenje određenog cilja poslovanja uz što niže troškove bez dugoročnih negativnih posljedica na rezultat poslovanja i konkurentsku poziciju.<sup>35</sup> Pri tome se naglasak stavlja na dugoročno, a ne na kratkoročno održivu konkurentsku poziciju poduzeća, kao što je slučaj i kod maksimizacije profita. Ukoliko želi ostvariti ciljeve poslovanja, poduzeće mora nadjačati svoju konkurenciju ne samo danas, nego i u budućnosti. Pomoću upravljanja troškovima to može postići na dva načina: efikasnijim korištenjem internih resursa poduzeća i strogom kontrolom troškova ili premošćivanjem proizvodnih aktivnosti koje rezultiraju visokim troškovima. Procjena troškova i upravljanje istima predstavljaju jedan od osnovnih strateških procesa svakog poslovnog subjekta, a razlog se ogleda u činjenici da troškovi utječu i generiraju veličinu ili vrijednost dobiti ostvarene u određenom razdoblju.

Upravljanje troškovima poima se kao proaktivni proces utvrđivanja uzročnika troškova s osnovnim ciljem smanjenja ukupnih troškova koji su povezani s pružanjem dobara krajnjim

---

<sup>35</sup> Mikić, M. (2009.): Upravljanje troškovima u malim i srednjim proizvodnim poduzećima. Zagreb: Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Vol.7 No.1, str. 2.

kupcima i potrošačima.<sup>36</sup> U praktičnom smislu, upravljanje troškovima značilo bi podvrgavanje troškova sustavu controllinga. Drugim riječima, upravljanje troškovima obuhvaća predviđanje, planiranje, budžetiranje i kontrolu troškova te analize koje pokazuju ponašanje troškova ovisno o promjeni okolnosti i uzroke odstupanja od predviđenih troškova s ciljem njihova zadržavanja u prihvatljivim granicama te osiguranja informacija menadžerima za izbor između alternativa koje omogućuju promjene smjerova aktivnosti radi postizanja optimalnih ekonomskih rezultata.<sup>37</sup>

U današnje vrijeme koje obilježavaju brze promjene svijeta proizvodnje i poslovanja, sve je teže odgovoriti na neka pitanja o troškovima, primjerice:

- Koliki su stvarni ukupni troškovi svakog proizvoda ili usluge?
- Što uzrokuje troškove i moraju li oni biti toliko visoki?
- Što uraditi da se troškovi smanje i zadrže u prihvatljivim granicama?
- Kakve efekte imaju troškovi na ukupan rezultat poslovanja poduzeća?
- Koji menadžeri su odgovorni za troškove i kako ih motivirati na upravljanje troškovima?

Za odgovore na ta i slična pitanja, menadžerima su potrebne brojne precizne informacije o troškovima. Upravo u tu svrhu razvijen je velik broj modela koji bi trebali omogućiti što efikasnije upravljanje troškovima. Modeli za upravljanje troškovima mogu se podijeliti u nekoliko osnovnih grupa:

- 1) Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima
- 2) Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na procesu
- 3) Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na aktivnostima
- 4) Modeli utemeljeni na integraciji upravljanja troškovima proces/aktivnosti (PBC/ABC) i modeli upravljanja ukupnim troškovima
- 5) Modeli koji pored kvantitativnih uključuju i kvalitativne elemente kontrole troškova
- 6) Model ciljnih troškova
- 7) Budžetiranje temeljeno na aktivnostima
- 8) Model bilance postignuća
- 9) "Kaizen" troškovi

---

<sup>36</sup> Potnik Galić, K. (2015.): Strateško upravljanje troškovima : primjena suvremenih metoda upravljanja troškovima. Požega : Veleučilište, str. 11.

<sup>37</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 125.

## 10) Analiza vrijednosti

### **1) Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima (Traditional Product Costing-TPC)**

Najstariji je model upravljanja troškovima koji je bio dominantan skoro sto godina. Temelji se na podjeli proizvodnih troškova na tri grupe:<sup>38</sup>

- troškovi izravnog materijala,
- troškovi izravnog rada i
- troškovi proizvodne režije.

U okviru tradicionalnog modela troškovi izravnog materijala i rada prate se i kontroliraju po svakoj vrsti proizvoda odnosno po jedinici proizvoda, odnosno usluge, a troškovi proizvodne režije se pridružuju izravnim troškovima proizvoda na temelju udjela troškova izravnog rada. To je ujedno i glavno obilježje modela tradicionalnog upravljanja troškovima. Terećenje troškova proizvodne režije na temelju troškova izravnog rada dovodi do iskrivljenja stvarne slike o troškovima proizvoda naročito kad je udjel troškova izravnog rada u ukupnim troškovima malen, a troškovi proizvodne režije velik.<sup>39</sup> Navedeno predstavlja i najveći nedostatak tradicionalnog modela upravljanja troškovima, dok je najveća prednost ovog modela jednostavnost primjene. Također je važno istaknuti da se podjela proizvodnih troškova na troškove izravnog materijala, troškove izravnog rada i proizvodne režije zadržala i kasnije u razvoju novih i složenijih modela upravljanja troškovima, stoga se tradicionalni model često koristi kao osnova za objašnjavanje i razumijevanje ostalih modela upravljanja troškovima.

**2) Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na procesu (Process Based Costing)** Oblikovani su na način da prate i vrednuju troškove proizvodnje slijedeći tok procesa proizvodnje po fazama. Ti modeli su se razvili u vrijeme povećanja kompleksnosti proizvodnje i prelaska na strategiju diverzifikacije proizvodnje. U okviru PBC modela izravni troškovi materijala i rada terete se i prate po fazama procesa proizvodnje, a troškovi proizvodne režije dodaju se izravnim troškovima na razini svake faze uz primjenu određenih "ključeva" rasporeda utemeljenih na troškovnim indikatorima (Cost Drivers).<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 127.

<sup>39</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str.

<sup>40</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 128.

PBC modeli su usmjereni prvenstveno na reduciranje proizvodnih troškova i unaprjeđenje procesa proizvodnje. Troškovi procesa se nastoje reducirati primjenom sljedećih metoda:<sup>41</sup>

- a) pojednostavljenje procesa,
- b) reducirajuće promjene u angažiranju resursa,
- c) unaprjeđenje tijekova procesa,
- d) oblikovanje bolje kompaktnosti tijekova i skraćenje
- e) sinkronizacija procesa.

Osnovna prednost PBC modela je u tome što oni mogu osigurati osnovicu za razumijevanje obrasca ponašanja troškova i analizu vremenskog ciklusa proizvodnje, a prema pojedinim autorima ti modeli će se u poboljšanim verzijama koristiti i u budućnosti.

### **3) Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na aktivnostima (Activity Based Costing - ABC)**

su unatoč brojnim primjedbama danas vrlo često primjenjivani u području upravljanja troškovima. Podrazumijevaju raspoređivanje troškova po aktivnostima. ABC metoda prati kretanje troškova po pojedinoj aktivnosti ili dijelu poslovnog procesa. Time se omogućuje lakši nadzor nad troškovima u pojedinim organizacijskim dijelovima te se menadžeri lakše usredotočuju na uklanjanje suvišnih troškova. ABC modeli se oblikuju na temelju metodologije koja mjeri troškove i performance aktivnosti, resursa i troškovnih objekata. Oni funkcioniraju na način da se resursi priključuju aktivnostima, dok se aktivnosti priključuju troškovnim objektima na temelju opsega korištenja pri realizaciji troškovnih objekata. ABC modeli uzimaju u obzir uzročnu vezu između troškovnih indikatora (Cost Drivers) i aktivnosti.<sup>42</sup> U cilju primjene ABC metode razvija se posebna terminologija u okviru discipline "menadžment utemeljen na aktivnostima,, (Activity - Based Management- ABM) unutar kojeg su termini resurs, aktivnost, troškovni objekt, troškovni indikator i sustav troškova utemeljen na aktivnostima posebno definirani.<sup>43</sup>

- ✚ Resurs (Resource) je ekonomski element primijenjen ili upotrijebljen za realizaciju performance aktivnosti (na primjer plaće i materijal su resursi upotrijebljeni u realizaciji performance aktivnosti). Aktivnost (Activity) se definira kao: - rad (djelovanje) unutar

---

<sup>41</sup> Belak V. (1995.): op.cit.

<sup>42</sup> Belak V. (1995.): op.cit.

<sup>43</sup> Belak V. (1995.): op.cit.

neke organizacije (organizacijske jedinice), - skup akcija koje se koriste za ciljeve ABC unutar neke organizacije (organizacijske jedinice).

- ✚ Troškovni objekt (Cost Object) može biti proizvod, usluga, mušterija, ugovor, projekt ili druga jedinica proizvoda za koju je posebno oblikovano mjerenje troškova.
- ✚ Troškovni indikator (Cost Driver) je neki faktor koji uzrokuje promjene u troškovima neke aktivnosti.
- ✚ Sustav troškova utemeljen na aktivnostima (Activity - Based Cost System) je sustav koji održava i procesira financijske i operativne podatke o resursima tvrtke, aktivnostima, troškovnim objektima i mjerama performance aktivnosti.

Za menadžment utemeljen na aktivnostima ABC model je glavni izvor informacija. Fokusira se na menadžment aktivnosti kao osnovu za unaprjeđenje vrijednosti dobivene od kupca, kao i profita koji se ostvaruje od te vrijednosti. Uključuje analizu troškovnih indikatora, analizu aktivnosti i mjerenje performansi. ABC modeli su bazirani na glavnoj knjizi u okviru koje se troškovi lociraju na centre aktivnosti uz pomoć prve razine troškovnih indikatora. Unutar centara aktivnosti troškovi se alociraju na troškovne objekte primjenom druge razine troškovnih indikatora. Na temelju takve raspodjele troškova formiraju se menadžerska izvješća.

ABC modeli prvotno su bili razvijeni s ciljem unaprjeđenja informacija za upravljanje proizvodnim troškovima, te se općenito smatra da ti modeli daju točnije informacije o proizvodnim troškovima nego konvencionalni računovodstveni sustavi. No, ukoliko se pak ABC modeli koriste za druge ciljeve, rezultati mogu biti razočaravajući. Ipak u konačnici vrijedni tvrdnja da su ABC modeli u usporedbi s ostalim modelima puno bolji za upravljanje troškovima u decentraliziranim organizacijama utemeljenim na centrima odgovornosti, što objašnjava činjenicu da je ova metoda sve zastupljenija među poslovnim subjektima. Poslovni subjekt primjenom ABC metode analizira ukupan proces proizvodnje kako bi uvidio njegove slabe točke koje zahtijevaju poboljšanje, eventualna rješenja primjenjiva za poboljšanje te na taj način povećao svoju proizvodnu i ukupnu poslovnu učinkovitost.

Utvrđivanje troškova temeljenih na aktivnostima računovodstveni je postupak koji organizaciji omogućuje detektiranje i povezivanje stvarnih troškova sa svakim pojedinačnim proizvodom ili uslugom koja proizlazi iz same organizacije. Sustavnim proučavanjem modela troškova utemeljenih na aktivnostima identificiralo se pet aktivnosti koje je potrebno provesti pri svakoj analizi troškova u organizaciji.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Drljača M. (2004.): Metode upravljanja troškovima. Zagreb: Električna broj 4, str.5.



- analiza aktivnosti,
- analiza izravnih troškova,
- praćenje troškova po aktivnostima,
- uspostava mjerenja izlaznog proizvoda,
- analiza troškova.

#### ***4) Modeli utemeljeni na integraciji upravljanja troškovima proces/aktivnosti (PBC/ABC) i modeli upravljanja ukupnim troškovima***

Ovi i slični modeli proizašli su iz nastojanja da se otklone nedostaci PBC i ABC modela. U okviru tih nastojanja spominje se model takozvane "analize vrednovanja procesa" (Process Value Analysis). Ovaj model kao kritiku navodi da se u primjeni ABC modela u praksi javljaju brojni problemi oko identificiranja aktivnosti, definiranja troškovnih indikatora i indikatora aktivnosti. Zbog toga se oni vraćaju na pristup utemeljen na procesu za kojeg navode da će olakšati upravljanje troškovima kroz primjenu fleksibilnog budžetiranja koje prihvaća promjene u aktivnostima, uzima u obzir efekte promjena u fizičkom procesu ili u aktivnostima, kontrolu opravdanosti investiranja, identificiranje aktivnosti i troškove na dodane vrijednosti (Non Value Added Cost) te mjerenje performansi.<sup>45</sup> Kod svih kombinacija model PBC/ABC opaža se orijentacija na upravljanje ukupnim troškovima, a ne samo troškovima proizvodnje.

#### ***5) Modeli koji pored kvantitativnih uključuju i kvalitativne elemente kontrole troškova***

Ovi modeli upravljanja troškovima zasnovani su na posebnoj disciplini zvanoj "Total Quality Management". U upravljanje troškovima unose jednu novu dimenziju i bilježe dinamičan razvoj u posljednjih nekoliko godina. Ti modeli se temelje na upravljanju ukupnim a ne samo proizvodnim troškovima i to u kontekstu ostvarivanja profita uključivo i dimenziju korištenja kapitala.<sup>46</sup> Pored toga, oni uključuju i statističku kontrolu kvalitete, dobrobit kupca ili mušterije, održavanje ukupne proizvodnosti i tome slično. U okviru ovog modela, jedan od predloženih je i "koncept i metodologija troškova životnog ciklusa" koji razmatra ne samo troškove proizvodnje nego i kvalitetu, vrijeme i kriterije isporuka, život proizvoda te zajedničke usluge i cijenu.

---

<sup>45</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 129.

<sup>46</sup> Belak V. (1995.): op.cit., str. 130.

## **6) Model ciljnih troškova**

Model ciljnih troškova svrstava se u skupinu suvremenih metoda upravljanja troškovima. Ovaj model obuhvaća i kvantificira sve troškove koji su uključeni u neko dobro, a koji doprinose realizaciji dobiti. Točnije, predstavlja računovodstveni oblik obuhvaćanja i sustavnog mjerenja troškova uključenih u proizvod ili uslugu, s kojima se ostvaruje planirani dobitak.<sup>47</sup> Ne temelji se samo na unutarnjim čimbenicima proizvodnog procesa, već i na vanjskim, kako bi finalni proizvod bio što konkurentniji na tržištu. Da bi se ciljni troškovi uopće mogli razmatrati potrebno je dobro poznavanje i razumijevanje postojeće strukture troškova, budući da je primarni interes organizacije uspostavljanje ravnoteže između kvalitete i funkcionalnosti u kombinaciji s razinom cijene koju tržište prihvaća. Cilj ove metode je uspostava ravnoteže između tržišta kojem bi bio ponuđen što kvalitetniji proizvod i poslovnog subjekta koji bi plasmanom takvog proizvoda tržištu ostvario najveći mogući profit pri najnižim mogućim troškovima. Važno je identificirati proizvode koji to ne mogu zadovoljiti i koje je potrebno doraditi kako bi bili konkurentniji, a da ujedno zadovoljavaju i ciljane troškove, odnosno da je moguće postići odgovarajuću cijenu na tržištu uz ciljane troškove. U slučaju da to nije moguće, odnosno da je ukupan jedinični trošak proizvoda viši od cijene i nakon određenih promjena, bez narušavanja njegove kvalitete, obustavit će se daljnja proizvodnja tog proizvoda. Pri definiranju ciljanih troškova poduzeće se fokusira na kvalitetu, funkcionalnost i dizajn. Primjenom metode ciljnih troškova poslovni subjekt određuje koji su najniži troškovi potrebni za proizvodnju proizvoda koji će zadovoljiti potrebe kupca te se planiraju, odnosno "ciljaju" budući troškovi koji će biti potrebni za proizvodnju takvog, doradenoga ili pak novog proizvoda. Upravo u primjeni metode ciljnih troškova leži ključ uspjeha brojnih japanskih poduzeća. Ova metoda u Japanu se smatra filozofijom odlučivanja prvenstveno zbog toga što se izračunu troškova pristupa prije njihovog nastanka te se dozvoljava nastanak samo onih troškova koje je kupac spreman platiti i koji su konkurentni na tržištu. Drugim riječima, filozofija odlučivanja o mogućnosti snižavanja troškova, uz uvažavanje zahtjeva tržišta. Tržište određuje visinu troškova, a kupac je u središtu pozornosti. Metoda ciljnog upravljanja troškova započinje s prodajnom cijenom i planiranom dobiti, a tek potom odredi moguće troškove proizvodnje.

Postoje tri metode obračuna ciljnih troškova u teoriji i praksi, a to su<sup>48</sup>:

---


<sup>47</sup> Drljača M. (2004.): op.cit.

<sup>48</sup> Peršić, M., Janković, S. (2006): Menadžersko računovodstvo hotela. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, str. 445.-447.

- metoda oduzimanja
- metoda zbrajanja i
- integrirana metoda.

Metoda oduzimanja je osnovna metoda određivanja ciljnih troškova i na njoj počiva njena cjelokupna filozofija i koncepcija. U literaturi se još naziva i "Market into company".<sup>49</sup> Temelji se na izračunu ciljne cijene, odnosno cijene koju su kupci spremni platiti, i ciljne dobiti. Oduzimanjem vrijednosti ciljne cijene od ciljnog dobitka izračunava se visina dopuštenih troškova odnosno onih troškova koje je tržište spremno prihvatiti. Na temelju postojeće proizvodne i procesne tehnologije stručni odjel utvrđuje standardne troškove.<sup>50</sup> Zatim se ciljni troškovi određuju između dopuštenih i standardnih troškova. Standardni troškovi su oni troškovi koji su planirani za realizaciju određenog učinka pod standardnim uvjetima. Utvrđuju se po jedinici određenog učinka najčešće na temelju iskustvenih podataka, ali i primjenom znanstvenih metoda procjene. Standardni troškovi pokazuju koliki bi trebali biti stvarni troškovi izravnog rada, materijala i režijski troškovi u standardnim uvjetima poslovanja. Izravni standardni troškovi po jedinici učinka utvrđuju se na temelju tehničkih normativa i standardnih cijena, dok se opći utvrđuju tijekom procesa računovodstvenog planiranja i revidiraju povremeno u slučaju značajnijih promjena faktora koji na njih utječu, poput tehnologije rada, cijena materijala i ostalih troškova. Stvarni se troškovi uspoređuju sa standardnim troškovima te se mjere odstupanja.

Kako je već spomenuto, ciljni troškovi će se odrediti između dopuštenih i standardnih troškova, odnosno:

*Ciljna prodajna cijena – Ciljna dobit = Troškovi koje je tržište spremno prihvatiti (Dopušteni troškovi) – Standardni troškovi = Ciljna razlika*  ***Ciljni trošak***

Kod metode oduzimanja važnu ulogu ima takozvani "*Management by Objectives*", odnosno upravljanje ciljevima, što se odnosi na utvrđivanje ciljeva poduzeća u suradnji s djelatnicima što dodatno motivira njihova nastojanja za postizanje istih.

---

<sup>49</sup> Gulin, D. ... [et al.] (2011): Upravljačko računovodstvo. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, str. 517.

<sup>50</sup> Potnik Galić, K., Galić, Z. (2008): Određivanje ciljnih troškova u procesu razvoja novog proizvoda. Zagreb: RRIF, Vol. 10., str. 18.

Metoda zbrajanja (eng. Out of Company) temelji se na sličnom proizvodu, što znači da je ciljni trošak moguće postići ponavljanjem ili poboljšanjem prijašnje varijante proizvoda. Značajno zanemaruje tržišnu cijenu kao osnovu određivanja ciljnih troškova i umjesto toga se usmjerava na ostvarene rezultate u poduzeću i postojeću tehnologiju. Ova metoda određuje ciljane troškove na temelju prijedloga snižavanja standardnih troškova koji su prethodno utvrđeni na osnovi iskustva iz prošlosti i proizvodnim mogućnostima poduzeća. Ciljni trošak temelji se na regresivnoj jednadžbi:<sup>51</sup>

$$\text{Ciljani trošak} = a + bx$$

a = uobičajeni stvarni trošak jednak svim proizvodima

b = uobičajeni stvarni trošak kojeg određuje x svojstvo oblikovanog proizvoda

$$\text{Tržišna cijena} - \text{Ciljani trošak} = \text{Dobit}$$

Slika 1 Određivanje ciljnih troškova metodom oduzimanja



Izvor: Izvor: Potnik Galić, K., Galić, Z. (2008): Određivanje ciljnih troškova u procesu razvoja novog proizvoda, RRiF, Vol. 10., str. 18.

Metoda zbrajanja određuje ciljane troškove na temelju prijedloga snižavanja standardnih troškova, prethodno utvrđenih na osnovu dragocjenih iskustava iz prošlosti i proizvodnim

---

<sup>51</sup> Gulin, D. ... [et al.] (2011.): Upravljačko računovodstvo. Zagreb : Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, str. 518.

mogućnostima poduzeća. Ipak, kao veliki nedostatak ove metode ističe se to što ignorira zahtjeve tržišta.

Integrirana metoda (*eng. Into and out of company*), predstavlja kombinaciju metoda oduzimanja i zbrajanja, a primjenjuje se u većini europskih zemalja. Ova metoda bazira se na sučeljavanju zahtjeva tržišta i sposobnosti poduzeća te traženju kompromisa u cilju određivanja ciljanih troškova. Primjenom ove metode menadžment poduzeća ima značajan utjecaj na određivanje ciljanih troškova.

### **7) Budžetiranje temeljeno na aktivnostima (*eng. Activity Based Budgeting- ABB*)**

Ovaj model polazi od utvrđivanja zahtjeva ili potražnje kupca, odnosno korisnika, a ne utvrđivanja troškova.<sup>52</sup> Nadovezuje se na metodu ciljanih troškova na temelju koje je i nastao. Kao što je prethodno navedeno, budžetiranje temeljeno na aktivnostima usmjereno je na zahtjeve koje kupac stavlja postavlja pred poslovni subjekt. Točnije, model se fokusira na kapacitet opreme i stupanj njegove dostatnosti za ispunjenje zahtjeva koje postavlja kupac, odnosno korisnik. Analizirajući kapacitete važno je utvrditi kapacitete opreme i broj zaposlenih kako bi se što jednostavnije definirale mogućnosti poduzeća. Po izradi početnih kalkulacija ova metoda analizira troškove koji proizlaze iz korištenja materijalnih resursa i ljudskih potencijala. Također, ova metoda se primjenjuje pri kalkulacijama eventualnog povećanja kapacitete proizvodnje, odnosno utjecaja povećanja na ukupne troškove i profitabilnost poslovnog subjekta. Budžetiranje temeljeno na aktivnostima koristi menadžmentu za donošenje odluka o razini raspoloživih kapaciteta organizacije i njihovoj dostatnosti za razvoj proizvoda ili usluge koje zahtijeva tržište.<sup>53</sup> Daje odgovor na pitanje koliki su kapaciteti organizacije potrebni za zahtijevani proizvod ili uslugu?

### **8) Model bilance postignuća (*eng. Balanced Score Card- BSC*)**

Model bilance postignuća je model pažljivo odabranog skupa pokazatelja i mjera izvedenih iz strategije tvrtke pomoću kojeg se planiraju i usmjeravaju aktivnosti tvrtke te mjere postignuća iz različitih perspektiva na temelju povezivanja i uravnoteženja najvažnijih čimbenika uspješnosti.<sup>54</sup> Razvijen je 90-ih godina 20.stoljeća te kao takav predstavlja relativno novi pristup kontrolinga u okviru strategijskog upravljanja i pripada suvremenim metodama upravljanja troškovima. Model bilance postignuća integrirano promatra cijelo poduzeće, kao i

---

<sup>52</sup> Drljača M. (2004.): op.cit., str. 6.

<sup>53</sup> Drljača, M. (2004.): op.cit., str. 6.

<sup>54</sup> Drljača, M. (2004.): op.cit.

subjekte unutar njega. Pažnja je usmjerena kako na proizvodnju i njezinu optimizaciju, tako i na potrebe tržišta, koje u prvom redu predstavljaju kupci, i dugoročnu strategiju poduzeća. Ova metoda temelji se na spoznaji o nedostacima postupaka obuhvaćanja troškova i četiri osnovne perspektive putem kojih menadžment ima mogućnost preoblikovanja vlastite vizije i strategije u poslovne aktivnosti.<sup>55</sup> Četiri perspektive razvoja organizacije su:

- financijska perspektiva razvoja poduzeća
- perspektiva usmjerena na kupce
- perspektiva internog poslovnog procesa
- perspektiva usavršavanja i rasta broja zaposlenih

Model bilance postignuća odgovara na pitanja o rezultatima povezivanja i uravnoteženja čimbenika uspješnosti, zbog čega se smatra vrlo korisnim.

### **9) „Kaizen“ troškovi („Kaizen“ Costing- KC)**

Oblikovani su u japanskim poduzećima, a njihova primjena i metoda obračuna je posebno došla do izražaja u automobilskoj industriji Toyota. Suština ovog modela je u kontinuiranom smanjivanju troškova tijekom odvijanja procesa proizvodnje primjenom postupaka.<sup>56</sup> Cilj je eliminiranje nepotrebnih radnji koje generiraju troškove i primjena boljeg načina rada, a da se pri tome ne stvaraju novi troškovi. Kaizen metoda polazi od pretpostavke da uvijek može bolje. Označava kontinuirano poboljšanje, odnosno poslovno promišljanje usmjereno ka neprestanom traženju boljih rješenja, poput inovacija, poboljšanja proizvoda, otklanjanja grešaka, racionalizacija proizvodnje i slično, što se može postići i malim koracima kontinuiranog poboljšanja koji će s vremenom pokazati rezultate. Ovakav način smanjivanja troškova predstavlja svojevrsni nastavak načela upravljanja kvalitetom, gdje je jedno od načela stalno usavršavanje, jer u protivnom poduzeće zaostaje za konkurencijom.

Temelj kaizen metode su zaposlenici koji svojim znanjem i iskustvom mogu doprinijeti povećanju učinkovitosti poslovnog procesa, neprestano istražujući mogućnosti djelotvornije proizvodnje. Cilj kaizena je bez velikih investicija unaprijediti proizvodne procese i okolinu zaposlenika. Osnovna ideja je standardizacija poslovnog procesa uz eliminiranje svih nepotrebnih radnji koje sprječavaju neometani proces proizvodnje. Kaizen znači promjene za cijelu organizaciju budući da svi zaposlenici, počevši od vrhovnog menadžmenta pa do radnika u proizvodnji, svojim idejama mogu doprinijeti jačanju kompanije. Često se zaposlenici

---

<sup>55</sup> Drljača, M. (2004.): op.cit.

<sup>56</sup> Drljača, M. (2004.): op.cit.

dodatno motiviraju različitim nagradama za svako inovativno promišljanje i ideje koje omogućuju efikasniju proizvodnju i poslovanje. Na taj način se razvija kultura pripadnosti organizaciji, što djelatnike dodatno motivira i stvara osjećaj vrijednosti, budući da su njihova mišljenja i ideje prihvaćene, uvelike značajne za napredak poslovanja te očuvanje i jačanje konkurentskih prednosti organizacije.

Kaizen troškovi polaze od pretpostavke kako je uvijek moguće proizvesti kvalitetniji proizvod uz što manje troškove za kvalitetu. Također, primjenom ovog modela management poduzeća može utvrditi koje troškove nekvalitete je moguće eliminirati ukoliko bi se proizveo kvalitetniji proizvod. Kao model upravljanja troškovima, kaizen metoda je pogodna za primjenu zajedno s ABC modelom.

### ***10) Analiza vrijednosti (Value Engineering – VE)***

Model analize vrijednosti razvijen je 40-ih godina 20.stoljeća u kompaniji General Electric Company. Ovim modelom nastoji se djelovati na kontinuirano smanjivanje troškova. Nastoji dati odgovor na pitanje „Mogu li se troškovi još smanjiti?“. Polazi od pretpostavke timskog rješavanja konkretnog problema primjenom funkcijske analize.<sup>57</sup> Funkcijska analiza predstavlja glavni alat za uspostavljanje kvalitete i vrijednosti proizvoda te udovoljavanje zahtjevima. Odnosi se na analiziranje funkcionalnosti djelovanja, a može se primjenjivati kako na pojedinačni proizvod tako i na organizaciju u cjelini. Procjenjuje se koliko pojedini sastavni dio proizvoda, ili pojedina organizacijska jedinica, doprinosi funkcionalnosti proizvoda, odnosno postizanju ciljeva organizacije, a koliko ukupnim troškovima.

## **2.3. Ukupni, fiksni i varijabilni troškovi**

Temeljna podjela troškova proizlazi iz vremenskog razdoblja u kojem se promatraju troškovi u kojem se oni promatraju, odnosno distinkcije pojmova dugog i kratkog roka. Sukladno tome, razlikujemo troškove u dugom i troškove u kratkom roku. U dugom roku, svi proizvodni inputi su varijabilnog karaktera. U kratkom roku barem jedan proizvodni input je fiksnog karaktera što znači da je i njegov trošak fiksni, odnosno ostaje nepromijenjen bez obzira na količinu outputa. Svi ostali proizvodni inputi su varijabilni, što znači da donositelj odluke može količinu takvog inputa prilagođavati količini outputa. Trošak varijabilnog inputa je varijabilnog

---

<sup>57</sup> Drljača, M. (2004.): op.cit.

karaktera, točnije varira s promjenama u njegovoj količini, odnosno jednak je umnošku količine inputa i njegove cijene. Na razini određene količine outputa ukupni trošak jednak je zbroju fiksnih i varijabilnih troškova.

Ukupni izdatak poduzeća u određenom vremenskom razdoblju za fiksne proizvodne inpute naziva se ukupnim fiksnim troškom.<sup>58</sup> Ova vrsta troška postoji i ne mijenja se s količinom proizvedenog outputa. Štoviše, fiksni trošak postoji čak i u slučajevima kada nema proizvodnje. Udio fiksnih troškova u ukupnim troškovima razlikuje se od poduzeća do poduzeća ovisno o njihovoj djelatnosti. Tako, primjerice, poduzeća s radno intenzivnim procesima proizvodnje nemaju toliko visok udio fiksnih troškova u ukupnim troškovima kao što to imaju poduzeća koja proizvode i distribuiraju električnu energiju.

Ukupni varijabilni trošak predstavlja ukupni izdatak poduzeća u određenom vremenskom razdoblju za varijabilne proizvodne inpute.<sup>59</sup> Ovi troškovi rastu s porastom količine proizvodnje, a kada je proizvodnja jednaka nuli varijabilni troškovi ne postoje budući da tada nisu potrebni ni varijabilni inputi koji bi ih proizveli. S druge strane, s povećanjem količine proizvodnje potrebna je i sve veća količina varijabilnih inputa, što povećava i varijabilni trošak.

Ukupni izdatak poduzeća u određenom vremenskom razdoblju za fiksne i varijabilne proizvodne inpute naziva se ukupnim troškom. Odnosno, ukupni trošak (TC) predstavlja zbroj ukupnog fiksnog (TFC) i ukupnog varijabilnog troška (TVC):<sup>60</sup>

$$TC = TFC + TVC$$

Iz toga proizlazi da je ukupni trošak jednak ukupnom fiksnom trošku kada je količina outputa jednaka nuli, odnosno kada nema proizvodnje. S porastom outputa ukupni trošak stalno se povećava za iznos ukupnog varijabilnog troška.

Ukupni troškovi, bilo da se radi o fiksnim, varijabilnim ili njihovom zbroju, prikazuju visinu odnosnog troška svih jedinica proizvoda na promatranoj razini proizvodnje.<sup>61</sup> Međutim, u poslovnom odlučivanju veoma značajnu ulogu ima i informacija o visini troškova po jednoj

---

<sup>58</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str. 303.

<sup>59</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str. 304.

<sup>60</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str. 306.

<sup>61</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit.



jedinici outputa na promatranoj razini proizvodnje, odnosno o takozvanim prosječnim troškovima. Unutar kategorije prosječnih troškova također razlikujemo prosječne fiksne, prosječne varijabilne te prosječne ukupne troškove.

Prosječni fiksni trošak (AFC) kazuje koliki je fiksni trošak u prosjeku, odnosno po jedinici outputa na pojedinoj razini ukupnog outputa. U matematičkom smislu predstavlja odnos ukupnog fiksnog troška (TFC) i količine outputa (Q) na pojedinoj razini ukupnog outputa:<sup>62</sup>

$$AFC = \frac{TFC}{Q}$$

S obzirom na to da je ukupni fiksni trošak konstantan, prosječni fiksni trošak stalno opada kako količina proizvodnje raste te doseže svoj minimum pri najvećoj mogućoj količini outputa, odnosno onda kada su fiksni proizvodni inputi maksimalno iskorišteni.

Prosječni varijabilni trošak predstavlja varijabilni trošak po jedinici outputa na pojedinoj razini ukupnog outputa. Matematički izraženo, prosječni varijabilni trošak (AVC) dobije se dijeljenjem ukupnog varijabilnog troška (TVC) s količinom proizvedenih proizvoda (Q):<sup>63</sup>

$$AVC = \frac{TVC}{Q}$$

Prosječni varijabilni trošak može rasti ili padati s porastom outputa, ponašati se različito na pojedinim razinama outputa, kao i biti konstantan na svakoj razini outputa.

---

<sup>62</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit.

<sup>63</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str. 307.

Ukupni trošak po jedinici outputa na pojedinoj razini outputa naziva se prosječnim ukupnim troškom. Prosječni ukupni trošak (ATC) dobije se dijeljenjem ukupnog troška (TC) s količinom proizvedenih proizvoda (Q):<sup>64</sup>

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

S obzirom na komponente ukupnog troška, prosječni ukupni trošak može se prikazati i kao zbroj prosječnog fiksnog i prosječnog varijabilnog troška, odnosno:

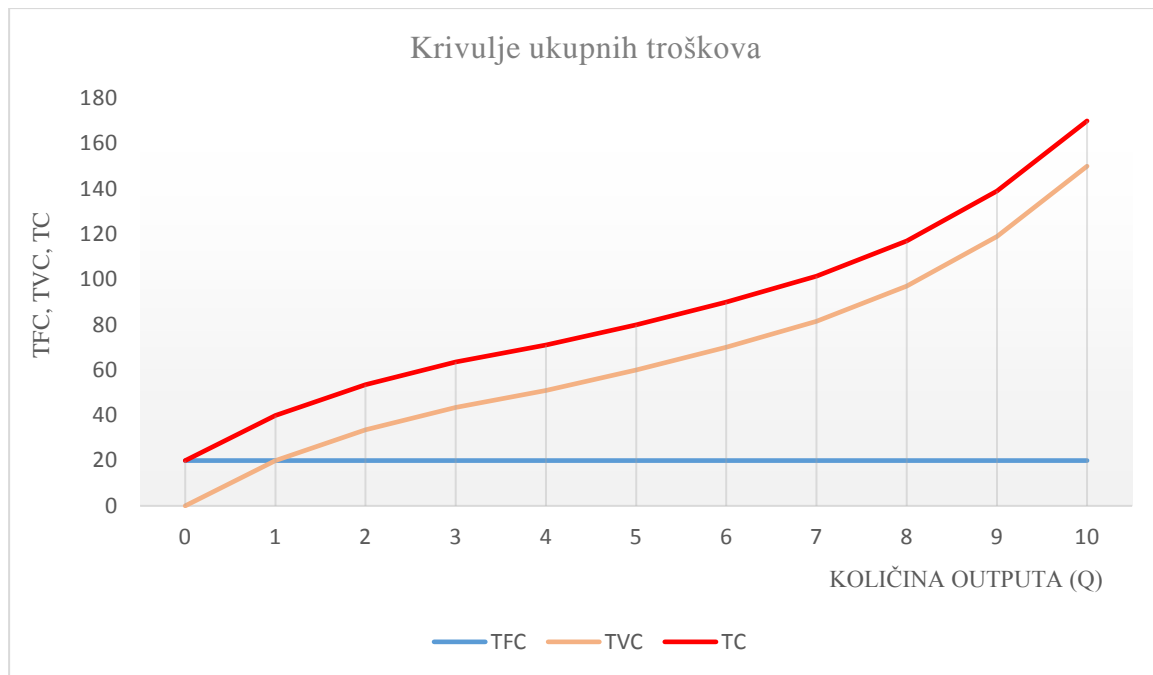
$$ATC = \frac{TFC}{Q} + \frac{TVC}{Q} = AFC + AVC$$

Visina i kretanje prosječnog ukupnog troška izravno ovisi o visini i kretanju njegovih komponenata, odnosno prosječnog fiksnog i prosječnog varijabilnog troška.

---

<sup>64</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str.308.

Grafikon 1. Krivulje ukupnih troškova



Izvor: Izrada autorice prema Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): Mikroekonomija (drugo izdanje). Split: Ekonomski fakultet Split, str. 303.

## 2.4. Granični troškovi

Granični troškovi pokazuju porast ukupnih troškova nastalih proizvodnjom dodatne jedinice proizvoda. Pitanje troška proizvodnje dodatne količine, najčešće jedne jedinice proizvoda, veoma je važno u poslovnom odlučivanju. Upravo granični trošak predstavlja promjenu ukupnog troška koja se javlja kao rezultat promjene proizvedene količine za jednu jedinicu. Granični trošak (MC) izračunava se iz odnosa promjene ukupnog troška i promjene proizvedene količine, odnosno:<sup>65</sup>

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

<sup>65</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str. 309.

Uzevši u obzir definiciju ukupnog troška kao zbroj ukupnog fiksnog i ukupnog varijabilnog troška, kao i činjenicu da je ukupni fiksni trošak jednak na svakoj razini outputa, granični trošak može se također izračunati iz odnosa promjene ukupnog varijabilnog troška i promjene količine outputa:

$$MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q}$$

Znači, granični trošak kazuje za koliko će se povećati ukupni trošak, odnosno ukupni varijabilni trošak, uslijed povećanja proizvedene količine za jednu jedinicu.

Granični trošak je različit na različitim razinama promjene outputa. S porastom outputa na nižim razinama outputa granični trošak se smanjuje, a potom, nakon što dosegne najnižu razinu, sve više raste s porastom outputa. Takvo ponašanje graničnog troška rezultat je ponašanja varijabilnog troška u odnosu na promjene količine outputa.<sup>66</sup>

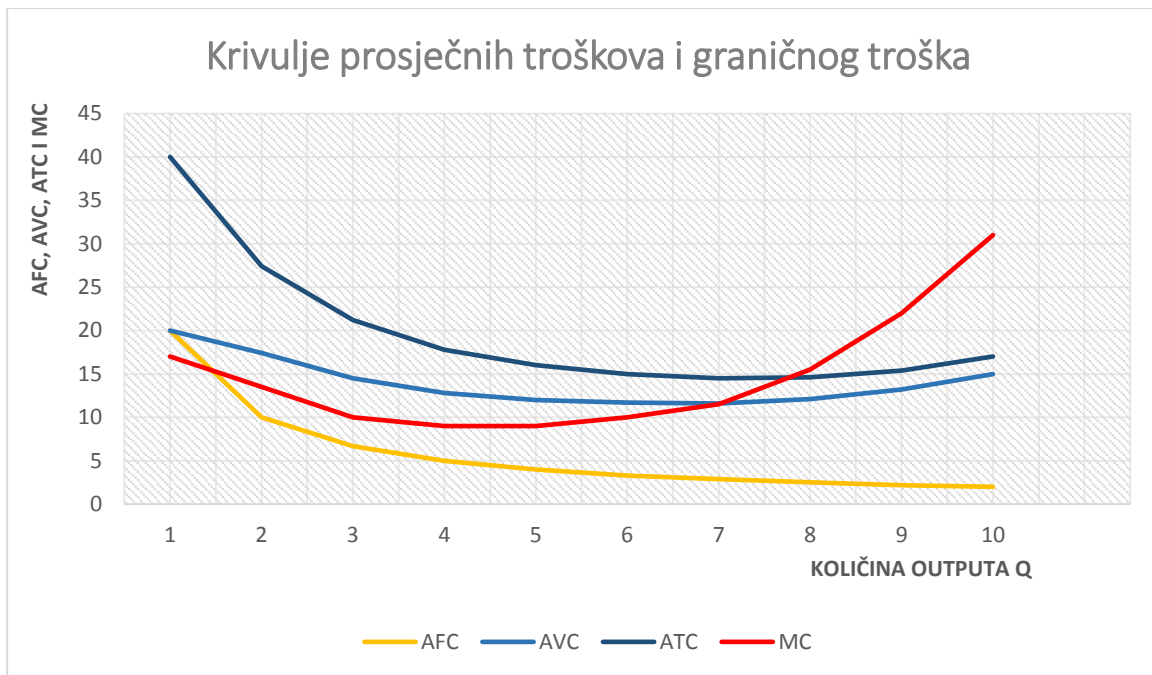
U većini slučajeva, na nižim razinama outputa svako povećanje outputa u prosjeku zahtijeva manja ulaganja varijabilnih inputa, dok se na višim razinama outputa u prosjeku troši više varijabilnih inputa.<sup>67</sup>

---

<sup>66</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str. 310.

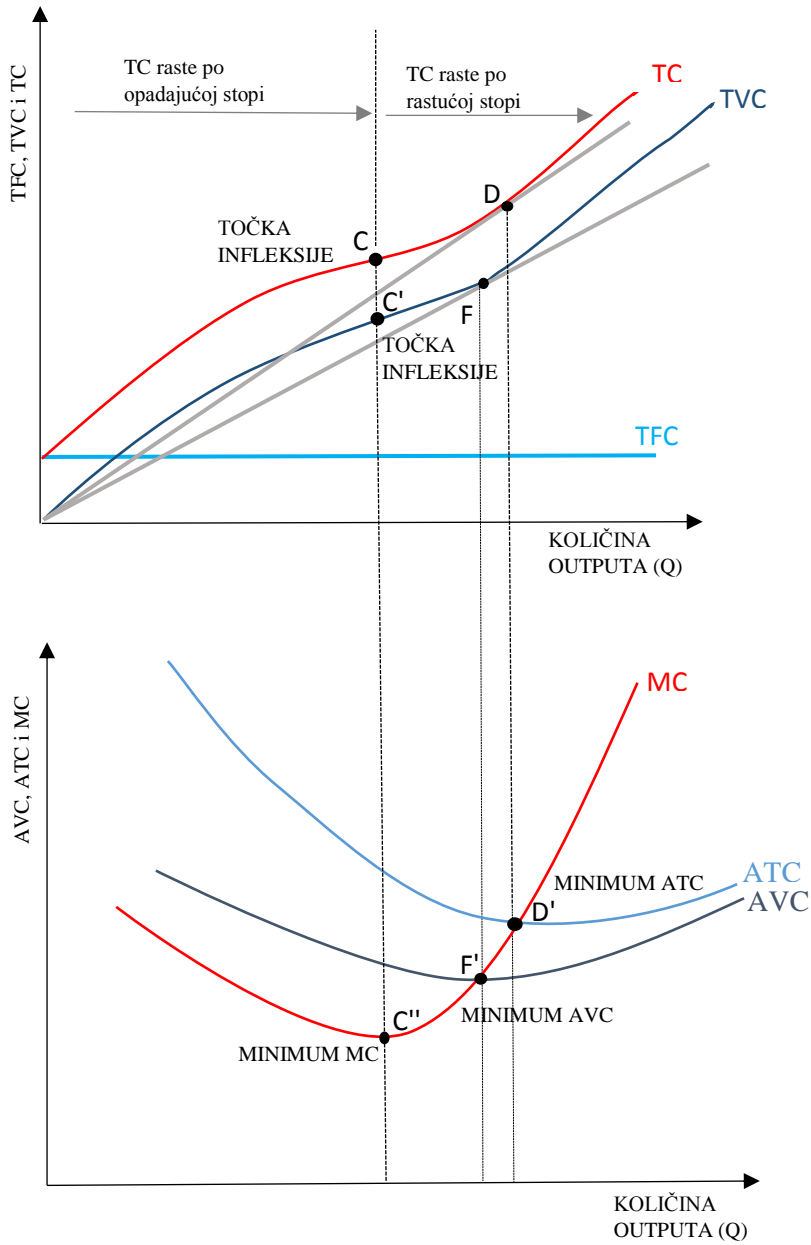
<sup>67</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit.

Grafikon 2. Krivulje prosječnih troškova i graničnog troška



Izvor: Izrada autorice prema Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): Mikroekonomija (drugo izdanje). Split: Ekonomski fakultet Split, str. 312.

Grafikon 3. Veza između krivulja ukupnih i prosječnih troškova i krivulje graničnog troška



Izvor: Izrada autorice prema Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): Mikroekonomija (drugo izdanje). Split: Ekonomski fakultet Split, str. 314..

## 2.4. Eksplicitni i implicitni troškovi

Za proizvodnju određenog outputa poduzeću su potrebni svi inputi koje ta proizvodnja zahtijeva. Neke inpute poduzeće može imati na raspolaganju, dok ostale mora kupiti što svakako podrazumijeva određeni trošak. Upravo iz toga proizlazi podjela troškova na eksplicitne i implicitne.

Eksplicitni trošak predstavlja novčani iznos koji se mora platiti kako bi se osigurali inputi potrebni za proizvodnju određenog outputa.<sup>68</sup> Odnosi se na inpute koje poduzeće nema na raspolaganju, nego ih mora kupiti ili unajmiti ukoliko želi proizvesti određeni proizvod. Eksplicitni trošak može biti primjerice kupovina opreme, iznajmljivanje zgrade ili zemljišta, nabavka materijala, troškovi transporta, plaće radnika i slično. Budući da ih računovodstvo evidentira, često se nazivaju i računovodstvenim troškovima.

Implicitni trošak odnosi se na novčani iznos koji poduzeće može dobiti za vlastite inpute u njihovoj najboljoj alternativnoj uporabi.<sup>69</sup> Povezuju se s inputima koje poduzeće već ima na raspolaganju i ne treba ih kupovati. Implicitni trošak može biti, primjerice vlastita zgrada, oprema, vlastiti rad utrošen na upravljanje poduzećem pa čak i materijal potreban za proizvodnju određenog outputa. Za takve inpute poduzeće neće platiti nikakav novčani iznos, kao što je to slučaj kod eksplicitnih troškova, no to ne znači da su oni za njega besplatni. Naime, ukoliko ih neće koristiti u svojoj proizvodnji, može ih iznajmiti ili prodati. Implicitni trošak je na neki način jednak „žrtvovanom prihodu“ i može se utvrditi na dva načina. Prvi način žrtvovani prihod izjednačava s onim što bi se moglo dobiti iznajmljivanjem vlastitih resursa, a drugi s onim što bi se zaradilo kada bi se vlastiti resursi prodali i dobiveni novac investirao po tržišnoj kamatnoj stopi. U slučaju različitih novčanih iznosa, kao implicitni trošak uzima se veći novčani iznos.

Zbroj eksplicitnih i implicitnih troškova predstavlja ukupni ili oportunitetni trošak. Oportunitetni trošak je trošak uporabe svih resursa bez obzira jesu li oni eksplicitnog ili implicitnog karaktera.<sup>70</sup>

---

<sup>68</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str.300.

<sup>69</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit.

<sup>70</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str.301.

## 2.5. Dinamika i remanencija troškova

Svako poduzeće mora poznavati ukupan iznos, dinamiku i strukturu svojih troškova. Promatranjem troškova u uzastopnim vremenskim razdobljima, primjerice kroz nekoliko godina, uočava se kako se oni mijenjaju. Te promjene u nizu uzastopnih vremenskih razdoblja nazivaju se dinamika troškova. Točnije, dinamika troškova opisuje kretanje njihovog ukupnog iznosa u uzastopnim vremenskim razdobljima te odgovara na pitanje jesu li troškovi u određenom razdoblju rasli ili padali. Sa stajališta upravljanja troškovima i mogućnosti utjecaja na troškove, naročito je bitno ponašanje troškova u ovisnosti od obujma poslovanja.<sup>71</sup> Poželjna situacija je da se troškovi u svakom idućem razdoblju smanjuju u odnosu na prethodno, uz isti ili veći volumen proizvodnje robe ili usluga, ili pak da rastu sporije od porasta opsega proizvodnje robe ili usluga. Dinamika troškova značajna je za stvaranje poslovne politike pojedinog poduzeća.

Remanencija ili otpornost, rezistencija, ireverzibilnost troškova pojavljuje se uslijed smanjenja iskorištenosti kapaciteta. U pravilu se pojavljuje kod relativno fiksnih troškova kao posljedica njihovih karakteristika. Budući da se relativno fiksni troškovi odnose na povećanje kapaciteta poduzeća i rastu kako se kapacitet povećava, u određenim situacijama dolazi do smanjenja iskorištenosti kapaciteta, pri čemu poduzeće nije u mogućnosti promptno smanjiti svoje kapacitete i samim time smanjiti troškove. U takvim situacijama pojavljuje se remanencija.<sup>72</sup>

Najčešći razlog ove pojave su poslovni i pravni propisi. Kada se pojavi smanjenje iskorištenosti kapaciteta, najprije je potrebno procijeniti dugotrajnost takve situacije, odnosno radi li se o privremenom ili trajnom stanju. Ukoliko se radi o privremenoj situaciji, ekonomski je neracionalno smanjiti kapacitet pa ga nakon određenog vremena opet povećavati. To se prvenstveno odnosi na ljudske resurse, jer za poduzeće bi bilo neekonomično, ali i neetički, otpuštati ljude koji su stekli iskustvo i stručnost u obavljanju određenih poslova, pa ih nakon kratkog vremena ponovno zapošljavati. Time bi poduzeće imalo dodatni trošak kada bi uslijed ponovnog povećanja kapaciteta moralo ulagati u pronalazak kvalitetne radne snage i izobrazbu novih zaposlenika.

---

<sup>71</sup> Grubišić, D. (2013.): Poslovna ekonomija. Split: Ekonomski fakultet Split, str. 157.

<sup>72</sup> Grubišić, D. (2013.): op.cit., str. 169.



Remanenciju troškova treba razlikovati od degresije troškova, jer su to različite pojave. Naime, za remanenciju, odnosno degresiju troškova karakteristično je sljedeće:<sup>73</sup>

- remanencija se javlja pri smanjivanju stupnja iskorištenosti kapaciteta, a degresija pri povećanju stupnja iskorištenosti kapaciteta,
- ukupni troškovi se pri remanenciji smanjuju (zbog smanjivanja varijabilnih troškova), dok pri degresiji rastu (zbog povećanja varijabilnih troškova),
- prosječni ukupni troškovi pri remanenciji rastu (jer se ukupni troškovi smanjuju sporije od količine učinaka), a pri degresiji opadaju (jer se ukupni troškovi povećavaju sporije od količine učinaka).

## 2.6. Točka pokrića troškova

Analiza točke pokrića je postupak kojemu je cilj utvrditi odnos ukupnog prihoda i ukupnog troška na pojedinoj razini outputa, odnosno obujma prodaje.<sup>74</sup>

U slučaju nulte količine outputa, odnosno obujma prodaje, poduzeće ostvaruje gubitak jednak visini fiksnih troškova, drugim riječima, profit je negativan. Kako raste količina outputa, odnosno obujma prodaje, gubitak se smanjuje te nakon određene razine prelazi u dobitak. Navedeno vrijedi uz pretpostavku da je prodajna cijena veća od prosječnih varijabilnih troškova te se ostvaruje u točki u kojoj je ukupan prihod jednak ukupnom trošku. Preciznije rečeno, razina outputa, odnosno obujma prodaje, pri kojoj su ukupni prihod i ukupni trošak jednaki naziva se točkom pokrića troškova.<sup>75</sup>

Grafikonom točke pokrića grafički se prikazuje kretanje profita u odnosu na kretanje ukupnog prihoda i troškova, kao i pozicija točke pokrića troškova u odnosu na količinu outputa, odnosno obujma prodaje.

Na sljedećem grafikonu prikazani su ukupan prihod i ukupni troškovi kao linearna funkcija količine outputa, odnosno obujma prodaje. Točnije, porast prihoda i porast troška proporcionalan je porastu outputa, odnosno obujma prodaje. Točka pokrića troškova nalazi se

---

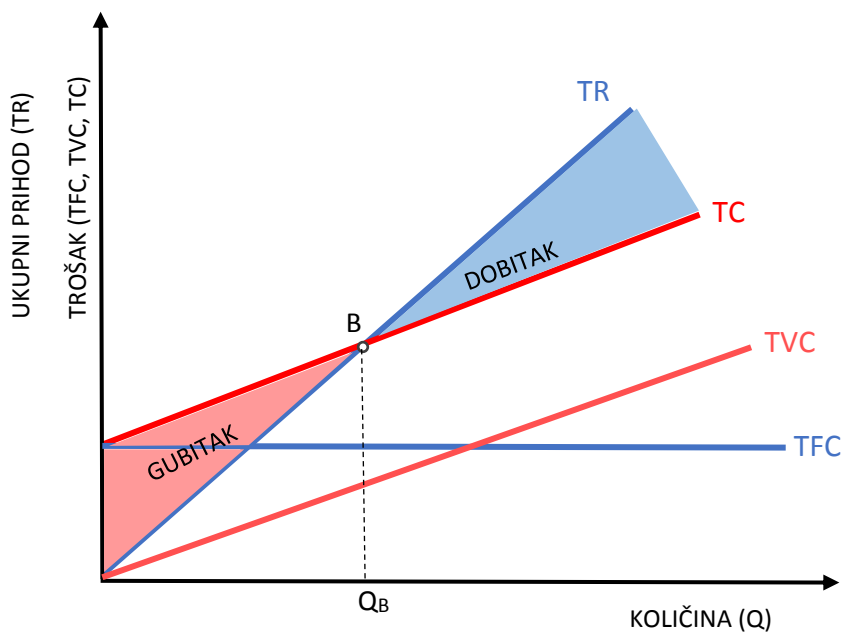
<sup>73</sup> Grubišić, D. (2013.): op.cit.

<sup>74</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str. 337.

<sup>75</sup> Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): op.cit.

pri količini outputa, odnosno obujma prodaje,  $Q_B$  te da se pri količinama outputa manjima od  $Q_B$  javlja gubitak koji raste kako se količina smanjuje, a najveću vrijednost dostiže pri nultoj količini outputa, odnosno obujma prodaje. Svaka količina veća od  $Q_B$  donosi dobitak koji raste s porastom količine outputa. Dakle, do točke pokrića svako povećanje količine outputa, odnosno obujma prodaje, smanjuje gubitak, dok nakon točke pokrića svako to isto povećanje povećava dobitak koji poduzeće ostvaruje.

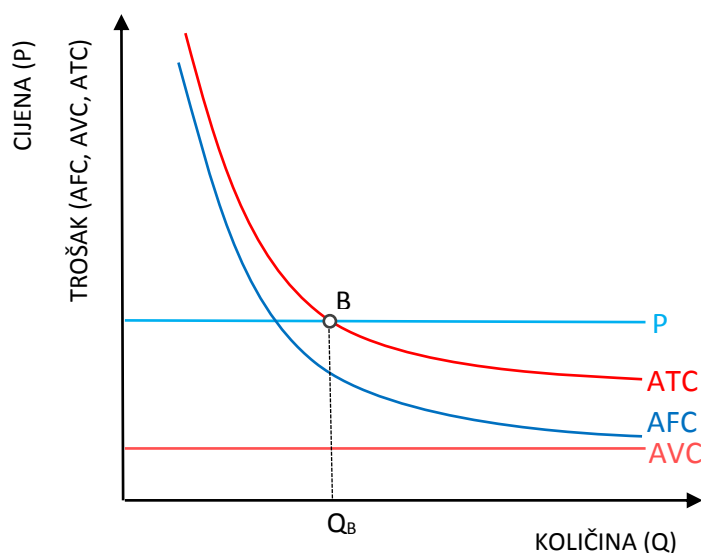
Grafikon 4. Grafikon pokrića troškova: ukupni prihod i ukupni trošak



Izvor: Izrada autorice prema Pavić I., Benić Đ., Hashi I. (2007.): Mikroekonomija (drugo izdanje). Split: Ekonomski fakultet Split, str. 338.

Sljedeći grafikon prikazuje kako krivulja prosječnog ukupnog troška opada s porastom outputa. Navedeno je posljedica toga što prosječni ukupni trošak predstavlja zbroj prosječnog fiksnog i prosječnog varijabilnog troška, pri čemu prosječni fiksni trošak opada s porastom outputa budući da je njegova ukupna veličina konstantna, dok je prosječni varijabilni trošak konstantan budući da je njegova ukupna veličina linearna.

Grafikon 5. Grafikon pokrića troškova: prosječni prihod i prosječni trošak



Izvor: Izrada autorice prema Pavić I., BeniĆ Đ., Hashi I. (2007.):  
Mikroekonomija (drugo izdanje). Split: Ekonomski fakultet Split, str. 338.

Linearni oblik krivulje ukupnog prihoda na grafikonu broj pet podrazumijeva da je cijena promatranog proizvoda konstantna. To bi značilo da obujam prodaje ne utječe na cijenu. Krivulja koja prikazuje cijenu, odnosno prosječni prihod, je konstantna i presijeca krivulju prosječnog ukupnog troška na određenoj razini outputa, odnosno obujma prodaje. Točka presijecanja odgovara točki pokrića na grafikonu broj četiri. Vertikalni razmak između krivulje prosječnog ukupnog troška i krivulje koja prikazuje cijenu, odnosno prosječni prihod, se povećava smanjenjem količine lijevo, odnosno povećanjem količine desno od točke pokrića.<sup>76</sup> Pri tome je lijevo od točke pokrića prosječni ukupni trošak veći od cijene, a desno od točke pokrića cijena nadmašuje prosječni ukupni trošak.<sup>77</sup> Iz svega navedenog proizlazi zaključak da u modelu linearnih krivulja ukupnog prihoda i ukupnog troška poduzeće povećavajući output, odnosno obujam prodaje, smanjuje gubitak, odnosno povećava dobit.

<sup>76</sup> Pavić I., BeniĆ Đ., Hashi I. (2007.): op.cit., str. 338.

<sup>77</sup> Pavić I., BeniĆ Đ., Hashi I. (2007.): op.cit.

### **3. Osnovni podaci o poduzeću Grafotisak d.o.o. Grude**

Grafotisak d.o.o. je tvrtka u privatnom vlasništvu koja pod istim imenom postoji od 1983. godine. Zahvaljujući korektnom odnosu prema poslovnim partnerima, zaposlenicima i društvu u cjelini, poduzeće je izgradilo svoju prepoznatljivost i ugled koji danas uživa u poslovnoj i društvenoj sferi.

Grafotisak d.o.o. je osnovan kao proizvodno poduzeće grafičkih proizvoda, a 1990. godine proširuje svoju djelatnost distribucijom školskog i uredskog materijala te grafičkog repromaterijala. Od tada uspješno plasira robne marke svojih dobavljača i vlastite proizvode na tržište Bosne i Hercegovine, ali i na tržišta u regiji.

Tržište je prepoznalo Grafotisak kao sigurnog partnera te je dugi niz godina tržišni lider. Kontinuiranim reinvestiranjem dobiti u nove tehnologije i distribuciju, Grafotisak neprekidno poboljšava uvjete poslovanja. Kako bi u svakom trenutku mogao udovoljiti potrebama kupaca, posjeduje skladišne prostore u Grudama, Sarajevu, Banja Luci i Tuzli.

Poduzeće je registrirano kod Županijskog suda u Širokom Brijegu pod nazivom GRAFOTISAK d.o.o. za grafičke usluge i trgovinu, GRUDE, na adresi Blage Zadre 26, 88340 Grude, BiH, s identifikacijskim brojem: 4272019110006. Organizirano je kao društvo s ograničenom odgovornošću koje zastupa generalni direktor Nikola Vranješ. Ugovoreni, kao i uplaćeni, kapital poduzeća iznosi 4591213.71 KM. Od ostalih temeljnih podataka o poduzeću Grafotisak, važno je spomenuti sljedeće:<sup>78</sup> PDV broj– 272019110006, porezni broj: 21070102, broj žiro-računa u KM kod UniCredit bank d.d. Mostar: 3381402200016747, broj žiro-računa u EUR kod iste banke: 71000-978-480600-2549, broj žiro računa u KM kod HYPO ALPE-ADRIA BANK d.d.: 3060230000004372.

#### **3.1. Razvoj poduzeća**

---

<sup>78</sup> Interni podaci poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude, (preuzeto uz dozvolu menadžmenta)

Grafotisak kao poduzeće za proizvodnju grafičkih proizvoda postoji još od 1983. godine. No, u razgovoru s osnivačem i donedavnim direktorom poduzeća doznaje se da je pravi početak, odnosno želja za privatnim poduzetništvom, bio i puno ranije.

Još davne 1971. godine, potaknut teškim životnim iskustvima, odrastanjem bez oca i borbom za opstanak, odlazi u Njemačku na rad kako bi zaradio inicijalni kapital koji mu je, iako skroman, omogućio da može samoinicijativno krenuti u osnivanje vlastitog biznisa. Odvažio se na posudbu novca za kupnju novije generacije strojeva za proizvodnju knjiga. Bili su to manji strojevi za manja izdanja, što i ne čudi s obzirom na to da je u prvim koracima pokretanja biznisa bio potpuno sam. Početak nije bio nimalo lagan, od jednostavnog crnog tiska pa sve do tiska u pet boja i lakiranja u jednom prolazu kao i tiska u osam boja obostrano u jednom prolazu. Zajedno s napretkom tehnologije i postrojenja, povećavao se i broj zaposlenih u poduzeću. Od jednog ili eventualno nekoliko zaposlenih na samom početku, Grafotisak danas broji oko broji preko 600 uposlenih djelatnika u Bosni i Hercegovini sa sjedištem u Grudama i podružnicama u Sarajevu, Banja Luci i Tuzli.

*Slika 2. Poslovnica poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude*



Izvor: <http://www.grafotisak.com/> [8.srpnja 2020.]

Razvijanje tržišta i ulazak u novu eru popraćenu tehnološkim napretkom potaknuli su vodstvo poduzeća na usmjeravanje svih snaga ka poduzetničkoj odvažnosti, težnju ka izvrsnosti kao i nastojanjima da budu korak ispred vremena. Svjesni kompleksnosti i izazova koje sa sobom nosi proizvodnja kao gospodarska grana, na samim počecima postavili su jasan cilj za budućnost nastojeći nadolazeće poslovne godine pretvoriti u iskustvo o kojem će u idućem desetljeću s ponosom govoriti.<sup>79</sup>

---

<sup>79</sup> <http://www.grafotisak.com/> [8.srpnja 2020.]

1990-ih godina tvrtka, svjesna svojih kvaliteta i novih potreba tržišta, se odvažila na širenje djelatnosti na distribuciju uredskog, školskog i grafičkog repromaterijala, te programa za umjetnike. Budući da su se uslijed povećanja opsega djelatnosti javile potrebe za regionalnim skladištima, u ovom razdoblju otvaraju se poslovnice u Sarajevu, Banja Luci i Tuzli.

Godine 2008. povećani opseg poslovanja zahtijevao je nove strateške odluke po pitanju rasta tržišne vrijednosti tvrtke. Zbog toga se Grafotisk d.o.o. odlučuje na investiciju u Republici Hrvatskoj gdje se kapitalno u istoj distributivnoj djelatnosti povezuje s tvrtkom [Fokus d.o.o.](#), kao njezin 50%-tni vlasnik. Povezivanje s tvrtkom Fokus za Grafotisk je istovremeno značilo i spajanje s tvrtkama: [RAM3 d.o.o.](#) u Zagrebu, te [Fokus Office d.o.o.](#) u Beogradu, koje su u njenom vlasništvu. Ovo kapitalno investiranje obogatilo je tvrtku novim tržišnim udjelom na regionalnim tržištima, što je još jedan od motiva rasta s naglaskom na sinergiji.

Godine 2017. Grafotisk d.o.o. kupnjom preostalih 50% udjela tvrtke Fokus d.o.o. postaje 100%-tni vlasnik prethodno navedenih povezanih tvrtki. Time je Grafotisk d.o.o. u djelatnosti distribucije postao grupacija s tržišnom pozicijom lidera u Bosni i Hercegovini i Republici Hrvatskoj, dok istovremeno distributivnom mrežom djeluje i na području Republike Srbije.

Razvojem poduzeća, očekivano, raste i prihod. Prema riječima vlasnika i direktora Grafotiska d.o.o., od prihoda koji je 1971. godine bi oko 100 KM dnevno i u to vrijeme označavao veliki prihod koji je također trebalo dijeliti, danas ukupan prihod kao grupe pet firmi iznosi oko 105 milijuna eura, odnosno oko 200 milijuna KM, godišnje<sup>80</sup>. Poduzeće svake godine uredno podmiruje sve porezne i druge obveze te na svim segmentima posluje s dobiti. Korektno se ponaša prema zaposlenicima te društvu u cjelini, što im daje snagu i otvara put prema novim pothvatima i uspjesima.

### **3.2. Djelatnosti poduzeća**

Osnovnu djelatnost poduzeća Grafotisk d.o.o. Grude predstavlja grafička proizvodnja koja čini oko 51% prometa i organizirana je tako da je preko 85% kapaciteta usmjereno na proizvodnju

---

<sup>80</sup> Interni podaci poduzeća Grafotisk d.o.o., Grude, (preuzeto uz dozvolu menadžmenta)

za izvoz. Zatim slijedi veleprodaja grafičkog, uredskog, školskog, grafičkog i reklamnog materijala te interni transport koji skupa kojima se ostvaruje oko 43% prometa. U vlasništvu poduzeća Grafotisak d.o.o nalazi se i benzinska crpka gdje se, prvenstveno maloprodajom, ostvaruje oko 5,5-6% ukupnog prometa poduzeća.<sup>81</sup>

### 3.2.1. Proizvodnja

Proizvodnja poduzeća Grafotisak d.o.o podijeljena je, prema vrsti grafičkih proizvoda za koju su specijalizirani, na četiri osnovne kategorije:

- knjige
- registratori
- kartonska ambalaža
- sigurnosni program

Proizvodnja knjiga prolazi kroz mnogo složenih i osjetljivih faza te stoga zahtijeva značajnu količinu educiranosti, truda, profesionalnosti i iskustva. Posebnu pažnju rukovodstvo tvrtke uložilo je u kalibraciju cijelog procesa proizvodnje knjige. Rezultat upravljanja kalibriranim proizvodnim procesom potvrđuje slaganje svih vrijednosti i odnosa, od grafičke pripreme na računalu, elektronskog izgleda tih vrijednosti na servisima „In-Site“ i „Remote Access“ do objektivnog izgleda u koji se te vrijednosti spajaju, što je vidljivo u obliku gotovog proizvoda. Pri procesu proizvodnje knjige razina kvalitete se naručitelju predočava na temelju standarda WYSIWYG (eng. What You See Is What You Get), čime je otvoren pristup i data mogućnost usavršavanja polugotovog proizvoda te prilika za potencijalne modifikacije prije nego li je proizvod završen (proizveden). Na ovaj se način knjiga, kao finalni proizvod, isporučuje u obliku jednakih vrijednosti prikazivanih na računalu u predproizvodnoj procesnoj fazi.<sup>82</sup> Vrste knjiga koje poduzeće proizvodi dijele se ovisno o procesima izrade na:

- meki uvez lijepljeno- PUR
- meki uvez s klapnama
- švicarski uvez

---

<sup>81</sup> Interni podaci poduzeća Grafotisak d.o.o., Grude, (preuzeto uz dozvolu menadžmenta)

<sup>82</sup> <http://www.grafotisak.com/> [10.srpnja 2020.]

- OTA bind uvez
- integralni uvez
- integralni uvez s klapnama
- tvrdi uvez
- tvrdi uvez s ovitkom
- uvez žicom.

Kako bi odgovorilo na zahtjeve domaćeg i regionalnog tržišta, poduzeće 2009. godine započinje s proizvodnjom registratora. Zahvaljujući ogromnim ulaganjima u kadrove, opremu i proizvodni pogon, kroz kratak vremenski period prerasta u velikog, a istovremeno i jedinog industrijskog proizvođača registratora u regiji. Proizvodnja registratora unutar tvrtke podijeljena je u dvije osnovne kategorije:

- registratori u kutiji i
- samostojeći registratori.

Proizvodnja kartonske ambalaže karakterizira se kao kompleksna i izazovna upravo zbog uloge ambalaže kao zaštite proizvoda, ali i marketinški krucijalnog elementa u smislu percepcije tog proizvoda od strane kupaca. Suvremenost postrojenja poduzeća Grafotisak pruža mogućnost proizvodnje gotovih proizvoda pri velikim brzinama, bez devijacija u izgledu i dimenzijama što je ključno kod strojnog punjenja proizvoda u kartonsku ambalažu.<sup>83</sup> Pri proizvodnji kartonske ambalaže moguća su apliciranja tehnikama holograma, zlatotiska, Braille-ovog pisma, Spot UV i slično.

Nadalje, poduzeće Grafotisak specijalizirano je za proizvodnju svih vrsta sigurnosnih proizvoda od papira, a neki od najznačajnijih su: sigurnosne markice s hologramom za obilježavanje duhanskih proizvoda, alkoholnih pića, brašna, kave, sigurnosne poštanske markice, sigurnosne mjenice, vrijednosni papiri sa ili bez hologramske zaštite, rodni listovi s hologramskom zaštitom i sl. Zbog osjetljive prirode proizvoda, proizvodnja se odvija u prilagođenim uvjetima kako bi se osigurala stopostotna sigurnost te je zaštićen detaljnim praćenjem kroz zapisnike količina papira i nesukladnih proizvoda (makulatura). Po završetku proizvodnje makulature se uništavaju, a za svaki oblik provjere sigurnosti cijelog procesa od strane kupca je moguć u svakom trenutku.

---

<sup>83</sup> <http://www.grafotisak.com/> [10.srpnja 2020.]



U svrhu pružanja vrhunske usluge na području grafike, poduzeće Grafotisak ide ukorak s vremenom i tehnologijom kontinuirano radeći na razvoju sektora proizvodnje. Proizvodi koje proizvodi su sofisticirani upravo zbog kompleksnosti tehnoloških procesa, što je rezultat najsuvremenije opreme i tiskarskih strojeva. Zahvaljujući stalnim investiranjima u tehnologiju, poduzeće ima proizvodne pogone koji su danas ogledni primjer tiskarstva u cijeloj Jugoistočnoj Europi, a neki od strojeva koji su implementirani kroz proteklih nekoliko godina zajednički su tek nekolicini tvrtki iz svijeta grafičke industrije.

### 3.2.2. Distribucija

Distribucija poduzeća Grafotisak d.o.o. podijeljena je sukladno proizvodnom asortimanu na četiri osnovne kategorije: uredski materijal, školski pribor, grafički repromaterijal i program za umjetnike.<sup>84</sup> Na domaćem tržištu opskrbljuje više od 2000 velikih i malih tvrtki, trgovačkih centara, veletrgovina, supermarketa, knjižara i papirnica, a kroz tvrtku Fokus kao povezano društvo djeluje na teritoriju Republike Hrvatske i Republike Srbije. U svim distributivnim centrima Grafotisak raspolaže kompletnim asortimanom uredskog i školskog materijala kao i grafičkog repromaterijala te programa za umjetnike. U svakom od segmenata proizvodnog asortimana nudi širok izbor visokokvalitetnih artikala renomiranih svjetskih proizvođača kao što su Staedtler, Quartet, Lebez, Pelikan, UHU, Heyda, Primo, Brunnen, Tesa, Penac, CMP, Dispaco, Eurokarbon i brojna druga poznata imena u grafičkoj industriji.

Slika 3. Robne marke poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude



Izvor: <http://www.grafotisak.com/> [10.srpnja 2020.]

<sup>84</sup> <http://www.grafotisak.com/> [10.srpnja 2020.]

Grafotisak je razvio i vlastite robne marke Connect, Educa, Fornax, Foroffice i Lipa Mill pod čijim imenima plasira različite vrste uredskog i školskog materijala.

Dugi niz godina tvrtka radi na poboljšanju kompetentnosti svojih djelatnosti, što je između ostalog zahtijevalo i izgradnju kvalitetnijeg transportnog sektora. To se posebno odnosilo na poslovanje na europskoj razini. Danas Grafotisak upravlja voznim parkom s preko 40 transportnih jedinica, s naglaskom na uredbu kojom sva vozila u vlasništvu tvrtke zadovoljavaju odgovarajuće eko standarde Europske unije, bilo da je riječ o transportu kompletnih pošiljki šleperima ili o transportu djelomičnih pošiljki manjim kamionima i kombijima.<sup>85</sup>

Uobičajeni rok isporuke robe za kupce u Bosni i Hercegovini je unutar 24 sata, a za kupce na tržištu Europe od 3 do 5 dana, ovisno o udaljenosti odredišta. Sve zahtjeve za transportom koje poduzeće procijeni kao neizvedive prema dogovorenim poslovnim uvjetima zbog pravovremenosti isporuke i održanja ugovorene kvalitete transporta obavljaju posredstvom partnera koje predstavljaju pouzdane prijevoznike tvrtke.

Značajne promjene u segmentu transporta očitovale su se kroz odobrenje za kućno carinjenje robe, koje je Grafotisak kao prva tvrtka, kada je riječ o uvozu i izvozu, u državi dobio od strane Uprave za neizravno oporezivanje Bosne i Hercegovine. To je značajno doprinijelo minimiziranju postojećih troškova, kao i uštedi na vremena potrebnog za cijeli postupak carinjenja, koje se danas obavlja u krugu tvrtke. Novi model carinjenja robe za Grafotisak je značio nove potrebe za radnom snagom i procesima kontrole, ali također i povećanje konkurentnosti na tržištu Europske unije kroz doprinos sektoru proizvodnje.<sup>86</sup>

### **3.3. Misija i vizija poduzeća**

**Misija** tvrtke Grafotisak je ponuditi suvremeni oblik proizvodnje grafičkih proizvoda te distribuciju uredskog, školskog i grafičkog materijala uz proaktivno upravljanje novim tehnološkim dostignućima, a sve u svrhu zadovoljavanja potreba kupaca i njihovih interesa koji ih s nama povezuju.

**Vizija** tvrtke Grafotisak je u dogledno vrijeme postati prvim izborom u međunarodnim okvirima proizvodnje grafičkih proizvoda kroz učvršćivanje pozicije regionalnog lidera i

---

<sup>85</sup> <http://www.grafotisak.com/> [12.srpnja 2020.]

<sup>86</sup> <http://www.grafotisak.com/> [12.srpnja 2020.]

izgradnju respektabilnosti na razini koja prelazi dosadašnje regionalne granice, te rad na kontinuiranom unapređenju djelatnosti distribucije i cjelokupnog poslovanja uz korektnost prema svim interesno utjecajnim skupinama.

#### **4. Empirijsko istraživanje**

U empirijskom dijelu rada koriste se primijenjene statističke metode. Za potrebe ovog istraživanja pristupljeno je sekundarnim izvorima podataka, te su pribavljeni temeljni financijski izvještaji, i to bilanca i račun dobiti i gubitka za petogodišnje razdoblje od 2014. godine do 2019. godine.

U radu se koriste metode grafičkog i tabelarnog prikazivanja kojima se prezentira kretanje računovodstvenih stavki u promatranom razdoblju.

Upotrebom metoda analize vremenskih nizova prezentira se kretanje prihoda i rashoda, kao i promjene odnosa u promatranom razdoblju.

Prva hipoteza se testira upotrebom trend modela kojim se ispituje tendencija promjene odnosa prihoda i rashoda u promatranom razdoblju, te se radi procjena budućih kretanja, dok se druga hipoteza testira dvostruko-logaritamskim modelom kako bi se dobio koeficijent elastičnosti promjene prihoda prema promjeni rashoda. Niske vrijednosti koeficijenta elastičnosti upućuju na zaključak o postojanju izraženih fiksnih troškova, dok se u slučaju vrijednosti 1 ili više može utvrditi postojanje značajne zastupljenosti varijabilnih troškova.

Analiza je rađena u statističkom softveru STATISTICA 12.

##### **4.1. Definiranje karakteristika uzorka**

###### **GRAFOTISAK**

Grafotisak je poduzeće osnovano 1983. godine u privatnom vlasništvu i obavlja djelatnosti proizvodnje grafičkih proizvoda i distribucije uredskog, školskog i grafičkog repromaterijala. Svojim uspješnim poslovanjem poduzeće se otisnulo u regionalnog lidera u tiskarskoj struci u BiH i u cijeloj regiji. Sjedište poduzeća je u Grudama (BiH) gdje se danas nalazi 26000m<sup>2</sup>

poslovnog prostora, uključujući upravni dio, skladište distributivnog dijela te proizvodni pogon. Osim sjedišta u Grudama, poduzeće ima distributivne centre u Banja Luci, Sarajevu i Tuzli.<sup>87</sup>

U nastavku rada će se analizirati kretanje prihoda i rashoda poduzeća za razdoblje od 2016. do 2019. godine.

**Tablica 1: Prihodi, rashodi i neto dobit razdoblja**

<b>Stavka</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Prihodi	116.342.690	118.623.841	129.446.772	133.795.412
Rashodi	103.008.493	107.455.531	117.585.892	122.566.643
Neto dobit razdoblja	13.334.197	11.168.310	11.860.880	11.228.769

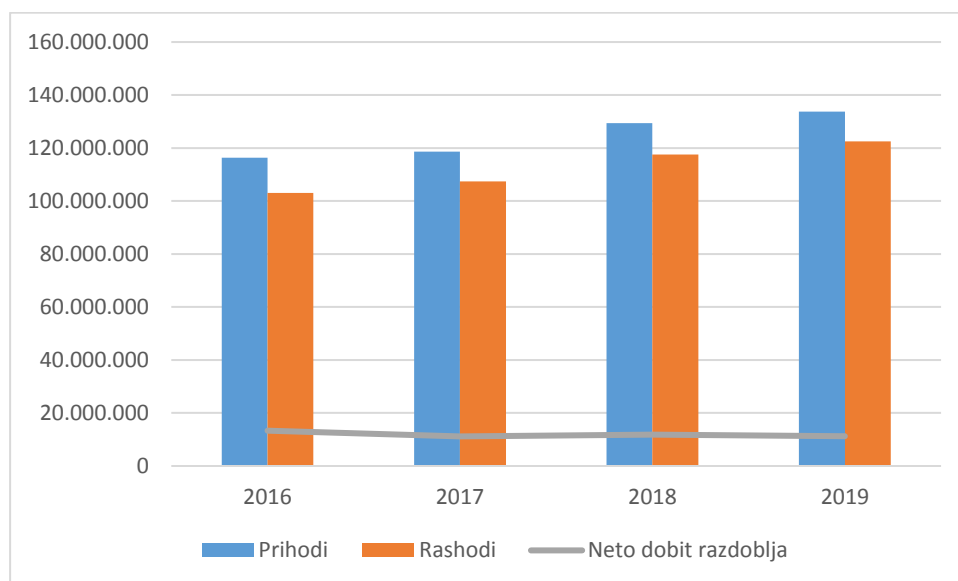
*Izvor: Izrada autorice*

Podaci iz tablice će biti i grafički prikazani kako bi se što bolje dao uvid u ukupno kretanje.

---

<sup>87</sup> Grafotisak, online, dostupno na: <http://www.grafotisak.com/> (10.8.2020.)

## Grafikon 6: Prihodi, rashodi i neto dobit razdoblja



Izvor: Izrada autorice

Iz grafičkog prikaza je vidljivo da prihodi kroz cijelo promatrano razdoblje bilježe rast vrijednosti. U 2016. godini prihodi iznose 116.342.690 KM<sup>88</sup>, da bi godinu nakon porasli za 2.281.151 KM. Nadalje, u 2018. u odnosu na godinu ranije prihodi rastu za 10.822.931 KM, te u konačnici 2019. završavaju s vrijednošću prihoda od 133.795.412 KM, što je 4.348.640 KM više u odnosu na godinu prije.

Kroz promatrano razdoblje rast vrijednosti bilježe i rashodi poduzeća. Prvu promatranu godinu rashodi su iznosili 103.008.493 KM, da bi godinu nakon bilježili porast od 4.447.038 KM. U 2018. rashodi iznose 117.585.892 KM što je za 10.130.361 KM više u odnosu na godinu prije. Zadnju promatranu godinu rashodi bilježe rast od 4.980.751 KM u odnosu na godinu prije, te bilježe vrijednost od 122.566.643 KM.

Unutar ukupnih prihoda prevladavaju poslovni prihodi. U 2016. godini poslovni prihodi iznose 98,16% ukupnih prihoda, da bi od 2017. do 2019. godine bilježili pad udjela i u konačnici u 2019. iznosili 96,02% ukupnih prihoda.

Unutar kategorije ukupnih rashoda prevladavaju poslovnih rashodi koji iznose 97,38% u 2016. godini, da bi godinu nakon bilježili rast udjela za 1,13 postotna boda. U 2018. se bilježi rast

<sup>88</sup> Konvertibilna marka (BAM; 1 BAM=3,861453 HRK <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/monetarna-politika/tečajna-lista/tečajna-lista> [15.9.2020.] )

udjela poslovnih rashoda za 0,23 postotna boda, dok je u 2019. pad udjela o 1,57 postotnih bodova.

**Tablica 2: Udio prihoda i rashoda**

Stavka	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
<b>Poslovni prihodi</b>	<b>114.204.937</b>	<b>116.478.927</b>	<b>126.453.032</b>	<b>128.468.611</b>	98,16%	98,19%	97,69%	96,02%
<b>Poslovni rashodi</b>	<b>100.295.333</b>	<b>105.847.321</b>	<b>116.099.124</b>	<b>119.093.956</b>	97,38%	98,51%	98,74%	97,17%
<b>Financijski prihodi</b>	<b>1.360.710</b>	<b>2.042.353</b>	<b>2.911.517</b>	<b>4.108.726</b>	1,32%	1,90%	2,48%	3,35%
<b>Financijski rashodi</b>	<b>1.740.283</b>	<b>1.404.364</b>	<b>1.308.398</b>	<b>653.606</b>	1,69%	1,31%	1,11%	0,53%
Ostali prihodi i dobitci, osim s osnove stalnih sredstava namijenjenih prodaji i obustavljenog poslovanja	777.043	102.561	82.223	1.218.075	0,67%	0,09%	0,06%	0,91%
Ostali rashodi i gubici, osim s osnove stalnih sredstava namijenjenih prodaji i obustavljenog poslovanja	853.407	114.689	84.051	2.201.329	0,83%	0,11%	0,07%	1,80%
Prihodi iz osnove promjene računovodstvenih politika i ispravaka neznačajnih grešaka iz ranijih razdoblja								
Rashodi iz osnove promjene računovodstvenih politika i ispravaka neznačajnih grešaka iz ranijih razdoblja	14.944	3.083	2.419	6.180	0,01%	0,00%	0,00%	0,01%
Porezni rashodi razdoblja	104.526	86.074	91.900	211.336	0,10%	0,08%	0,08%	0,17%
Odgođeni porezni rashodi razdoblja				400.236	0%	0%	0%	0,33%
Odgođeni porezni prihodi razdoblja								
Prihodi	116.342.690	118.623.841	129.446.772	133.795.412	100%	100%	100%	100%
Rashodi	102.993.549	107.452.448	117.583.473	122.560.463	100%	100%	100%	100%

Izvor: Izrada autorice

## Intervju

U svrhu prikupljanja podataka o poslovanju poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude, obavljen je intervju s direktorom financija i računovodstva spomenute tvrtke, u kojem je na pitanje o poslovanju te hipotezama istraživanja za ovaj rad iznio sljedeće: „Najprije ću ti objasniti ukratko čime se Grafotisak d.o.o. Grude bavi. Osnovna djelatnost je: a) grafička proizvodnja (cca 51% prometa), b) veleprodaja uredskog, školskog, grafičkog i reklamnog materijala i pribora i interni transport (cca 43% prometa) i c) maloprodaja - benzinska crpka (cca 5,5%- 6,00% prometa). Proizvodnja radi preko 85% za izvoz i tako se organizira, a cilj je preko 90% proizvodnje usmjeriti ka izvozu na zapadnoeuropsko tržište. Veleprodaja je za domaće BH tržište, uz nešto izvoza (cca 10-15%), a maloprodaja je 100% usmjerena na domaće tržište. U ovim okvirima su i strateške odluke i ciljevi vlasnika i rukovodstva društva.

U daljem izlaganju veći ću naglasak staviti na grafičku proizvodnju. U Grafotisku se proizvodnja može podijeliti (sa gledišta gotovih proizvoda) na 4 dijela: 1. proizvodnja raznih vrsta knjiga, 2. proizvodnja registratora, 3. proizvodnja vrijednosnica sa zaštitom i 4. ostala grafička proizvodnja. Tu bih istaknuo proizvodnju knjiga, koja je i najznačajnija, dok su ostale zbog raznih razloga ograničene i iste iz godine u godinu, sa malim odstupanjima. Točno si primijetila da u Grafotisku brže rastu troškovi od prihoda (iako i prihodi rastu). Faktore koji su uticali na to možemo podijeliti u dvije grupe: 1. interne i 2. eksterne. U slučaju Grafotiska slobodno mogu reći da su interni faktori bili značajniji u odnosu na eksterne. Osnovni interni faktor je strateški cilj Grafotiska da svojim proizvodima (tiskanim knjigama od raznih izdavača) poveća svoje učešće na zapadnoeuropskom tržištu i kroz razdoblje 2015. do 2024. godine uđe u 5 najvećih tiskara za offset tisak u Europi. Da bi se to sve ostvarilo, najprije se moralo investirati u objekte i infrastrukturu što je učinjeno do 2016. i 2017.g. Zatim moralo se pratiti tehnološki razvoj i investirati u grafičku opremu (što je kontinuirani zadatak, jer pored IT branše, grafička branša je jedna od branša u kojoj se tehnologija mijenja u prosjeku gotovo svake 4 godine). Grafotisak je 2019. godine prodao opremu koju je kupio novu 2014. i 2015. godine. Utjecaj na profitabilnost se očitava kroz veću amortizaciju. Često se ova oprema mora prodavati ispod neto knjigovodstvene vrijednosti pa na jedan način i ovaj gubitak ima utjecaja na profitabilnost.). Grafička branša je djelomično sezonska branša (prva četiri mjeseca radi se sa manjim kapacitetima u jednoj, ili po potrebi u dvije smjene, dok ostale mjesece radimo u tri smjene, pa neiskorištenost punih kapaciteta u prva četiri mjeseca također utječe na



profitabilnost. To je što se tiče fiksnih troškova. Što se tiče materijalnih troškova kao glavnog dijela varijabilnih troškova (njihovo veće učešće u ukupnim troškovima i njihov brži rast od rasta prihoda) najveći utjecaj se ogleda u jednostavnoj činjenici da se Grafotisak u periodu 2015. do 2019. i 2019. do 2023. nastoji što više probiti na zapadnoeuropsko tržište (povećati učešće i samim time uz sigurnu naplatu osigurati opstojnost firme, povećati zaposlenost, pa čak i uz isti ili manji profit). Da bi to ostvario, mora smanjiti cijene gotovih proizvoda. Tako primjerice, ako je gotov proizvod koštao 100 KM, a od toga materijalni troškovi bili 50KM, udio materijalnih troškova je 50%. Da bi Grafotisak osvojio tržište i prodao svoje proizvode umjesto nekoga drugog konkurenta, morao je ponuditi nižu cijenu od postojeće, primjerice 90KM za gotov proizvod. Materijalni troškovi i dalje iznose 50KM. No, sada je udio materijalnih troškova u proizvodu  $50/90=55,55\%$ . Znači, u Grafotisku veći udio i brži rast troškova od prihoda u biti nije nastao zbog većih materijalnih troškova, nego zbog niže konačne prodajne cijene. Pored ovoga i bruto plaće radnika (naročito od 2016. pa nadalje su rasle više nego što je rastao prihod). Na to su utjecala dva faktora. Jedan je povećanje broja uposlenih, a drugi je povećavanje neto plaća gotovo svim radnicima, kako bi se zadržali da ne idu u izvan BiH. I to je jedan od strateških ciljeva društva Grafotisak, kojeg su donijeli vlasnici i uprava. Bez kvalitetnih i relativno dobro plaćenih radnika nemoguće je graditi bilo kakav razvoj.

Još jednom ponavljam da se u Grafotisku ne radi "lošije" sada (manje produktivno), već se svjesno kroz niže cijene uz zadržavanje iste kvalitete gotovog proizvoda, nastoji dobiti što veći dio „kolača“ na zapadnoeuropskom tržištu, što se može protumačiti kao i ulaganje u sigurniju budućnost (trebalo je dosta napora da se privoli nekoga iz skandinavskih i zapadnoeuropskih zemalja da povjeri svoje proizvode proizvođaču u BiH, a ne negdje primjerice u EU ili Kini).

Vlasnici i uprava ovo povećanje udjela varijabilnih troškova tretiraju djelomično kao reklamu, a djelomično kao ulaganje u budućnost i sigurnost društva.

Od eksternih faktora spomenut ću samo globalno manju potražnju za knjigom uslijed digitalizacije u odnosu na ranije, i periodične poremećaje kao što je sada primjerice Corona virus. I oni djelomično imaju utjecaja (kroz manju potražnju) na cjelokupnom tržištu. Osim ovoga, papir kao glavni materijalni trošak je burzovna roba i njegova cijena svakodnevno varira, pa i ovaj aspekt ima djelomično (iako znatno manji) utjecaja na brži rast varijabilnih troškova.“

## 4.2. Analiza i verifikacija hipoteza istraživanja

*H1: Poslovni rezultat promatranog poduzeća je konstantno opadao zbog bržeg rasta troškova od rasta prihoda.*

Cilj svakog poduzeća je postići da mu prihodi rastu brže od troškova. Ipak, u većini slučajeva to nije lako ostvarivo i situacija je često obrnuta, što negativno utječe na poslovni rezultat poduzeća. Ovom hipotezom želi se ispitati vrijedi li navedeno za poduzeće Grafotisak d.o.o. te što je na to utjecalo, odnosno što je determiniralo rast prihoda, s jedne strane, i rast troškova s druge strane.

Tablica 3: Verižni indeksi i geometrijska sredina prihoda i rashoda

Godina	Prihodi	Rashodi	Prihodi		Rashodi	
			Vt	St	Vt	St
2016	116.342.690	102.993.549				
2017	118.623.841	107.452.448	101,96	1,96	104,33	4,33
2018	129.446.772	117.583.473	109,12	9,12	109,43	9,43
2019	133.795.412	122.560.463	103,36	3,36	104,23	4,23
<b>Geometrijska sredina</b>				4,77		5,97

*Izvor: Izrada autorice*

Vrijednosti verižnih indeksa prihoda su veći od vrijednosti 100, odnosno u promatranom razdoblju je bilježen konstantan rast prihoda. Međutim, rast je oscilirao u rasponu od 1,96% 2017. godine do 9,12 utvrđeno u 2018. godini.

Ukupni rashodi poslovanja su bilježili porast u svim godinama promatranog razdoblja, i to stopama rasta u rasponu od 4,23% utvrđenog 2018. godine do 9,43% utvrđenog 2018. godine kada je bilježen i značajniji rast prihoda.

Međutim uspoređujući stope rasta u svim promatranim godinama se može utvrditi da su veće stope rasta bilježene kod rashoda u odnosu na prihode.

Vrijednost geometrijske sredine kod prihoda poslovanja upućuje na zaključak da su prihodi rasli u prosjeku godišnjom stopom od 4,77%, dok su rashodi rasli u prosjeku godišnjom stopom od 5,97%.

Tablica 4: Kretanje neto profitne marže

Regression Summary for Dependent Variable: Neto profitna marža R= ,93219360 R <sup>2</sup> = ,86898490 Adjusted R <sup>2</sup> = ,80347735 F(1,2)=13,265 p						
	b*	Std.Err. - of b*	b	Std.Err. - of b	t(2)	p-value
<b>Intercept</b>			0,110265	0,004858	22,69666	0,001936
<b>Vrijeme</b>	0,93219	0,255944	-0,00946	0,002597	-3,64217	0,067806

Izvor: Izrada autorice

Vrijednost parametra uz varijablu vrijeme -0,009458 znači da se u svakom narednom razdoblju očekuje pad neto profitne marže zbog bržeg rasta rashoda u odnosu na prihode u prosjeku za 0,9458 postotnih bodova godišnje. Parametar je statistički značajan pri graničnoj signifikantnosti od 10% (empirijska signifikantnost parametra 6,78%).

Procijenjeni trend model tumači 86,90% sume kvadrata odstupanja neto profitne marže od njene aritmetičke sredine, te se može reći da je riječ o reprezentativnom modelu.

Statistička značajnost modela kao cjeline ispituje se ANOVA testom.

Tablica 5: ANOVA test

Analysis of Variance; DV: Neto profitna marža					
	Sums of – Squares	df	Mean - Squares	F	p-value
<b>Regress.</b>	0,000447	1	0,000447	13,26542	0,067806
<b>Residual</b>	0,000067	2	0,000034		
<b>Total</b>	0,000515				

Izvor: Izrada autorice

Empirijska F vrijednost provedenog testa je 13,27 te se može donijeti zaključak da je procijenjeni model kao cjelina statistički značajan tek pri graničnoj razini signifikantnosti od 6,78%.

Hipotezu H1 može se prihvatiti kao istinitu.

Upotrebom parametara procijenjenog modela radi se prognoza neto profitne marže u narednim godinama.

Tablica 6: Projekcija kretanja neto profitne marže u razdoblju do 2030. godine

<b>Godina</b>	<b>Neto dobit razdoblja</b>	<b>Marža</b>
<b>2016</b>	13.334.197	11,46%
<b>2017</b>	11.168.310	9,41%
<b>2018</b>	11.860.880	9,16%
<b>2019</b>	11.228.769	8,39%
<b>2020</b>		7,24%
<b>2021</b>		6,30%
<b>2022</b>		5,35%
<b>2023</b>		4,40%
<b>2024</b>		3,46%
<b>2025</b>		2,51%
<b>2026</b>		1,57%
<b>2027</b>		0,62%
<b>2028</b>		-0,33%
<b>2029</b>		-1,27%
<b>2030</b>		-2,22%

*Izvor: Izrada autorice*

Prema procijenjenom modelu u 2028. se može očekivati negativan financijski rezultat koji se nastavlja produbljivati u narednim godinama.

*H2: U ukupnim troškovima prevladavaju varijabilni troškovi, odnosno troškovi inputa, a na njihovu visinu jednim dijelom su utjecale cijene inputa, a drugim dijelom sposobnost managementa.*

Fiksni troškovi moraju se platiti i kada poduzeće, iz bilo kojeg razloga, uopće ne proizvodi i neće se promijeniti ako se proizvodnja mijenja. Varijabilni troškovi su oni koji se mijenjaju kada se proizvodnja mijenja. Struktura troškova, u smislu odnosa fiksnih i varijabilnih, može varirati u širokom rasponu. U poduzećima u kojima je udio fiksnih troškova veći od varijabilnih, na poslovni rezultat se značajnije utječe preko stupnja iskorištenosti kapaciteta, odnosno obujma proizvodnje. S druge strane, u poduzećima u kojima je udio varijabilnih troškova veći od fiksnih, na poslovni rezultat se značajnije utječe racionalnijim korištenjem varijabilnih proizvodnih inputa, kao što su sirovine i materijal, radna snaga i slično. Ovom hipotezom se želi dokazati kako u poduzeću Grafotisak d.o.o. prevladavaju varijabilni troškovi te ovisnost njihove visine o cijenama inputa i sposobnosti managementa da upravlja varijabilnim troškovima na adekvatan način.

## **Elastičnost**

Za potrebe verifikacije hipoteze H2, računati će se koeficijent elastičnosti.

U sljedećoj tablici je prikazan dvostruko-logaritamski model kretanja odnosa prihoda i rashoda poslovanja.

Za potrebe procjene modela u prvom koraku se logaritmiraju ostvareni prihodi i rashodi u promatranom razdoblju od 2016. do 2019. godine.

Tablica 7: Dvostruko-logaritamski model kretanja odnosa prihoda i rashoda poslovanja

Regression Summary for Dependent Variable: log Y R= ,99491555 R <sup>2</sup> = ,98985695 Adjusted R <sup>2</sup> = ,98478543 F(1,2)=195,18 p						
	<b>b*</b>	<b>Std.Err. - of b*</b>	<b>b</b>	<b>Std.Err. - of b</b>	<b>t(2)</b>	<b>p-value</b>
<b>Intercept</b>			- 1,50135	0,683726	-2,19583	0,159276
<b>log X</b>	<b>0,994916</b>	<b>0,071215</b>	<b>1,18005</b>	<b>0,084466</b>	<b>13,97066</b>	<b>0,005084</b>

Izvor: Izrada autorice

Vrijednost parametra uz varijablu prihoda 1,18 znači da se svakim porastom prihoda za 1% može očekivati porast rashoda u prosjeku za 1,18% i suprotno.

Riječ je o elastičnom odnosu prihoda i rashoda, odnosno rashodi su elastični na promjenu prihoda, slijedom čega se može potvrditi da u strukturi rashoda prevladavaju varijabilni troškovi koji ovise o visini prihoda. Vrijednost koeficijenta je veća od 1, što upućuje na zaključak da svaka dodatna jedinica prihoda posljedično dovodi do bržeg rasta rashoda.

Prema procijenjenom modelu očekivani rashodi su 0,03 KM kada bi prihod bio 1 KM, no parametar nije statistički značajan ( $p=0,159$ ).

Procijenjeni model tumači 98,99% sume kvadrata odstupanja rashoda od aritmetičke sredine, te je riječ o reprezentativnom modelu.

Tablica 8: ANOVA test

Analysis of Variance; DV: log Y					
	Sums of – Squares	df	Mean - Squares	F	p-value
<b>Regress.</b>	0,003579	1	0,003579	195,1794	0,005084
<b>Residual</b>	0,000037	2	0,000018		
<b>Total</b>	0,003616				

Izvor: Izrada autorice

Empirijska F vrijednost provedenog testa je 195,18 te se može donijeti zaključak da je procijenjeni model kao cjelina statistički značajan. Empirijska p vrijednost provedenog testa je 0,5084%.

Hipoteza se prihvaća kao istinita.

## 5. Zaključak

Pod pojmom troškova općenito podrazumijevamo novčani izraz utroška svih elemenata koji se koriste u poslovnom procesu. Teorija troškova razvija se i mijenja s razvojem kompleksnosti poslovanja nekog poduzeća što dovoljno govori o važnosti troškova i njihove analize u poslovanju, odnosno organizaciji poduzeća. Navedeno se događa zbog toga što se sa kompleksnijim poslovanjem mijenja i struktura troškova, što posljedično zahtijeva njihovu detaljniju analizu.

Predmet ovog rada bila je analiza troškova poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude, koje kao proizvodno poduzeće za cilj ima odabir one metode proizvodnje koja je efikasna, odnosno koja proizvodi najviše uz najniže troškove. Nastojalo se prikazati utjecaj troškova na poslovni rezultat poduzeća, koji ponajprije ovisi o sposobnostima i odlukama menadžmenta, a samim time i troškovima koji su, neizbježno, sastavni dio svih poslovnih odluka.

U skladu s time, postavljeni su i ciljevi istraživanja koji su podijeljeni na teorijske i empirijske. Teorijski ciljevi odnose se na pojamovno određenje troškova, definiranje njihovih osnovnih vrsta, kriterija podjele i metoda upravljanja te sustavni prikaz osnovnih djelatnosti poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude, njegovog razvoja te misije i vizije. Empirijski cilj rada bi je na primjeru poduzeća analizirati troškove poslovanja te istražiti njihov utjecaj na rezultate poslovanja poduzeća.

Teorijski dio osigurava podlogu za razumijevanje definicije samog troška te pojmova usko vezanih za njega, što je preduvjet za uspješnu analizu troškova. Empirijski dio pruža uvid u rezultate poslovanja poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude te su u cilju toga postavljene hipoteze istraživanja.

Analizom hipoteze H1 kojom se nastojalo dokazati da je poslovni rezultat poduzeća konstantno opadao zbog bržeg rasta troškova od rasta prihoda. Utvrđeno je da ukupni prihodi i ukupni rashodi poslovanja bilježe konstantan rast u promatranom periodu. Međutim, uspoređujući stope rasta u svim promatranim godinama se može utvrditi da su veće stope rasta bilježene kod rashoda u odnosu na prihode. Vrijednost geometrijske sredine kod prihoda poslovanja upućuje na zaključak da su prihodi rasli u prosjeku godišnjom stopom od 4,77%, dok su rashodi rasli u prosjeku godišnjom stopom od 5,97%. Sukladno tome, hipoteza je prihvaćena kao istinita.

Nadalje, prilikom analize hipoteze H2 izračunat je koeficijent elastičnosti koji pokazuje da se svakim porastom prihoda za 1% može očekivati porast rashoda u prosjeku za 1,18% i

suprotno. Potvrđuje da se radi o elastičnom odnosu prihoda i rashoda, odnosno rashodi su elastični na promjenu prihoda te se može potvrditi da u strukturi rashoda prevladavaju varijabilni troškovi koji ovise o visini prihoda. Donesen je zaključak da se hipoteza H2, kojom se pretpostavlja da u ukupnim troškovima prevladavaju varijabilni troškovi, odnosno troškovi inputa, može prihvatiti kao istinita.

Pravilnom organizacijom proizvodnje te njezinih sekvenci i poslovnih procesa u cjelini, poduzeće može uštedjeti znatno na troškovima, ali i povećati konkurentnost na domaćem i stranom tržištu. Uštedeni novac poduzeće može investirati u dokvalifikacije radnika, povećanje proizvodnje kroz povećanje proizvodnih kapaciteta ili uvođenje novih proizvoda za koje znaju da postoji potreba za njima. Smanjenju materijalnih i financijskih troškova doprinijelo je, takozvano, kućno carinjenje koje pospješuje kvalitetu isporuke, a samim time i konkurentnost poduzeća.

Poduzeće Grafotisak konstantno radi na unaprjeđenju svojega poslovanja u cjelini praćenjem i udovoljavanjem zahtjevima tržišta, kao i proaktivnim upravljanjem i inovacijama kako u tehnologiji, tako i u svim ostalim segmentima poslovanja. Iz svega navedenog može se zaključiti da poduzeće Grafotisak ima brži rast troškova od rasta prihoda, na što su utjecali brojni interni i eksterni faktori. Kao najznačajniji faktor ističe se strateški cilj poduzeća da zauzme svoje mjesto među top 5 lidera za offset tisak u Europi čije ostvarenje zahtijeva znatna ulaganja u svim segmentima poslovanja. Također, u ukupnim troškovima prevladavaju varijabilni troškovi što i nije iznenađujuće s obzirom da je Grafotisak proizvodno poduzeće koje kontinuirano nastoji ojačati, odnosno ostvariti, tržišnu poziciju lidera u proizvodnji grafičkih proizvoda na domaćem, odnosno stranom tržištu.



## 6. Literatura

1. Babić, M. (2000.): Mikroekonomska analiza. MATE, Zagreb
2. Belak, V. (2002.): Osnove profesionalnog računovodstva. Split : Veleučilište
3. Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, Zagreb: RRIF – plus, Zagreb
4. Buble, M., Kružić, D. (2006): Poduzetništvo. Zagreb: RRiF-plus d.o.o. za nakladništvo i poslovne usluge
5. Buble, M., (2006.), Osnove menadžmenta, Zagreb: Sinergija nakladništvo
6. Buković, D. (2015): Usporedba utjecaja primjene metode obračuna troškova po radnom nalogu i ABC metode na financijske izvještaje. Zagreb: Ekonomski fakultet u Zagrebu; dostupno na:
7. <https://repozitorij.efzg.unizg.hr/en/islandora/object/efzg%3A1131/datastream/PDF/view> [15.9.2019.]
8. Dražić Lutilsky, I. (2008.): Metoda obračuna troškova u procesnom obračunu proizvodnje. Računovodstvo i financije. 54 (5), str. 51.-57.
9. Drljača, M. Metode upravljanja troškovima, dostupno na: [http://kvaliteta.inet.hr/t\\_Metode\\_%20Drljaca.pdf](http://kvaliteta.inet.hr/t_Metode_%20Drljaca.pdf) [20.9.2019.]
10. Grafotisak Grude- Kvalitetom kroz vrijeme, <http://www.grafotisak.com> [10.9.2019.]
11. Grubišić, D. (2013). Poslovna ekonomija. Split: Ekonomski fakultet Split.
12. Gulin, D. ... [et al.] (2011.): Upravljačko računovodstvo. Zagreb : Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika
13. Hilton, R., W., (2005): Managerial Accounting-Creating Value in Dynamic Business Environmen. Boston: MCGraw-Hill Irwin
14. Karić, M. (2006.): Ekonomika poduzeća (drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje). Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku
15. Karić, M. (2010.): Utjecaj novih metoda upravljanja troškovima na profitabilnost poduzeća. Poslovna logistika. Dostupno na:
16. <http://www.efos.unios.hr/repec/osi/bulimm/PDF/BusinessLogisticsinModernManagement10/blimm1002.pdf> [15.9.2019.]
17. Koutsoyiannis, A. (1996.): Moderna mikroekonomika. Zagreb: MATE d.o.o. Zagreb
18. Kozić, M.: Značaj suvremenih metoda obračuna troškova; dostupno na: <https://repozitorij.unin.hr/islandora/object/unin%3A97/datastream/PDF/view> [19.9.2019.]

19. Mikić, M. (2009.): Upravljanje troškovima u malim i srednjim proizvodnim poduzećima. Zagreb: Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Vol.7 No.1, dostupno na: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=63592](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=63592) [15.9.2019.]
20. Milić, Martina. Karakteristike i usporedba tradicionalnih sustava obračuna troškova sa suvremenom ABC metodom i metodom ciljanih troškova. (2015.) Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet; dostupno na:
21. <https://repozitorij.efzg.unizg.hr/en/islandora/object/efzg%3A775> [15.9.2019.]
22. OpenStax College, Principles of microeconomics. OpenSatx College. 19 March 2014.
23. Pavić, I. (2015): Mikroekonomija: Teorija i praksa. Split: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
24. Pavić, I., Benić, Đ., Hashi, I. (2007.): Mikroekonomija (drugo izdanje). Split: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
25. Pekanov-Starčević, D. (2013.): Koristi primjene ABC metode u hrvatskim poduzećima.
26. Ekonomski vjesnik, No.1; dostupno na:
27. [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=159393](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=159393) [20.9.2019.]
28. Pervan, M. (2008.): Mikroekonomija, zbirka zadataka (drugo dopunjeno izdanje). Sveučilište u Splitu: Ekonomski fakultet
29. Peršić, M., Janković, S. (2006): Menadžersko računovodstvo hotela. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika
30. Peršić, M. (2006.): Računovodstvo troškova u suvremenim tržišnim uvjetima. // Računovodstvo, revizija i financije. 16 (5), str. 17.-25.
31. Pindyck, R. S., Rubinfeld, D. L., (2005): Mikroekonomija (peto izdanje). MATE, Zagreb
32. Pindyck, R. S., Rubinfeld, D. L. (2013.): Microeconomics (eight edition). Pearson Series in Economics
33. Poslovna knjiga poduzeća Grafotisak d.o.o., Grude
34. Potnik Galić, K. (2015.): Strateško upravljanje troškovima : primjena suvremenih metoda upravljanja troškovima. Požega : Veleučilište
35. Reić Z., Kosor M.M. (2011.): Ekonomija ( treće izmijenjeno izdanje). Split: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
36. Rogošić, A., Perica, I. (2016.): STRATEŠKO MENADŽERSKO RAČUNOVODSTVO-PREGLED METODA. Ekonomski pregled 67.2: 153-176;
37. dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/234873> [20.9.2019.]
38. Samuelson, P.A., Nordhaus, W.D., (2000.): Ekonomija (petnaesto izdanje). Zagreb: Mate d.o.o.

39. Santini, I. (1999). Troškovi u poslovnom odlučivanju. Zagreb: Hibis, Centar za ekonomski consulting
40. Sheffrin, S. M. (2003). Economics: Principles in Action. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall
41. Slavin, S.L. (2014.): Microeconomics (eleventh edition). New York: McGraw Hill Education
42. Šarlija, N. (2008.): Modeli rizičnosti poduzeća, predavanja za kolegij: Kreditna analiza, Zagreb
43. Tkalac Veričić, A., Sinčić Ćorić, D., Pološki Vokić, N. (2010): Priručnik za metodologiju istraživačkog rada- Kako osmisliti, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje., Zagreb: M.E.P. d.o.o.
44. Vašiček, D. ...[et al.] (2011.): Upravljačko računovodstvo i računovodstvo troškova u javnom sektoru: izabrane teme. Zagreb : Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika
45. Vidučić, Lj. (2012.): Financijski menadžment (osmo izdanje). Zagreb: RRiF – plus, d.o.o. za nakladništvo i usluge
46. Vujević, M. (2002): Uvođenje u znanstveni rad u području društvenih znanosti. Zagreb: Školska knjiga, Zagreb
47. Školska knjiga, Zagreb
48. Zelenika, R. (2000.): Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela. Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci

## **POPIS GRAFOVA:**

Graf 1: Krivulje ukupnih troškova

Graf 2: Krivulje prosječnih troškova i graničnog troška

Graf 3: Veza između krivulja ukupnih i prosječnih troškova i krivulje graničnog troška

Graf 4: Grafikon pokrića troškova: ukupni prihod i ukupni trošak

Graf 5: Grafikon pokrića troškova: prosječni prihod i prosječni trošak

Graf 6: Prihodi, rashodi i neto dobit razdoblja

## **POPIS TABLICA:**

Tablica 1: Prihodi, rashodi i neto dobit razdoblja

Tablica 2: Udio prihoda i rashoda

Tablica 3: Verižni indeksi i geometrijska sredina prihoda i rashoda

Tablica 4: Kretanje neto profitne marže

Tablica 5: ANOVA test

Tablica 6: Projekcija kretanja neto profitne marže u razdoblju do 2030. godine

Tablica 7: Dvostruko-logaritamski model kretanja odnosa prihoda i rashoda poslovanja

Tablica 8: ANOVA test

## **POPIS SLIKA:**

Slika 1: Određivanje ciljnih troškova metodom oduzimanja

Slika 2: Poslovnica poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude

Slika 3: Robne marke poduzeća Grafotisak d.o.o. Grude

## **SAŽETAK**

S obzirom na to da se gotovo sve poslovne odluke na neki način temelje na troškovima, iznimno je važna adekvatna analiza i upravljanje troškovima kako bi poduzeće ostvarilo svoj cilj uspješnog poslovanja. U ovom radu detaljno su razrađeni i objašnjeni osnovni pojmovi vezani za troškove, njihove temeljne vrste i metode upravljanja te predstavljeno poduzeće Grafotisak d.o.o. Grude na čijem je praktičnom primjeru prikazana analiza troškova. Promatrano je poslovanje poduzeća kroz razdoblje od 2016. do 2019. nastojeći analizirati i verificirati postavljene hipoteze. Na koncu istraživanja zaključeno je da su u promatranom razdoblju brže rasli rashodi (u prosjeku godišnjom stopom od 5,97%) u odnosu na prihode (u prosjeku godišnjom stopom od 4,77%). Također, koeficijent elastičnosti pokazuje da su rashodi elastični na promjenu prihoda, što potvrđuje da u strukturi rashoda prevladavaju varijabilni troškovi koji ovise o visini prihoda.

Ključne riječi: troškovi, analiza troškova, grafička industrija, Grafotisak

## **SUMMARY**

Almost all business decisions are in some way based on costs and it is extremely important to adequately analyze and manage costs in order for the company to achieve its goal of successful business. In this paper, the basic concepts related to costs, their basic types and management methods are elaborated and explained, and the company Grafotisak d.o.o.Grude, on whose practical example the cost analysis is shown, is presented. The business operations of the company through the period from 2016. to 2019. were observed, trying to analyze and verify the set hypotheses. At the end of the research, it was concluded that in the observed period, expenditures grew faster (on average at an annual rate of 5.97%) compared to revenues (on average at an annual rate of 4.77%). Also, the coefficient of elasticity shows that expenditures are elastic to the changes in revenues, which confirms that the structure of expenditures is dominated by variable costs that depend on the amount of revenues.

Keywords: costs, cost analysis, graphic industry, Grafotisak

