

**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD**

**PRIMJENA METODA UPRAVLJANJA  
TROŠKOVIMA KOD UTVRĐIVANJA  
PRODAJNIH CIJENA PROIZVODA**

**Mentor:**

**doc.dr.sc. Ivana Dropulić**

**Student:**

**Mario Čarija**

**Split, kolovoz , 2017.**

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Problem i predmet rada.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Cilj rada .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. Metode i doprinosi istraživanja .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4. Struktura rada.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ANALIZA TROŠKOVA.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Pojam troškova.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Vrste troškova.....</b>	<b>7</b>
2.2.1. Podjela troškova prema prirodnim svojstvima.....	7
2.2.2. Podjela troškova prema njihovoj ulozi u bilanci .....	8
2.2.3 Podjela troškova prema mjestima i nositeljima.....	8
2.2.4 Podjela troškova u odnosu na promjenu razine aktivnosti .....	9
2.2.5 Podjela troškova za potrebe usporedbe i predviđanja .....	11
2.5.6. Podjela troškova ovisno o mogućnostima njihove kontrole.....	12
2.5.7. Podjela troškova s obzirom na njihov kalkulatívni obuhvat .....	13
2.5.8. Podjela troškova sa stanovišta donošenja specifičnih menadžerskih odluka.....	13
<b>3. METODE UPRAVLJANJA TROŠKOVIMA .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1. Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2. Model upravljanja troškovima temeljeni na procesima .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3. Modeli upravljanja troškovima temeljeni na aktivnostima .....</b>	<b>20</b>
<b>3.4. Model utemeljen na integraciji upravljanja troškovima proces/aktivnosti.....</b>	<b>22</b>
<b>3.5. Model ciljanih troškova .....</b>	<b>22</b>
<b>3.6. Budžetiranje temeljeno na aktivnostima.....</b>	<b>24</b>
<b>3.7. Model bilance postignuća .....</b>	<b>24</b>
<b>3.8. Kaizen troškovi.....</b>	<b>25</b>
<b>3.9. Model upravljanja troškovima kvalitete.....</b>	<b>26</b>
<b>4. PRIMJENA METODA UPRAVLJANJA TROŠKOVIMA KOD UTVRĐIVANJA PRODAJNIH CIJENA PROIZVODA .....</b>	<b>29</b>
<b>4.1. Podaci o poduzeću “X” .....</b>	<b>29</b>
<b>4.2. Metode upravljanja troškovima .....</b>	<b>35</b>
<b>4.3. Kritički osvrt.....</b>	<b>46</b>

<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>50</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>52</b>
<b>POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFOVA.....</b>	<b>54</b>
<b>SAŽETAK.....</b>	<b>55</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>56</b>

# 1. UVOD

## 1.1. Problem i predmet rada

Donošenje odluka o cijenama proizvoda ili usluga jedna je od najvažnijih zadaća s kojim se susreće menadžment poduzeća. Razlog tome leži u činjenici da prodajna cijena direktno utječe na financijski rezultat poslovanja.

Poduzeće treba formirati prodajnu cijenu kojom će pokriti proizvodne troškove i po mogućnosti ostvariti željenu dobit.

Formiranje prodajne cijene ovisi o više faktora od kojih su najvažniji kupci, konkurencija i troškovi. Kod određivanja prodajne cijene bitno je voditi računa o tome da je cijena privlačna za kupca, da je konkurentna u odnosu na cijene substituta i da je dovoljno visoka da osigura rentabilno poslovanje.

U uvjetima rastućih troškova sve veći naglasak je stavljen na kvalitetno određivanje cijena proizvoda i usluga koje će biti bazirano na informacijama o ukupnim troškovima . U tom kontekstu, sve značajnije postaju metode upravljanja troškovima.<sup>1</sup>

Predmet istraživanja ovog rada je primjena metoda upravljanja troškovima kod utvrđivanja prodajnih cijena proizvoda na primjeru poduzeća “X”. To je obiteljsko poduzeće sa dugogodišnjim iskustvom proizvodnje sira. Promatrajući proizvodni proces nekoliko vrsta sira istraživat će se kako poduzeće vodi računa o troškovima poslovanja, te konkurentskim cijenama supstituta i kako oni utječu na odluku o cijeni proizvoda .

## 1.2. Cilj rada

Cilj rada je objasniti koje metode poduzeće može koristiti za donošenje odluke o cijenama, kako troškovi i primjena različitih metode upravljanja troškovima utječu na odluku o cijenama.

---

<sup>1</sup> Drljača, M.: Metode upravljanja troškovima, Električka, br.4., Stilloeks, Zagreb, 2004., str.20.

### 1.3. Metode i doprinosi istraživanja

Za potrebe razrade teme, boljeg razumijevanja problematike te kvalitetnijih zaključaka i rezultata, u radu će se provesti teoretsko razmatranje i empirijska analiza, pri čemu će se koristiti sljedeće znanstvene metode:<sup>2</sup>

- induktivna metoda - na temelju pojedinih ili posebnih činjenica dolazi se do zaključka o općem sudu
- deduktivna metoda - na temelju općih postavki dolazi se do konkretnih pojedinačnih zaključaka
- analiza - raščlanjivanje složenih pojmova na njihove jednostavnije sastavne dijelove
- sinteza - odnosi se na raščlanjivanje složenih pojmova na njihove jednostavnije sastavne dijelove
- metoda kompilacije je preuzimanje opažanja, stavova i spoznaja koji su rezultat tuđih znanstveno - istraživačkih radova
- metoda deskripcije - postupak opisivanja neke cjeline
- metoda studije slučaja - podrazumijeva istraživanje studije slučaja na konkretnom poduzeću
- Intervju – poseban oblik razgovora pomoću kojeg dolazimo do podataka i činjenica korisnih za izradu rada

U radu su se koristili i sekundarni izvori podataka. Takvi izvori podataka su literatura iz područja računovodstva, stručni članci, kao i podaci preuzeti sa interneta.

Ovim istraživanjem nastoji se doprinijeti boljem razumijevanju metoda upravljanja troškovima kod utvrđivanja prodajnih cijena proizvoda. Ovaj rad može koristiti svima onima koji se u teoriji i praksi bave računovodstvom jer će rad ukazati na važnost primjene metoda upravljanja troškovima pri donošenju odluke o cijeni proizvoda.

---

<sup>2</sup> Zelenika, R. (2000.). „Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela“, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, str. 310

## **1.4. Struktura rada**

Rad se sastoji od pet dijelova.

U uvodnom dijelu rada odredit će se problem i predmet istraživanja, cilj istraživanja te korištene znanstvene metode, doprinosi i struktura rada.

Drugi dio rada teorijski obrađuje analizu troškova. U tom dijelu su definirani opći pojmovi vezani za troškove te su opisane vrste troškova.

U trećem dijelu su detaljno objašnjene metode upravljanja troškovima i važnost njihove primjene pri određivanju prodajnih cijena proizvoda.

Četvrti dio obuhvaća empirijski dio rada. U ovom dijelu opisat će se promatrano poduzeće te će se prikazati izračun prodajne cijene uz primjenu metode zbrajanja.

Peti dio je zaključak u kojem će biti prikazani rezultati i sve spoznaje do kojih se došlo tijekom pisanja teorijskog dijela rada i provedbe empirijskog istraživanja.

Na kraju rada nalazi se sažetak (na hrvatskom i engleskom jeziku), popis slika i tablica, te popis korištene literature.

## 2. ANALIZA TROŠKOVA

### 2.1. Pojam troškova

Troškovi predstavljaju novčani izraz utrošaka elemenata radnog procesa. Troškovi su, dakle, vrijednosno izraženi utrošci elemenata radnog procesa i usluga, te porezi i doprinosi neovisni o poslovnom rezultatu, a koji su nastali i koji su uzrokovani ostvarivanjem poslovnog učinka poduzeća.<sup>3</sup> U literaturi postoji veliki broj definicija troškova. U nastavku rada navest će se neke od njih.

E. Schmalenbach definira troškove kao utrošene vrijednosti za proizvodnju određenih učinaka, a K. Mellerowicz kao utroške dobara za ostvarivanje jednog određenog učinka.<sup>4</sup>

Troškovi za Broz Tominac i ostale čine osnovnu računovodstvenu kategoriju, uz imovinu, obveze, kapital, prihode i rashode.<sup>5</sup>

Prema Gulinu i ostalima trošak čini vrlo važnu ekonomsko-računovodstvenu kategoriju, pri čemu mu veliku važnost pridaju menadžeri i računovodstveni i ekonomski teoretičari. Njih se najčešće uspoređuje s pojmom rashoda, ali je među njima velika razlika.<sup>6</sup>

Troškovi, po Babiću<sup>7</sup>, predstavljaju svjesno uništavanje korisnih stvari u procesu proizvodnje i to s namjerom da se u zamjenu za to dobiju još korisniji proizvodi.

Kada promatramo troškove s aspekta upravljanja troškovima trebali bi razlikovati troškovima bliske kategorije kao što su utrošci, izdaci ili rashodi koji se u stvarnosti često poistovjećuju sa troškovima a imaju različita značenja.

U tom kontekstu vrijedi sljedeće:<sup>8</sup>

---

<sup>3</sup> Jelavić, A.; Ravlić, P.; Starčević, A.; Šamanović, J.: Ekonomika poduzeća, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, 1993., str.184.

<sup>4</sup>Ibidem

<sup>5</sup>Broz Tominac, S.; Dragija, M.; Hladika, M.; Mićin, M.: Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Sveučilišna tiskara, Zagreb, 2015., str.98.

<sup>6</sup>Gulin, D. et al.: Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2011., str.48.

<sup>7</sup>Babić, Š.: Uvod u ekonomiku poduzeća, Dom i svijet, Zagreb, 2005., str.316-317.

<sup>8</sup>Tušek, B., Računovodstveno praćenje troškova poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb. Dostupno na: <http://web.efzg.hr/> (2. lipnja 2016.)

- Pojam utroška podrazumijeva „fizička ulaganja materijalnih vrijednosti i dobara u stvaranju učinaka
- Izdatak podrazumijeva smanjenje novčanih sredstava, tj. odljev novca poslovnog subjekta
- Rashod se odnosi na smanjenje ekonomskih koristi kroz obračunsko razdoblje u obliku odljeva ili smanjenja sredstava ili stvaranja obveze što ima za posljedicu smanjenje glavnice, osim onog u svezi s raspodjelom glavnice sudionicima.

## 2.2. Vrste troškova

Troškovi se mogu promatrati s više stajališta pa se prema tome mogu podijeliti i razvrstati po različitim kriterijima. Iz različitih aspekata promatranja proizlaze i brojne podjele troškova koje su, u pravilu, motivirane svrhom kojoj služe.<sup>9</sup>

Podjela troškova značajna za upravljanje troškovima je:<sup>10</sup>

- Podjela troškova prema prirodnim svojstvima
- Podjela troškova prema njihovoj ulozi u bilanci
- Podjela troškova prema mjestima i nositeljima
- Podjela troškova u odnosu na promjenu razine aktivnosti
- Podjela troškova s gledišta njihove usporedbe i predviđanja
- Podjela troškova ovisno o mogućnostima njihove kontrole
- Podjela troškova s obzirom na njihov obuhvat
- Podjela troškova sa aspekta donošenja specifičnih menadžerskih odluka

### 2.2.1. Podjela troškova prema prirodnim svojstvima

Podjela troškova prema prirodnim svojstvima temelji se na porijeklu njihova nastanka. Ova se podjela smatra temeljnom podjelom troškova. Prema prirodnim svojstvima troškovi se dijele na:<sup>11</sup>

- troškovi sirovina i materijala,

---

<sup>9</sup>Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 144.

<sup>10</sup>Ibidem

<sup>11</sup>Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 144.



- troškovi dugotrajne imovine,
- troškovi rada
- nematerijalni troškovi i
- troškovi usluga.

### *2.2.2. Podjela troškova prema njihovoj ulozi u bilanci*

Prema njihovoj ulozi u bilanci troškovi se dijele na:<sup>12</sup>

- uskladištive
- neuskuladištive troškove

Uskladištivi troškovi su troškovi kojima je dopušteno teretiti zalihe i oni ostaju na zalihama gotovih proizvoda sve do prodaje gotovih proizvoda, tek tada se prenose na rashode poslovanja. Uskladištivi troškovi su: troškovi izravnog rada, troškovi izravnog materijala i troškovi proizvodne režije.<sup>13</sup>

Neuskuladištivi troškovi (troškovi razdoblja) su troškovi kojima nije dopušteno teretiti zalihe već izravno terete prihode razdoblja u kojemu su nastali. U neuskuladištive troškove spadaju troškovi uprave i prodaje, opći troškovi financiranja i drugi opći troškovi.<sup>14</sup>

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

S gledišta podjele troškova prema mjestima njihova nastanka u menadžerskom računovodstvu uobičajena je podjela troškova na one koji nastaju u proizvodnim centrima odgovornosti i na one koji nastaju u neproizvodnim centrima odgovornosti. Prema tome troškove dijelimo na:<sup>15</sup>

- troškove proizvodnje
- neproizvodne troškove

---

<sup>12</sup> Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF plus, Zagreb, str. 148.

<sup>13</sup> Ibidem

<sup>14</sup> Ibidem

<sup>15</sup> Ibidem

Svi troškovi koji su povezani s procesom proizvodnje nazivaju se proizvodni troškovi. Obuhvaćaju troškove direktnog materijala, troškove direktnog rada i opće troškove proizvodnje. U ovu skupinu spadaju svi oni troškovi koji su nastali u cilju stvaranja korisnih učinaka odnosno proizvodnje gotovih proizvoda.

Neproizvodni troškovi obuhvaćaju troškove prodaje i troškove administracije (uprave) i to su svi oni troškovi koji nisu povezani sa samim procesom proizvodnje.

Nositelji troškova su korisni učinci koji su uzrokovali nastanak troškova. Prema mogućnosti obuhvata troškova po nositeljima troškovi se dijele na:<sup>16</sup>

- direktne i
- indirektne troškove.

*Direktni troškovi* su oni troškovi koje je moguće i ekonomski opravdano pratiti neposredno po učincima koji ih uzrokuju. Nazivaju se još izravni ili pojedinačni troškovi. To su najčešće troškovi direktnog materijala i troškovi direktnog rada.<sup>17</sup>

*Indirektni troškovi* su oni troškovi koje je nemoguće neposredno obuhvatiti po učincima ili to nije ekonomski opravdano. Ti troškovi odnose se na više vrsta učinaka pa se posredno raspoređuju po učincima. Nazivaju se još posrednim, zajedničkim i režijskim troškovima.<sup>18</sup>

Mogu se promatrati u užem i širem smislu. U širem smislu oni obuhvaćaju opće troškove proizvodnje i neproizvodne troškove. U užem smislu obuhvaćaju samo opće troškove proizvodnje. Ove je troškove potrebno rasporediti na nositelje na odgovarajući način, po određenom ključu.<sup>19</sup>

#### *2.2.4 Podjela troškova u odnosu na promjenu razine aktivnosti*

U odnosu na promjene razine (opsega) aktivnosti, značajna je podjela na: <sup>20</sup>

1. fiksne troškove,
2. varijabilne troškove,

---

<sup>16</sup>Gulin, etal., 2011., str. 61

<sup>17</sup> Ibidem

<sup>18</sup> Ibidem

<sup>19</sup> Ibidem, str. 62

<sup>20</sup> Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF, Zagreb, str. 154.

3. mješane troškove, i

4. diskrecijske troškove.

Fiksni ili stalni troškovi su troškovi koji se ne mijenjaju prilikom promjene razine proizvodnih aktivnosti. Primjerice to su troškovi amortizacija i deprecijacija, najamnine i zakupnine, veći dio općih troškova stvaranja učinka i općih troškova uprave i prodaje i sl.

U slučaju znatnog povećanja opsega proizvodnje koji zahtijeva veći stupanj pripravnosti i povećanje kapaciteta, povećava se i dio fiksnih troškova, pa se u okviru ove skupine troškova razlikuju:<sup>21</sup>

apsolutno fiksni troškovi

relativno fiksni troškovi.

Apsolutno fiksni troškovi ne mijenjaju se ni pri promjenama stupnja pripravnosti kapacitet, a tipičan primjer je taksa koja se plaća na isticanje tvrtke. Relativno fiksni troškovi pri prelasku u viši stupanj pripravnosti kapaciteta mijenjaju se skokovito naviše onda opet ostaju nepromjenjivi za taj stupanj pripravnosti. Zato u planiranju troškova treba biti oprezan jer pri većem rastu obujma aktivnosti možda treba prijeći na višu razinu fiksnih troškova.<sup>22</sup>

*Varijabilni troškovi*, za razliku od fiksnih, mijenjaju se pri svakoj promjeni iskorištenosti kapaciteta. Ovisno o intenzitetu promjena u odnosu na stupanj iskorištenja kapaciteta mogu se pojaviti kao proporcionalni, progresivni ili degresivni. Proporcionalni varijabilni troškovi rastu i padaju paralelno s promjenom kapaciteta. Progresivni varijabilni troškovi se mijenjaju brže od promjene iskorištenja kapaciteta, a degresivni varijabilni troškovi se mijenjaju sporije od promjene iskorištenja kapaciteta.<sup>23</sup>

Miješani troškovi nisu strogo varijabilni niti fiksni nego posjeduju obje komponente. Oni se često definiraju kao fiksno-varijabilni ili varijabilno-fiksni troškovi. Tipični primjer miješanih

---

<sup>21</sup> Belak, V. (2005.) Računovodstvene podloge za upravljanje troškovima. Računovodstvo, revizija i financije, br. 9, str. 60.

<sup>22</sup> Ibidem

<sup>23</sup> Guljin, D. et all: Upravljačko računovodstvo, HZRFD, Zagreb, 2011., str. 126.

troškova su troškovi telefona kod kojih račun sadrži fiksnu mjesečnu svotu i dodatnu svotu koja je izravno proporcionalna s utroškom.<sup>24</sup>

Diskrecijski troškovi nastaju kao posljedica diskrecijskih menadžerskih odluka, zbog čega bi se mogli svrstati u skupinu koja se oblikuje s obzirom na donošenje specifičnih menadžerskih odluka. Primjer diskrecijskih troškova su: troškovi oglašavanja, reklame, propagande, troškovi učenja i sl.<sup>25</sup>

### *2.2.5 Podjela troškova za potrebe usporedbe i predviđanja*

Predviđanje troškova omogućuje menadžerima izbor između alternativa radi postupka njihova racioniranja te radi izrade planova i budžeta kako bi se troškovi mogli držati pod kontrolom. Iz toga slijedi sljedeća podjela:<sup>26</sup>

1. stvarni troškovi
2. planski troškovi
3. standardni troškovi
4. marginalni troškovi
5. prosječni troškovi.

Stvarni troškovi su odraz stvarno nastalih trošenja u određenom razdoblju. Ako se radi o troškovima koji su nastali u nekom proteklom razdoblju, stvarni se troškovi nazivaju i povijesnim troškovima. Ako se radi o tekućem razdoblju, stvarni se troškovi nazivaju i tekućim troškovima.<sup>27</sup>

---

<sup>24</sup> Ibidem

<sup>25</sup> Gulin, D. et all: Upravljačko računovodstvo, HZRFD, Zagreb, 2011., str. 126.

<sup>26</sup> Belak, V., (1995), Menadžersko računovodstvo, RRiF, Zagreb, str. 159

<sup>27</sup> Belak, V., (1995), Menadžersko računovodstvo, RRiF, Zagreb, str. 160

Planski troškovi su troškovi koji se definiraju za određeno buduće razdoblje. Temelj su dugoročnih, srednjoročnih i kratkoročnih planova, a najčešće se određuju na temelju stvarnih povijesnih troškova i standardnih troškova.<sup>28</sup>

Standardni troškovi se utvrđuju po jedinici određenog učinka korištenjem znanstvenih metoda procjene i na temelju iskustvenih podataka. Oni pokazuju koliki bi trebali biti stvarni troškovi izravnog materijala, izravnog rada i režijski troškovi u normalnim uvjetima proizvodnje i poslovanja<sup>29</sup>

Marginalni ili granični trošak je dodatni trošak nastao proizvodnjom jedne dodatne jedinice outputa. On kazuje koliko će se povećati ukupni trošak, odnosno ukupni varijabilni trošak ako se proizvedena količina poveća za jednu jedinicu.<sup>30</sup>

Prosječni ukupni troškovi dobiju se dijeljenjem ukupnih troškova s proizvedenom količinom u nekom vremenskom razdoblju. Nazivaju se i jediničnim troškovima. Dije se na prosječne fiksne troškove i prosječne varijabilne troškove.<sup>31</sup>

#### *2.5.6. Podjela troškova ovisno o mogućnostima njihove kontrole*

S obzirom na mogućnost kontrole troškove dijelimo na:

1. kontrolabilne, i
2. nekontrolabilne.<sup>32</sup>

Kontrolabilni troškovi su oni troškovi na čiju visinu može utjecati menadžment poduzeća, a nekontrolabilni su oni troškovi na čiju visinu menadžment poduzeća ne može utjecati.

---

<sup>28</sup> Ibidem

<sup>29</sup> Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF, Zagreb, str. 160

<sup>30</sup> Pavić, I., Benić, Đ., Hashi, I. (2009): Mikroekonomija, EFST, Split, str. 309

<sup>31</sup> Gulin, D. et al: Upravljačko računovodstvo, HZRF, Zagreb, 2011., str. 79.

<sup>32</sup> Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF, Zagreb, str. 161

### *2.5.7. Podjela troškova s obzirom na njihov kalkulatívni obuhvat*

S obzirom na kalkulatívni obuhvat troškova uobičajena je podjela na sljedeće vrste troškova: a) apsorbirani,

b) preapsorbirani, i

c) neapsorbirani (podapsorbirani) troškovi.<sup>33</sup>

Kada je svota stvarnih neizravnih troškova jednaka kalkulatívnoj svoti riječ je o apsorbiranom režijskom trošku.

Ukoliko je svota stvarnih neizravnih troškova veća od kalkulatívne svote radi se o neapsorbiranom trošku. Preapsorbirani troškovi nastaju kada je svota stvarnih neizravnih troškova manja od kalkulatívne svote.

### *2.5.8. Podjela troškova sa stanovišta donošenja specifičnih menadžerskih odluka*

Podjela troškova sa aspekta donošenja specifičnih menadžerskih odluka temelje se na različitim pogledima menadžera na troškove.

U praksi se najčešće koriste sljedeće podjele:<sup>34</sup>

1. opravdani i neopravdani troškovi,
2. izbježiv i neizbježiv troškovi,
3. oportunitetni troškovi,
4. transakcijski troškovi,
5. interne cijene u ulozi troškova,
6. troškovi konkurentnosti.

---

<sup>33</sup> Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF, Zagreb, str. 162.

<sup>34</sup> Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF, Zagreb, str. 164.

Opravdani troškovi su svi oni troškovi koji su predviđeni proračunom, ali i troškovi iznad te svote koji su nastali kao posljedica povećanja proizvodnje iznad planirane ili kao posljedica objektivnih okolnosti na koje menadžer nije mogao utjecati. Neopravdani troškovi nastaju kao posljedica pogrešnih odluka.<sup>35</sup>

Izbježivi troškovi su svi troškovi koji prekoračuju minimalne troškove za održavanje određenog opsega proizvodnje. Neizbježivi troškovi se minimalni troškovi za održanje određenog opsega proizvodnje uključujući i troškove koji nastaju na temelju zakonskih propisa i neovisni su o opsegu proizvodnje. Podjela na izbježive i neizbježive troškove posebno dolazi do izražaja u razdobljima kada se pojave poslovne teškoće . U takvim slučajevima dolazi do redukcije izbježivih troškova.<sup>36</sup>

Oportunitetni troškovi predstavljaju usporednu mjeru pokrića fiksnih troškova i ostvarenja eventualne dobiti (nakon pokrića varijabilnih troškova) u slučaju alternativne mogućnosti zarade. Oportunitetni trošak je izgubljena korist koja nastaje u onim situacijama kada izbor jedne alternative u isto vrijeme znači napuštanje neke druge. Koriste se za donošenje menadžerskih odluka, s gledišta financijskog računovodstva ne predstavljaju stvarni trošak.<sup>37</sup>

Transakcijski troškovi su troškovi tržišne razmjene koji obuhvaćaju:

- informacijske troškove nalaženja potencijalnih partnera
- troškove pregovaranja i izrade ugovora
- troškove kontrole provedbe ugovora
- troškovi koji nastaju raskidom ugovora.

Visina transakcijskih troškova ovisi o karakteristikama subjekata koji sudjeluju u procesu razmjene i karakteristikama tržišta.<sup>38</sup>

Interne cijene u ulozi troškova predstavljaju specifične troškove određenog centra odgovornosti kojim ga se tereti za interno nabavljene inpute. Njihova specifičnost sastoji se u tome da su

---

<sup>35</sup> Ibidem

<sup>36</sup> Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF, Zagreb, str. 164.

<sup>37</sup> Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF, Zagreb, str. 164.

<sup>38</sup> Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 165.

interne cijene ujedno i prihodi i troškovi pojedine tvrtke, ali različitih pojedinaca tvrtke. Interne cijene se stavljaju u ulogu troškova kako bi određeni centar odgovornosti snizio internu cijenu čime se istovremeno snižava i ukupni trošak cijelog društva.<sup>39</sup>

Troškovi konkurentnosti su troškovi koje poduzeće stvara kako bi održao konkurentsku prednost. Najznačajniji troškovi konkurentnosti su: troškovi proizvodnje na temelju kojih se određuje prodajna cijena prema kupcima, troškovi nužni za održavanje kvalitete i dizajna proizvoda na konkurentnoj razini, troškovi koji mogu utjecati na visinu prodaje kao što su reklama i propaganda, troškovi povećanja uporabne vrijednosti proizvoda ili usluga koja kupcima daje veću vrijednost za istu cijenu i slični troškovi. Smanjenje tih troškova ispod optimalne razine može dovesti do pada konkurentne sposobnosti, odnosno do pada dobiti poduzeća.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Ibidem

<sup>40</sup> Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 165.



### 3. METODE UPRAVLJANJA TROŠKOVIMA

U uvjetima globalne ekonomije ostvarivanje profita se i dalje nameće kao primarni cilj poslovanja svakog poduzeća. Profit poduzeća je rezultat njegovih primarnih i sekundarnih aktivnosti, a povećanje prihoda u odnosu na troškove postiže se efikasnijim i efektivnijim izvršenjem aktivnosti. Dvije osnovne strategije ostvarivanja konkurentske prednosti, odnosno profita, na tržištu su strategija diferencijaciju proizvoda i strategija troškovnog vodstva. Strategija diferencijacije svodi se stvaranju percepcije potrošača o jedinstvenosti proizvoda ili usluge, nešto što im drugi ponuđači u industriji ne mogu ponuditi, što omogućuje proizvođačima naplaćivanje viših cijena. Osnovni nedostatak ove strategije je u tome što ne zahtijeva od poduzeća minimiziranje troškova poslovanja, a to dalje vodi k većoj neefikasnosti koja u kombinaciji sa zakazivanjem agresivnog marketinga može dovesti do gubitka pozicije na tržištu. Za razliku od strategije diferencijacije, troškovno vodstvo u prvi plan stavlja troškove poslovanja. Cilj navedene strategije je nadvisiti konkurente u proizvodnji proizvoda i usluga najnižim troškovima.<sup>41</sup>

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. Da bi ostvarilo svoje ciljeve poslovanja, poduzeće treba nadjačati konkurenciju, a pomoću upravljanja troškovima ono to može učiniti efikasnijim korištenjem internih resursa poduzeća i strogom kontrolom troškova ili premošćivanjem proizvodnih aktivnosti koje rezultiraju visokim troškovima. Efikasna poduzeća pružaju proizvode i usluge koje potrošači žele uz korištenje minimalnih organizacijskih ograničenih resursa stalnom težnjom za povećanjem vrijednosti i smanjenjem troškova. Uvođenje sustava upravljanja troškovima zahtijeva potpunu posvećenost poduzeća od vrhovnog menadžmenta do uključenosti zaposlenika na svim hijerarhijskim razinama.<sup>42</sup>

Suvremeni uvjeti poslovanja "otežali" su procese donošenja odluka od menadžera i stvorili potrebu za sve većim brojem pouzdanih informacija. Donošenje odluke o upravljanju

---

<sup>41</sup> Mikić, M.,(2009), Upravljanje troškovima u malim i srednjim poduzećima, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 7, br.1, str. 162.

<sup>42</sup> Ibidem

troškovima zahtjeva stručnu kompetenciju nadležnog menadžera kao i posjedovanje specifičnih vještina. Menadžeri moraju utvrditi sve aktivnosti koje rezultiraju stvaranjem troškova i odrediti uzroke njihova nastanka, trebaju znati koristiti svoje znanje u svrhu upravljanja troškovima i ostvarivanja ušteda, a sve to u suradnji s malim brojem suradnika kako ne bi porasli administrativni troškovi. Proaktivnim uključivanjem zaposlenika u sustav upravljanja troškovima potiče se njihova kreativnosti i energije kako bi se riješili operativni problemi i osiguralo kontinuirano unapređenje poslovanja poduzeća.<sup>43</sup>

Model upravljanja troškovima u poduzeću definira se prema svojstvima industrije u kojoj poduzeće posluje, vrsti proizvoda i usluga, snazi i slabosti poduzeća, prilikama i prijetnjama koje utječu na poslovanje, na temelju čega menadžeri donose odluku koji će model upravljanja troškovima koristiti. Kako upravljanje troškovima podrazumijeva detaljne metode koje se mogu upotrebljavati i na individualnoj razini, ali i na razini cijelog poduzeća, razlikuje se tradicionalna metoda od strateškog upravljanja troškovima.<sup>44</sup>

Modeli upravljanja troškovima su:<sup>45</sup>

- Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima (*TraditionalProductCosting* - TPC)
- Model upravljanja troškovima temeljeni na procesima (*ProcessBasedCosting* - PBC )
- Modeli upravljanja troškovima temeljeni na aktivnostima (*ActivityBasedCosting* - ABC)
- Model utemeljen na integraciji upravljanja troškovima proces/aktivnosti (PBC/ABC)
- Model ciljanih troškova (*Target Costing* - TC)
- Budžetiranje temeljeno na aktivnostima (*ActivityBasedBudgeting* - ABB)
- Model bilance postignuća (*BalancedScoreCard* - BSC)
- Kaizen troškovi (*KaizenCosting* - KC)
- Model upravljanja troškovima kvalitete (*QualityCost Management* - QCM)

---

<sup>43</sup> Mikić, M.,(2009), Upravljanje troškovima u malim i srednjim poduzećima, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 7, br.1, str. 162

<sup>44</sup> Ibidem

<sup>45</sup>Belak V.; VudrićN., op.cit., str.83.

### 3.1. Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima

Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima (*TraditionalProductCosting - TPC*), u sustavnoj je primjeni više od jednog stoljeća. Upotrebljava se kod razgraničavanja troškova organizacije. Temelji se na razgraničenju troškova u nekoliko osnovnih skupina: troškovi izravnog materijala, troškovi izravnog rada, troškovi proizvodne režije, troškovi upravne i prometne režije.<sup>46</sup>

Tradicionalni model upravljanja proizvodnim troškovima nastoji računovodstveno obuhvatiti troškove izravnog materijala i izravnog rada, dok se troškovi režije priključuju izravnim troškovima. Tradicionalni model upravljanja proizvodnim troškovima još se zove tradicionalnom kalkulacijskom metodom.<sup>47</sup>

Tradicionalne su metode samo metode kalkuliranja, dok se danas u sve većoj mjeri afirmiraju potrebe za cjelovitim sustavima odlučivanja koje klasična kalkulacija ne može zadovoljiti. Kalkulacija je u osnovi ograničen pojam, te znači preračunavanje troškova radi čega pruža informacije kratkoročnog karaktera. Kritičari naglašavaju pomanjkanje dugoročnog pristupa, prije svega što kalkulacijske metode nisu integralni činitelji kompleksnijih sustava odlučivanja, koji omogućuju strateške odluke.<sup>48</sup>

Kako se tradicionalne metode još uvijek upotrebljavaju Ramljak navodi slijedeće njihove osnovne nedostatke:<sup>49</sup>

- ograničena korištenost za odlučivanje,
- nedovoljno uvažavanje tržišta,
- vremenski pomak,

---

<sup>46</sup>Mikić, M.: Upravljanje troškovima u malim i srednjim poduzećima, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 7, br.1, Zagreb, 2009., str.166.

<sup>47</sup> Ibidem

<sup>48</sup>Mikić, M., op.cit., str.166.

<sup>49</sup>Ramljak, B.: Racionalizacija troškova u funkciji ostvarenja poslovnog rezultata, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet u Splitu, Split, 2013., str.8.

- manjkava dinamika.

Temeljna karakteristika tradicionalnog modela upravljanja troškovima sastoji se u tome da se troškovi materijala i rada, prate i kontroliraju po svakoj vrsti, tj. jedinici proizvoda, dok se troškovi proizvodne režije raspoređuju na određene proizvode temeljem udjela troškova izravnog rada. Takav model je bio prihvatljiv u uvjetima proizvodnje manjeg broja proizvoda. Kod ovog modela se javljaju prednosti i nedostaci koji su vezani uz raspored troškova proizvodnih režija. Prednosti se očituju u jednostavnosti korištenja i korištenju u uvjetima kad se ne zahtijeva značajnija točnost rasporeda troškova proizvodne režije. Nedostaci su u tome što se rasporeda troškova proizvodne režije tiče, kad je udio direktnog rada u ukupnim troškovima neznatan, te se pita je li to ispravan kriterij za raspored. Danas takav kriterij je zanemariv što je temeljni nedostatak tradicionalnog modela upravljanja troškovima.<sup>50</sup>

Prema Gulinu i ostalima u ovoj metodi upravljanja troškovima se koristi sustav obračuna troškovima prema radnim nalogima. Koristi se u proizvodnji po narudžbi, te je temeljno svojstvo ovakve proizvodnje u tome što je sama proizvodnja proizvoda ili serije istovrsnih proizvoda potaknuta narudžbom kupca. Temeljem narudžbe kupca, operativna priprema proizvodnje daje proizvodnji radni nalog na kojem se nalazi točno određeni proizvod ili serija proizvoda koja se treba proizvesti u određenom vremenskom razdoblju. Za svaki proizvod tj. seriju istovrsnih proizvoda, daje se određeni radni nalog, koji postaje privremeni nositelj troškova. Prema radnom nalogu se evidentiraju, prate i alociraju troškovi proizvodnje u cilju utvrđivanja ukupnih i jediničnih troškova proizvodnje za svaki radni nalog posebno.<sup>51</sup>

### **3.2. Model upravljanja troškovima temeljeni na procesima**

Model upravljanja troškovima koji se temelji na procesima je takva metoda koja označava kako je poduzeće skup poslovnih procesa koji imaju zadatak proizvesti finalni proizvod. Kod navedene metode se troškovi prate prema fazama proizvodnje, dok se režije dodaju izravnim troškovima, zbog čega se troškovi materijala i rada raspodjele prema fazama proizvodnje u

---

<sup>50</sup> Drljača, M., (2004): Metode upravljanja troškovima, Električka, (4), str. 16 – 22

<sup>51</sup> Gulin, D. et al., op.cit., 2011., str.173.

kojima su nastali.<sup>52</sup> Model upravljanja troškovima koji su temeljeni na procesima morali bi pokazati uzroke troškova proizvodne režije i stupanj dodavanja izravnim troškovima svake faze u procesu proizvodnje.

Drljača navodi kako su polazišta za korištenje i razvoj modela su upravljanja troškova temeljenim na procesima stvoreni, dokumentirani i uvedeni u poslovni procesi, čime je i procesno orijentirana organizacija. Prema njemu ovaj model nudi odgovor na pitanje gdje su uzroci troškova proizvodne režije?<sup>53</sup>

### **3.3. Modeli upravljanja troškovima temeljeni na aktivnostima**

Modeli upravljanja troškovima temeljeni na aktivnostima razvijaju se od 1984. godine, a najveći razvoj doživljavaju početkom devedesetih godina, te su danas vrlo popularni u području upravljanja troškovima. Za razliku od tradicionalnih sustava obračuna troškova koji su razvijeni u periodu radno intenzivne proizvodnje za kojeg je karakteristično malen udio općih proizvodnih troškova, ABC metoda razvila se s porastom općih proizvodnih troškova u ukupnoj strukturi troškova odnosno s razvojem tehnologije.<sup>54</sup>

Model upravljanja troškova temeljem aktivnosti (ActivityBasedCosting – ABC) poboljšava sisteme obračuna fokusiranjem na pojedinačnu aktivnost kao osnovnog nosioca troškova. ABC modeli obračunavaju troškove pojedinačnih aktivnosti i dodaju troškove nosiocu troška kao što je proizvod ili usluga na osnovu aktivnosti poduzetih za proizvodnju svakog proizvoda ili usluge.<sup>55</sup>

ABC modeli se oblikuju na temelju metodologije koja mjeri troškove i performanse aktivnosti, resursa i troškovnih objekata, na način da se resursi priključuju aktivnostima, dok

---

<sup>52</sup>Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 134.

<sup>53</sup>Drljača, M.: Metode upravljanja troškovima, Električka, br.4., Stilloeks, Zagreb, 2004., str.20.

<sup>54</sup>Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 135.

<sup>55</sup>Hornngren, C.T., Foster, G., Datar, S.M., (2000):Costaccounting: a managerialemphasis, Prentice-Hall, New Jersey.

se aktivnosti priključuju troškovnim objektima na temelju opsega korištenja pri realizaciji troškovnih objekata.<sup>56</sup>

ABC (engl. *activitybasedcosting*) metoda obračuna troškova nije alternativa metodi obračuna po radnom nalogu ili npr. procesnoj metodi. Tom metodom samo se redefinira osnova raspoređivanja troškova na nosioce troškova.<sup>57</sup>

Umjesto da se troškovi prate po pojedinom proizvodu, ova metoda prati kretanje troškova po pojedinoj aktivnosti ili dijelu poslovnog procesa. Time se omogućuje lakši nadzor nad troškovima u pojedinim ustrojstvenim dijelovima te se menadžeri lakše usredotočuju na uklanjanje suvišnih troškova i djelovanja.<sup>58</sup>

Drljača navodi kako se detaljnom analizom ABC metode pronašlo pet aktivnosti koje je potrebno provesti pri svakoj analizi troškova u organizaciji:<sup>59</sup>

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

Kao i model upravljanja troškovima temeljenih na procesima i ABC model zahtjeva procesno orijentiranu organizaciju sa izgrađenim, dokumentiranim i implementiranim poslovnim procesima. Ova metoda nudi odgovor na pitanje zašto trošak nastaje.

---

<sup>56</sup>Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 135.

<sup>57</sup>Belak, V., op.cit., str.135.

<sup>58</sup>Žic, I., "Metode rasporeda troškova u upravljačkom računovodstvu," RRiF, Broj 6, Zagreb, 2003.

<sup>59</sup>Drljača, M., op.cit., str.20.

### **3.4. Model utemeljen na integraciji upravljanja troškovima proces/aktivnosti**

Model koji se temelji na integraciji upravljanja troškovima proces/aktivnosti (PBC/ABC) čini kombinaciju modela PBC i ABC. Razvijen je zbog potrebe da se minimaliziraju nedostaci navedenih metoda.<sup>60</sup>

Prema Belaku taj model navodi da se u primjeni ABC modela nailazi na brojne probleme oko prepoznavanja aktivnosti, definiranja troškovnih indikatora i indikatora aktivnosti. Zato se takav model vraća na pristup utemeljen na procesu koji može olakšati upravljanje troškovima kroz korištenje jednostavnijeg budžetiranja koje prihvaća promjene u aktivnostima, uzima u obzir efekte promjena u fizičkom procesu ili u aktivnostima, kontrolu opravdanosti investiranja te mjerenje performansi.<sup>61</sup>

Ipak postavljeni model analize ocjenjivanja procesa i terminološki čini spoj PBC i ABC pristupa. Model PBC/ABC više u obzir uzima sveukupne troškove, a ne samo troškove proizvodnje.<sup>62</sup>

### **3.5. Model ciljanih troškova**

Ključ uspjeha brojnih japanskih poduzeća leži u primjeni metode obračuna ciljnih troškova (engl. Target Costing) koju je razvilo japansko poduzeće Toyota 1963. godine. U Japanu se ova metoda smatra filozofijom odlučivanja budući da se izračunavaju troškova pristupa prije njihovog nastanka te je dozvoljen nastanak samo onih troškova koje je kupac spreman platiti i koji su konkurentni na tržištu. Kupci su u središtu pozornosti, dok visinu troškova određuje tržište. Ciljno upravljanje troškovima započinje proces s prodajnom cijenom i planiranom dobiti koju tržište može prihvatiti, a tek potom odredi moguće troškove proizvodnje.<sup>63</sup>

---

<sup>60</sup> Belak, V.: Profesionalno računovodstvo, Zgombić& Partneri, Zagreb, 2006., str.247.

<sup>61</sup> Ibidem

<sup>62</sup> Ibidem

<sup>63</sup> Gulin, D. et al.: Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2011.

Ova metoda je posebno bitna danas na tržištima koja su već zasićena proizvodima, te je potrebno neprestano plasirati doradene proizvode koji će donijeti dodanu vrijednost, bilo cjenovno, kvalitativno, funkcionalno ili samim dizajnom.<sup>64</sup>

U koncepciji upravljanja ciljnim troškovima razvijene su sljedeće metode njihovih obračuna:

- metoda oduzimanja,
- metoda zbrajanja i
- integrirana metoda.

Metoda oduzimanja je osnovna metoda određivanja ciljnih troškova i najčešće se koristi u praksi, međutim, njezin rezultat može postaviti dopuštene troškove na vrlo nisku razinu koju društvo teško može postići. Metoda oduzimanja temelji se na izračunu ciljne cijene, odnosno cijene koju su potrošači spremni platiti te ciljnog dobitka. Oduzimanjem vrijednosti ciljne cijene od ciljnog dobitka izračunava se visina dopuštenih troškova odnosno onih troškova koje je tržište spremno prihvatiti. Na temelju postojeće proizvodnje i procesne tehnologije stručni odjeli utvrđuju standardne troškove. Ciljni troškovi odredit će se između dopuštenih i standardnih troškova.<sup>65</sup>

Metoda zbrajanja temelji se na postojećoj tehnologiji i ostvarenim rezultatima u poduzeću, te ne uzima u obzir u potpunosti tržišnu cijenu kao osnovu određivanja ciljnih troškova. Ova metoda određuje ciljne troškove na temelju prijedloga snižavanja standardnih troškova koji su prethodno utvrđeni na osnovi iskustva iz prošlosti i proizvodnim mogućnostima poduzeća. Međutim, veliki nedostatak ove metode je što ignorira zahtjeve s tržišta.<sup>66</sup>

---

<sup>64</sup> Špac, D. (2011): Upravljanje troškovima i njihovo značenje za poslovnu uspješnost, RRiF, Vol. 8, Zagreb.

<sup>65</sup> Potnik Galić, K. ; Galić Z. Određivanje ciljnih troškova u procesu razvoja novog proizvoda. RRiF. 18 (2008),; str. 17-21.

<sup>66</sup> Gulin, D. etall.: Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2011.



Integrirana metoda predstavlja kombinaciju metode oduzimanja i zbrajanja, a najviše se upotrebljava u japanskoj praksi. Ova metoda sučeljava zahtjeve tržišta i sposobnosti poduzeća kako bi se odredili ciljni troškovi.<sup>67</sup>

### **3.6. Budžetiranje temeljeno na aktivnostima**

Budžetiranje temeljeno na aktivnostima (*ActivityBasedBudgeting - ABB*) model je koji prema Drljači polazi od definiranja zahtjeva kupca/korisnika, a ne utvrđivanja troškova. Interes ovog modela usmjeren je na kapacitet opreme i stupanj njegove dostatnosti kako bi se mogli ispuniti zahtjevi koje postavlja kupac/korisnik.<sup>68</sup> Analizom postojećih kapaciteta vrlo je bitno definirati kapacitete opreme i broja zaposlenika. Kod stvaranja početnih kalkulacija ABB metoda analizira troškove koji nastaju upotrebom materijalnih resursa i rada zaposlenika. Zbog navedenoga je ABB metoda menadžmentu prihvatljiva kod donošenja odluka o razini raspoloživih kapaciteta poduzeća i dostatnosti za razvoj proizvoda odnosno usluge koje se plasira na ciljno tržište.<sup>69</sup>

### **3.7. Model bilance postignuća**

Kaplan i Norton su osmislili model bilance postignuća 1990. godine. Tada su proveli istraživanje na nekoliko poduzeća, čime su nastojali istražiti nove metode mjerenja uspješnosti poslovanja. Razlog tome je bilo vjerovanje da su se tadašnja poduzeća za upravljanje svojim poslovanjem koristila isključivo financijskim mjerama baziranih na povijesnim podacima. Temelji se na spoznaji o nedostacima postupaka obuhvaćanja troškova i četiri temeljne perspektive putem kojih menadžment ima mogućnost preoblikovanja vlastite vizije i strategije u poslovne aktivnosti. Četiri perspektive razvoja poduzeća su: financijska perspektiva, perspektiva kupaca, perspektiva internog poslovnog procesa, perspektiva učenja i rasta.<sup>70</sup> Ova metoda odgovara na pitanje o rezultatima povezivanja i uravnoteženja čimbenika uspješnosti.

---

<sup>67</sup>Gulin, D. et al.: Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2011.

<sup>68</sup>Drljača, M., op.cit., str.21.

<sup>69</sup>Ibidem

<sup>70</sup>Drljača, M., op.cit., str.22.

Danas je bilanca postignuća usvojena u mnogim poduzećima u svijetu, kako u profitnim tako i u neprofitnim.<sup>71</sup>

### **3.8. Kaizen troškovi**

Ova metoda, oblikovana u japanskim poduzećima, temelji se na postavci neprekidnog poboljšanja i smanjenja troškova, a usmjerena je na cjelokupan životni ciklus proizvoda. Kaizen dolazi od japanske riječi „Kai“ što znači promjena i „Zen“ što znači težiti boljem. Predstavlja poslovno promišljanje koje neprekidno vodi traženju boljih rješenja, poput inovacija, velikih racionalizacija, poboljšanja, usavršavanja i sl. Dok se obračun ciljnih troškova primjenjuje u razvojnoj fazi proizvoda utječući na njegov cijeli životni ciklus, Kaizen Costing je orijentiran na fazu proizvodnje i prodaje, s ciljem kontinuiranog, sistemskog, procesno orijentiranog smanjenja troškova.<sup>72</sup>

Cilj kaizena je u unaprjeđenju proizvodnih procesa i okoline koja utječe na rad zaposlenika, pri čemu je važno naglasiti kako ne zahtjeva velike investicije. Temeljna ideja ovog modela je da standardizira radni proces tj. da se pri tome zna tko radi, što radi, gdje se nalazi alat, uz otklanjanje svih nepotrebnih problema koje utječu na proces proizvodnje.<sup>73</sup>

Kaizen ne znači promjene samo za menadžment poduzeća nego i za svakog zaposlenika. Temeljna prednost je u tome što i zaposlenik svojim prijedlozima sudjeluje u razvoju poduzeća. Često se zaposlenici dodatno motiviraju da svojim idejama pridonose razvoju poslovnog procesa s ciljem ostvarivanja konkurentskih prednosti. Kaizen znači stalno unapređivanje u svim područjima rada poduzeća, ne samo u proizvodnji.<sup>74</sup>

---

<sup>71</sup>Drljača, M., op.cit., str.22.

<sup>72</sup>Gulin, D. etall.: Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2011.

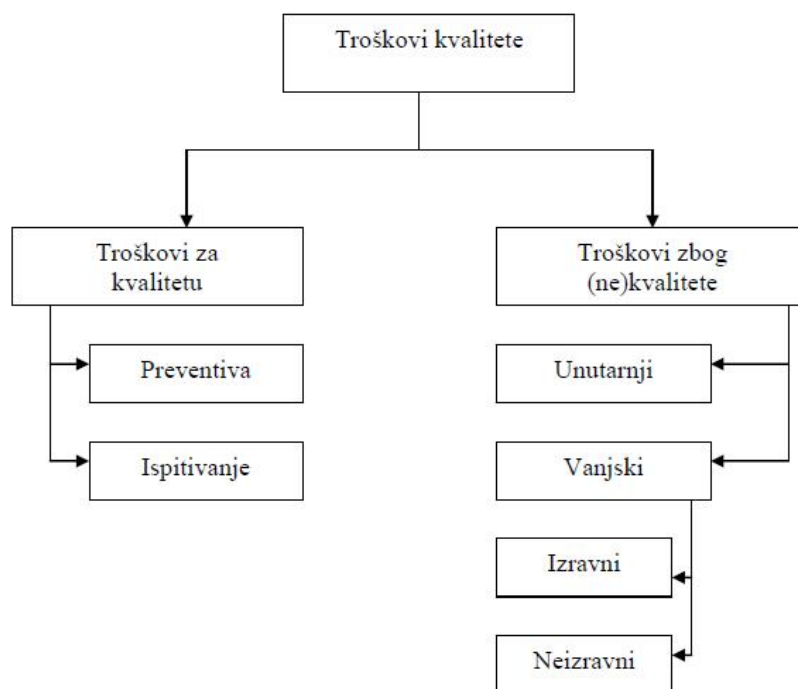
<sup>73</sup>Ortiz, C.A., op.cit., str.25.

<sup>74</sup> Ibidem

### 3.9. Model upravljanja troškovima kvalitete

Pojam troškova kvalitete nije jednoznačan jer su mišljenja teoretičara kvalitete podijeljena, pri čemu jedni autori pod navedenim pojmom podrazumijevaju samo troškove nastale zbog odstupanja od specificirane kvalitete, a drugi u ovu kategoriju ubrajaju i troškove nastale zbog nastojanja da se ostvari ili poboljša kvaliteta procesa i učinaka.<sup>75</sup>

Troškovi kvalitete su troškovi koji nastaju pri osiguravanju zadovoljavajuće kvalitete i zadobivanju povjerenja u nju, kao i gubici koji se trpe kada ona nije postignuta. U osnovi se dijele na: troškove za kvalitetu (s pojavnim oblicima troškova preventive i ispitivanja) i na troškove zbog (ne)kvalitete (s pojavnim oblicima unutarnjih i vanjskih troškova nedostataka).<sup>76</sup>



**Slika 1. Osnovna podjela troškova kvalitete**

Izvor: Drljača, M.: Karakteristike troškova kvalitete, Kvaliteta, Broj 7-8, Infomart, Zagreb, 2003., str.6.

Iz slike 1. je vidljivo kako Drljača troškove kvalitete dijele na one za kvalitetu i one zbog (ne)kvalitete. U troškove za kvalitetu spadaju preventiva i ispitivanje, dok u troškove za

<sup>75</sup>Rogošić, A., (2009): "Računovodstvo troškova kvalitete u funkciji upravljanja kvalitetom", Ekonomika misao i praksa, No.1, str.115

<sup>76</sup>Drljača, M.: Karakteristike troškova kvalitete, Kvaliteta, Broj 7-8, Infomart, Zagreb, 2003., str.6.

(ne)kvalitetu spadaju unutarnji i vanjski troškovi. Vanjski troškovi se dijele na izravne i neizravne. Detaljniji opis ovih troškova je dan u nastavku rada.

Troškovi prevencije nastaju kod poboljšavanja procesa u cilju prevencije pogreške. U troškove prevencije spadaju:<sup>77</sup>

- Planiranje kvalitete
- Preispitivanje novog proizvoda
- Kontrola procesa
- Nezavisne provjere kvalitete
- Vrednovanje kvalitete dobavljača
- Podučavanje

Troškovi ispitivanja odnosno ocjenjivanja su troškovi koji nastaju kada se obavljaju inspekcije testiranja pomoću kojih se određuje udovoljavaju li proizvedeni proizvodi zadanom standardu.

Troškove ispitivanja čine:<sup>78</sup>

- Ulazna kontrola i ispitivanje
- Kontrola i ispitivanje u procesu
- Završna kontrola i ispitivanje
- Pregledi kvalitete proizvoda
- Vrednovanje zaliha
- Razvoj probnih testova

Troškovi interno uočenih nedostataka su troškovi nastali pri otklanjanju nedostataka nastalih prije nego li je isporučen proizvod ili usluga. U troškove interno uočenih nedostataka spadaju:<sup>79</sup>

- Škart
- Dorada
- Ponovljena kontrola i ispitivanje

---

<sup>77</sup>Andrijanic, I., Buntak, K., Bošnjak, M. (2012):Upravljanje kvalitetom s poznavanjem robe, Visoka poslovna škola Libertas, Zagreb, str.83

<sup>78</sup>Ibidem

<sup>79</sup>Ibidem

- Gubici u procesu koji se ne mogu izbjeći
- Sniženje cijene

Troškovi eksterno uočenih nedostataka nastaju jer proizvodi ili usluge ne zadovoljavaju zahtjeve kupaca, a utvrđeni su nakon isporuke proizvoda ili usluge kupcima. Troškovi eksterno uočenih nedostataka čine:<sup>80</sup>

- Troškovi jamstva
- Nagodbe prema pritužbama
- Vraćeni materijal
- Odštete

---

<sup>80</sup> Andrijanic, I., Buntak, K., Bošnjak, M. (2012):Upravljanje kvalitetom s poznavanjem robe, Visoka poslovna škola Libertas, Zagreb, str.84

## **4. PRIMJENA METODA UPRAVLJANJA TROŠKOVIMA KOD UTVRĐIVANJA PRODAJNIH CIJENA PROIZVODA**

U ovom dijelu rada će se prikazati troškovi koji su vezani uz proizvodnju sira i na koji način oni utječu na odluku o samoj cijeni proizvoda. Poduzeće na kojem se provelo istraživanje želi ostati anonimno pa je u daljnjem tekstu nazvano poduzeće “X”.

### **4.1. Podaci o poduzeću “X”<sup>81</sup>**

Poduzeće “X”, osnovano je 2003. godine, a prema veličini spada u male poduzetnike. Poduzeće ima tri odvojena proizvodna pogona za proizvodnju sira – jedan u Livnu, drugi u proizvodnoj zoni kod Trilja, dok je treći na Pagu. Sirana u okolici Trilja na kojoj je provedeno istraživanje izgrađena je 2008. godine, a jedna je od najmodernijih sirana te veličine u Hrvatskoj. Sastoji se od proizvodnog dijela u prizemlju, zrionice u podrumu, ureda i kušaonice na katu, veleprodajnog skladišta, te je koncipirana kao funkcionalna i učinkovita cjelina. U pogonu radi 10 ljudi raspoređenih u dvije smjene. Sirana ima ugovor s desetak kooperanata, stočara s područja Sinja i Trilja od kojih otkupljuje mlijeko. Ukupna godišnja proizvodnja je oko 800 tona sira, od čega je u BiH proizvedeno oko 56 posto. Godišnji promet je oko 35 milijuna kuna.

Receptura za proizvodnju sira obiteljska je tajna i čuva se već generacijama u krugu obitelji. Proizvodnja se odvija na potpuno ekološki način, bez dodavanja ikakvih kemijskih primjesa. Proizvodni asortiman čine: livanjski sir (punomasni tvrdi sir, mješavina kravljega i ovčjeg mlijeka), sir livanjac (punomasni tvrdi sir, od kravljega mlijeka), sir trapist (polutvrđi punomasni sir, od kravljega mlijeka), svježi sir (od kravljega mlijeka, pogodan za različite oblike konzumacije: za salate, sve do raznih vrsta pita), delmato (livanjski sir u maslinovu ulju), kozji sir (tvrdi sir od kozjega mlijeka), ovčji sir (tvrdi sir od ovčjega mlijeka) i sir sunce (meki sir od punomasnoga mlijeka).

---

<sup>81</sup> Podaci dobiveni u poduzeću “X”



**Slika 2. Skladište sira poduzeća “X”**

Izvor: podaci dobiveni u poduzeću “X”

Dugogodišnje iskustvo u proizvodnji livanjskog sira, ponukalo je vlasnika 2008. godine na otvaranje proizvodnog i prodajnog pogona u triljskoj radnoj zoni. Sirana ima kapacitet prerade 10.000 litara mlijeka radom u dvije smjene. Prvih 380 litara otkupljuje se od seljaka iz Tijarice, Kamenskog i Otoka. Trenutno otkupljuju oko 4000 litara kravljeg mlijeka od 30-tak proizvođača sa područja Cetinske krajine. Prema kvaliteti to je mlijeko jednako onome iz Livna jer se dobiva gotovo sa istih pašnjaka.

Sirana u Livnu koji su podigli 2003. godišnje proizvede oko 450 tona vrlo kvalitetnog sira traženog na hrvatskom tržištu, zbog čega je izgrađen pogon u okolici Trilja kako bi jednostavnije mogli plasirati sireve na hrvatsko tržište. Svake godine se otkupi oko 2700 litara ovčjeg i tisuću litara kozjeg mlijeka dnevno. Na taj način dnevno imaju na raspolaganju skoro 10.000 litara mlijeka. Godišnja proizvodnja sira u pogonu u okolici Trilja kreće se oko 280 tona raznih vrsta sira.

U sirani se proizvode sljedeće vrste sireva:

- tvrdi sir sa korom: kravljji, miješani, ovčji, kozji,

- polutvrđi sir: kravljji, miješani,
- svježi sir: kravljji, kozji.

Tvrđi sirevi su u obliku okruglog koluta promjera 180mm, visine 60-70mm i težine 1,8-2kg. Svježi sir se pakira u PE posudice po 450gr.

Od tehnološke opreme poduzeće "X" posjeduje:

- postrojenje za prihvāt mlijeka kapaciteta 3.000 l na sat
- laboratorij s opremom za ispitivanje kakvoće sirovog mlijeka
- tank za mlijeko 1.000 l (hlađenje ledenom vodom)
- laktofriz 650 l
- laktofriz 300 l
- laktofriz 200 l 2 kom
- sirarski kotao 1000 lit. 2 kom
- sirarski kotao 500 lit. 2 kom
- preša za sir (za 250 sireva)
- kada za salamurenje 4 kom
- kamion sa cisternom za mlijeko 3 kom
- pumpe za mlijeko 4 kom
- stroj za pranje sira
- alati i pribor
- parni kotao
- škarasta platforma (lift)
- komora
- generator ledene vode

Sva navedena oprema je potrebna kako bi se mogao proizvoditi kvalitetni sir kakav nudi poduzeće "X". Trenutni kapacitet sirane je 280 tona raznih vrsta sira. Zbog sve veće potražnje



za kvalitetnim mlijekom na području Cetinske krajine postoji mogućnost povećavanja broja muznih krava, oživljavanje poljoprivrednih gospodarstava na ovom području koja će u konačnici doprinosti i razvoju poduzeća “X”. To je obostrana dobit u kojoj sirana od malih proizvođača dobiva kvalitetno mlijeko, s domaćih pašnjaka, dok mali proizvođači dobivaju mogućnost razvoja mljekarske proizvodnje, te ostanak u Hrvatskoj. Sa kapacitetom obrade 10.000 l mlijeka dnevno, poduzeće “X” ima mogućnost plasirati značajne količine sira ne samo na domaće (Hrvatska i BiH), nego i strana tržišta. Zbog toga je iznimno važno voditi računa o troškovima i adekvatno definirati prodajnu cijenu.

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, podaci o proizvodnji svježih mliječnih proizvoda pokazuju kako je 2016. godine u Hrvatskoj zabilježen pad proizvodnje konzumnog mlijeka (mlijeka za piće) za 1,1%, na 293.445 tona, dok je proizvodnja fermentiranih proizvoda (jogurti, napici od jogurta i dr.) porasla za 6,4%, na 90.384 tone. Proizvodnja vrhnja u 2016. je prema 2015. godini povećana za 7,6%, na 29.408 tona, a porasla je i proizvodnja kravljeg sira, za 6,3%, na 35.686 tona. U 2016. je godini u odnosu na 2015. godinu u Hrvatskoj povećana i proizvodnja maslaca, za 2,3%, na 3.741 tonu, dok je proizvodnja ostalih sireva (miješanih) pala za 0,7%, na 267 tona.<sup>82</sup>

Tijek tehnološkog procesa proizvodnje sira u poduzeću “X” odvija se na slijedeći način:

### *Prijem mlijeka*

Sirovo mlijeko se cisternama dovozi od proizvođača do prostora za prijem mlijeka, vrši se kontrola mlijeka i uzimanje uzoraka te uz dodatno hlađenje ledenom vodom prepumpava u spremnike za prijem od INOX-a, volumena 2.000 i 3.000 litara. Nakon izvršenog prijema autocisterna se pere CIP uređajem, a na završetku prijema pere se i prijemna linija.

---

<sup>82</sup> Državni zavod za statistiku, [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr), 02.08.2017.

## *Pasterizacija*

Iz spremnika se mlijeko pumpom odvodi na pasterizaciju. Nakon predgrijavanja u izmjenjivaču izlaznim pasteriziranim mlijekom transportira se u pasterizator i zagrijava vrućom vodom iz kotlovnice na 72°C. Nakon pasterizacije djelomično se hladi ulaznim mlijekom (temperature 4°C) te dodatno vodom do temperature potrebne za preradu u sir (ovisno o vrsti) ili se ohlađeno na 4°C skladišti do prerade u za to namijenjenom spremniku. Daljnji tijek ovisan je o vrsti proizvoda.

## *Proizvodnja tvrdog sira*

Tvrđi (i polutvrđi) sirevi se izrađuju u sirarskom kotlu opremljenim plaštem i spiralama s regulacijom temperature, mješačem i opremom za rezanje sirnog gruša. Ovisno o planiranoj kvaliteti i vrsti sira dodaju se mikrobne kulture, sirilo i aditivi kako bi se dobio željeni proizvod. Kada je sirni gruš dovoljno čvrst pristupa se obradi (rezanje, miješanje, sušenje sirnog zrna), nakon čega se smjesa ispušta u kadu. Nakon predprešanja sirna se pogača reže, ulaže u kalupe i odvozi na prešanje u tunelsku pneumatsku prešu i preša uz povremeno okretanje oko 4 sata. Odvojena sirutka se nakon odvajanja zaostale sirne mase odvodi u hladeni spremnik za sirutku volumena 10.000 litara, smješten uz tankove za prihvatanje mlijeka.



**Slika 3. Spremnici za preradu mlijeka**

Izvor: podaci dobiveni u poduzeću "X"

Sir se nakon prešanja ulaže u regale i odvozi u prostor salamurenja. Uranja se u salamuru i soli oko 40 sati te nakon cijedenja odvozi na zrenje u zrionice, gdje ostaje u kontroliranim

mikroklimatskim uvjetima (vlažnost i temperatura 12-18°C) 60 dana. Gotov sir se, ovisno o potrebama, reže i vakumira te pakira u ambalažu za otpremu kupcima. Do otpreme skladišti se u hladnim komorama.

### *Proizvodnja svježeg sira*

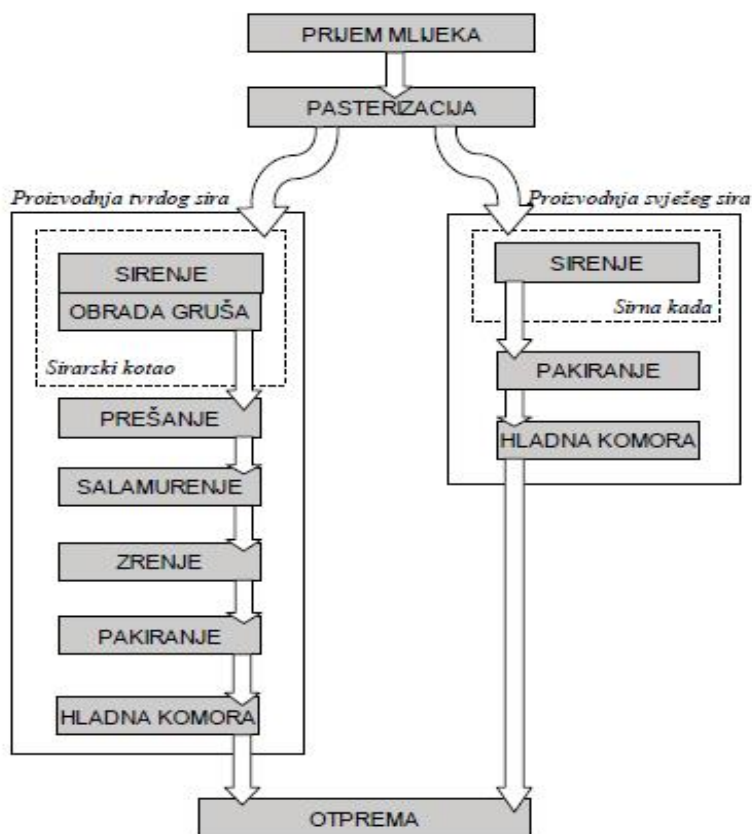
Kod proizvodnje svježeg sira pasterizirano mlijeko se cjevovodom dovodi u sirnu kadu volumena 2.000 litara i zagrijava (toplom vodom u plastu sirne kade) na temperaturu sirenja 26-28°C uz dodavanje sirila. Nakon sirenja na površinu se izdvoji sirna masa, pa se sirutka ispušta i pumpom, preko separatora za odvajanje zaostale sirne mase, odvodi do spremnika za sirutku.

Izdvojeni sir se kolicima odvozi do prostora s dozomatom za punjenje u PE posudice i dalje automatskom linijom u prostor sekundarnog pakiranja (u kutije i na palete). Napunjene palete se ručnim viličarom odvoze u hladenu komoru temperature 4-8°C do otpreme.

### *Održavanje higijene*

S obzirom na osjetljivost proizvodnje, higijenske mjere važni su dio tehnološkog procesa: za sanitaciju opreme (cjevovoda i tankova) ugrađen je CIP sistem za pranje sa spremnicima s automatskom regulacijom temperature volumena po 1.000 litara za kiseli i lužnati deterdžent te spremnikom od 500 litara s vodom.

Kako bi količine otpadnih voda bile što manje, skuplja se zadnja voda od ispiranja i koristiti za prva ispiranja. Ostala oprema i prostorije koji nisu prikladni za pranje CIP uređajima prati će se visokotlačnim peraćem i pjenomatom.



**Slika 4. Tijek tehnološkog procesa proizvodnje sira u poduzeću “X”**

Izvor: podaci dobiveni u poduzeću “X”

#### 4.2. Metode upravljanja troškovima

Poduzeće “X” kod definiranja cijena svojih sireva upotrebljava metodu zbrajanja koju čini metoda ciljnih troškova. Navedena metoda zbrajanja se bazira na postojećoj tehnologiji i ostvarenim rezultatima u poduzeću. Takva metoda ne uzima u obzir u potpunosti tržišnu cijenu kao temelj definiranja ciljnih troškova. Poduzeće “X” ne upotrebljava tržišnu cijenu za sireve nego analizom i kontrolom vlastitih troškova i određivanjem postotka željene dobiti dolazi do odgovarajuće prodajne cijene. Treba naglasiti da se radi o veleprodajnim cijenama jer poduzeće nema svoje maloprodajne prodavaonice nego proizvode plasira preko svojih prodajnih predstavnika.

U ovom primjeru će se prikazati na koji način “X” za svoje sireve ima različite, ali ipak slične troškove (ovisno o vrsti sira koji se proizvodi), pri čemu se ostvaruje i različiti postotak dobiti.

Naravno, veličina sira (težina), okus, te mnogi drugi čimbenici utječu na troškove, ali i samu cijenu sira, te prema tome i dobit koja se ostvaruje prema prodanom siru.

U nastavku rad će se prikazati troškovi i prodajne cijene za nekoliko različitih sireva poduzeća "X". Kroz tablice će se prikazati vrste troškova, iznos troškova kao i ukupni trošak za proizvodnju jednog komada sira. Sa takvim obračunom troškova izračunati će se ciljana dobit i definirati prodajna cijena promatranog sira.

Proizvodni pogon proizvodnje sira promatranog poduzeća ima slijedeće troškove:

- općeniti troškovi osnovne djelatnosti sirane,
- pasterizacija,
- proizvodnja sira, što je temeljni trošak djelatnosti gdje se prikupljaju izravni troškovi
- troškovi mlijeka,
- skladištenje sira,
- održavanje,
- pročišćavanje otpadnih voda,
- sirutka, koja je trošak, koja nastaje kao nusproizvod proizvodnje sira.

### **Određivanje prodajne cijene Livanjskog tvrdog sira**

Tvrđi livanjski sir je tvrdi masni sir za rezanje i ribanje. Proizvodi se od mješavine kravljeg i ovčjeg mlijeka, te se proizvodi u kolotovima od 2,3 i 3,3 kg. Zrije pod korom na prirodan način u podzemnim skladištima, minimalno 80 dana, a poželjno je i više. Sastoji se od minimalno 50% mliječne masti u suhoj tvari, pasteriziranog mlijeka, mljekarske kulture, sirila,  $\text{CaCl}_2$ , lizozima, te kuhinjske soli. Organoleptička svojstva su mu: Puni okus i miris, pikantnost specifična i dobro izražena.

**Tablica 1. Određivanje prodajne cijene Livanjskog tvrdog sira od 2,3 kg (u kn)**

Vrsta troška	Jedinična cijena troška	Količina	UKUPNI TROŠAK
Ovčje mlijeko	5,95 kn/l	8 l	47,60
Kravlje mlijeko	3,94 kn/l	6 l	23,64
Enzimski dodatci	39,99 kn	0,5%	0,20
Sirilo	170,00kn/kg	0,6%	1,02
Sol	3,99 kn/kg	2,28%	0,09
Pakiranje sira	2,00 kn	1 kom	2,00
<b>UKUPNI DIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>74,55</b>
Troškovi AUP			7,00
Varijabilni troškovi proizvodnje sira			19,63
<b>UKUPNI INDIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>26,63</b>
<b>UKUPNI TROŠAK</b>			<b>101,18</b>
<b>CILJANA DOBIT 30%</b>			<b>30,35</b>
<b>PRODAJNA CIJENA</b>			<b>131,53</b>

Izvor: Autor na temelju podataka dobivenih u poduzeću "X"

Za određivanje prodajne cijene Livanjskog tvrdog sira od 2,3 kg potrebno je znati nekoliko važnih podataka, odnosno direktne i indirektno troškove. U direktne troškove spadaju troškovi mlijeka, enzimski dodatci, sol, te troškovi pakiranja. U indirektno spadaju troškovi administracije, uprave i prodaje, te varijabilni troškovi proizvodnje. Troškove administracije, uprave i prodaje čine plaće prodajnog osoblja, grijanje i rasvjeta, poštanski i telefonski troškovi, osiguranje, promidžba, amortizacija. Varijabilne proizvodne troškove čine svi troškovi koji utječu na proizvodnju jedinice sira poput potrošene električne energije, vode, rada zaposlenika u proizvodnom pogonu, i sl. Podaci o ukupnim indirektnim troškovima dobiveni su u poduzeću "X" i nije poznato po kojem se kriteriju raspoređuju na proizvod.

Kako bi se proizveo navedeni Livanjski tvrdi sir potrebno je 57% ovčjeg i 43% kravljeg mlijeka. Za proizvodnju 1kg sira potrebno je oko 6,1l mlijeka. Ovčje mlijeko se otkupljuje po cijeni od 5,95 kn/l, dok je cijena kravljeg mlijeka trenutno 3,94 kn/l. Treba navesti kako se mlijeku

odaju različiti enzimski dodatci u količini od 0,5% od količine mlijeka. Pri procesu proizvodnje navedenog sira se koristi 0,6% sirila i 2,28% soli. Također, završetkom proizvodnje, sir se pakira u adekvatnu ambalažu, te na taj način sprema za distribuciju po raznim prodavaonicama.

Potrebno je napomenuti da ovo nije cijena koja nije podložna promjenama. Cijena sira se mijenja ovisno o nabavnoj cijeni sirovina, ali i cijenama energenata. I najmanje povećanje otkupne cijene mlijeka, ili energenata dovodi i do porasta prodajne cijene sira. Cijena 1 kg Livanjskog tvrdog sira iznosi 57,19 kn ( $131,53 \text{ kn} / 2,3\text{kg} = 57,19 \text{ kn/kg}$ ).

### **Livanjac punomasni tvrdi sir**

Livanjac je punomasni tvrdi sir za rezanje koji se proizvodi isključivo od kravljeg mlijeka. Proizvodi se u kolotovima od 1,2 i 8 kg. Zrije pod korom na prirodan način u podzemnim skladištima minimalno 65 dana. Nastao je na temelju dugogodišnjeg obiteljskog bavljenja proizvodnjom sira. Karakterizira ga svijetložuta boja, ugodan okus te blaga pikantnost ne tako jako izražena kao kod Livanjskog sira.

Potrebno je navesti kako postoje različite varijacije ovog sira. Proizvodi se sir sa okusom paprike koji u sebi ima oko deset vrsta paprike, te u koji sa začinskim biljem ide različita mješavina začina, začinsko bilje. U kojim postotcima i koje sve začinske biljke koriste, ne otkrivaju jer je to tajna. U ovom radu će se promatrati samo običan punomasni tvrdi sir Livanjac.

**Tablica 2. Određivanje prodajne cijene Livanjaca od 1,2 kg (u kn)**

Vrsta troška	Jedinična cijena troška	Količina	UKUPNI TROŠAK
Kravlje mlijeko	3,94kn/l	10 l	39,40
Enzimski dodatci	39,99 kn	0,4%	0,16
Sirilo	170,00kn/kg	0,6%	1,02
Sol	3,99 kn/kg	1,56%	0,06
Pakiranje sira	2,00 kn	1 kom	2,00
<b>UKUPNI DIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>42,64</b>
Troškovi AUP			6,00
Varijabilni troškovi proizvodnje sira			16,20
<b>UKUPNI INDIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>22,20</b>
<b>UKUPNI TROŠAK</b>			<b>64,84</b>
<b>CILJANA DOBIT 30%</b>			<b>19,452</b>
<b>PRODAJNA CIJENA</b>			<b>84,29</b>

Izvor: Autor na temelju podataka dobivenih u poduzeću "X"

Punomasni tvrdi sir Livanjac je značajno jeftinije proizvodnje jer se za njegovu proizvodnju kao glavni sastojak koristi kravlje mlijeko koje je niže otkupne cijene (3,94 kn/l) od ovčjeg (5,95 kn/l). Zbog toga su i niži troškovi proizvodnje od prethodno spomenutog tvrdog Livanjskog sira. Ukupni direktni troškovi proizvodnje punomasnog tvrdog sira iznose 42,64 kn dok indirektni troškovi 22,20 kn. Vidljivo je kako se za proizvodnju ovog sira od 1,2 kg koristi 10 l kravljeg mlijeka, 0,4% enzimskih dodataka, 1,56% soli, sirilo te odgovarajuće pakiranje sira.

Kao i u prethodnom slučaju indirektni troškovi su dobiveni prema podacima iz poduzeća. Vidljivo je kako je ciljana dobit 30%, te konačna prodajna cijena punomasnog sira Livanjaca od 1,2 kg 84,29 kn. Cijena 1 kg punomasnog sira Livanjac iznosi 70,24 kn ( $84,29 \text{ kn} / 1,2 \text{ kg} = 70,24 \text{ kn/kg}$ ).



## Trapist

Trapist je polutvrđi punomasni sir za rezanje proizveden isključivo od kravljeg mlijeka. Proizvodi se u kolotovima od 1,7 kg. Zrije pod korom u podzemnim skladištima 40 dana. Sir Trapist je vrsta polutvrđog sira i ima dugogodišnju tradiciju. Sir je blago kiselkastog okusa i ugodnog mirisa.

**Tablica 3. Određivanje prodajne cijena Trapista od 1,7 kg (u kn)**

Vrsta troška	Jedinična cijena troška	Količina	UKUPNI TROŠAK
Kravlje mlijeko	3,94 kn/l	12,3 l	48,46
Enzimski dodatci	39,99 kn	0,8%	0,32
Sirilo	170,00kn/kg	0,6%	1,02
Sol	3,99 kn/kg	2,2%	0,09
Pakiranje sira	2,00 kn	1 kom	2,00
<b>UKUPNI DIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>51,89</b>
Troškovi AUP			7,50
Varijabilni troškovi proizvodnje sira			15,50
<b>UKUPNI INDIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>23,00</b>
<b>UKUPNI TROŠAK</b>			<b>74,89</b>
<b>CILJANA DOBIT 30%</b>			<b>22,47</b>
<b>PRODAJNA CIJENA</b>			<b>97,36</b>

Izvor: Autor na temelju podataka dobivenih u poduzeću "X"

Za proizvodnju sira Trapist potrebno je oko 12,3l kravljeg mlijeka koje se trenutno otkupljuje po cijeni od 3,94 kn/l. Također se u direktne troškove ubrajaju troškovi enzimskih dodataka, sirila, soli, te pakiranja. Iznos ukupnih direktnih troškova za sir Trapist je 51,89 kn, dok je iznos ukupnih indirektnih troškova 23 kn za navedeni sir. Ukupne indirektno troškove čine trošak administracije, uprave i prodaje, te varijabilni troškovi proizvodnje a dobiveni prema podacima iz poduzeća.

Ukupni trošak proizvodnje sira Trapist je 74,89 kn. Za ovaj sir je ciljana dobit 30% odnosno 22,47 kn, što u konačnici dovodi do prodajne cijene od 97,36 kn za Trapist od 1,7 kg. Cijena 1 kg Trapista iznosi 57,27 kn ( $97,36 \text{ kn} / 1,7\text{kg} = 57,27 \text{ kn/kg}$ ).

## Ovčji sir

Ovčji sir je mliječni proizvod koji nastaje izdvajanjem bjelančevina mlijeka labfermentom ili mliječnokiselinskim vrenjem. Tada se zajedno s bjelančevinama izdvaja mast i ostali sastojci.

Tvrđi ovčji sirevi razlikuju se po obliku, veličini, formi itd.

**Tablica 4. Određivanje prodajne cijena ovčjeg sira od 2,8 kg (u kn)**

Vrsta troška	Jedinična cijena troška	Količina	UKUPNI TROŠAK
Ovčje mlijeko	5,95 kn/l	22,4 l	133,28
Enzimski dodatci	39,99 kn	1,0%	0,40
Sirilo	170,00kn/kg	0,6%	1,02
Sol	3,99 kn/kg	3,0%	0,12
Pakiranje sira	2,00 kn	1 kom	2,00
<b>UKUPNI DIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>136,82</b>
Troškovi AUP			6,50
Varijabilni troškovi proizvodnje sira			18,50
<b>UKUPNI INDIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>25,00</b>
<b>UKUPNI TROŠAK</b>			<b>161,82</b>
<b>CILJANA DOBIT 30%</b>			<b>48,55</b>
<b>PRODAJNA CIJENA</b>			<b>210,36</b>

Izvor: Autor na temelju podataka dobivenih u poduzeću "X"

Kada promatramo troškove proizvodnje ovčjeg sira, vidljivo je kako je potrebno utrošiti oko 22,4 l ovčjeg mlijeka, 1% enzimskih dodataka, 0,6% sirila 3% soli, te odgovarajuće pakiranje. Ukupni direktni troškovi za proizvodnju ovčjeg sira od 2,8 kg iznose 136,82 kn. Troškovi administracije, uprave i prodaje su 6,5 kn, varijabilni troškovi proizvodnje iznose 18,50 kn tako da su ukupni indirektni troškovi 25,00 kn za ovu vrstu sira.

Ukupni trošak proizvodnje ovčjeg sira od 2,8 kg iznosi 161,82 kn. Ciljana dobit od 30% iznosi 48,55 kn što u konačnici dovodi do prodajne cijene od 210,36 kn za ovčji sir od 2,8 kg. Cijena 1 kg ovčjeg sira iznosi 75,13 kn ( $210,36 \text{ kn} / 2,8 \text{ kg} = 75,13 \text{ kn/kg}$ ).

## Paški sir

Paški sir je zasigurno jedan od najtraženijih sireva koji se proizvode na širem području jugoistočne Europe. On se proizvodi od 100% ovčjeg mlijeka, od paške ovce pramenke koja se isključivo napasa na paškim pašnjacima. Takvi uvjeti za dobivanje licence za proizvodnju Paškog sira stavljaju proizvođača vrh proizvoda sa zaštićenim porijeklom.

Mljekara u svojoj sirani na otoku Pagu, proizvodi paški sir po originalnoj recepturi, te je dodatni dokaz porijekla sira "obavezni" motiv "paške čipke" na etiketi, koji se pojavljuje na svim certificiranim Paškim sirevima.

**Tablica 5. Određivanje prodajne cijena paškog sira od 2,8 kg (u kn)**

Vrsta troška	Jedinična cijena troška	Količina	UKUPNI TROŠAK
Ovčje mlijeko	8,00 kn/l	22,4 l	179,20
Enzimski dodatci	39,99 kn	1,0%	0,40
Sirilo	170,00kn/kg	0,6%	1,02
Sol	3,99 kn/kg	3,0%	0,12
Pakiranje sira	2,00 kn	1 kom	2,00
<b>UKUPNI DIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>182,74</b>
Troškovi AUP			6,50
Varijabilni troškovi proizvodnje sira			18,50
<b>UKUPNI INDIREKTNI TROŠKOVI</b>			<b>25,00</b>
<b>UKUPNI TROŠAK</b>			<b>207,74</b>
<b>CILJANA DOBIT 30%</b>			<b>62,32</b>
<b>PRODAJNA CIJENA</b>			<b>270,06</b>

Izvor: Autor na temelju podataka dobivenih u poduzeću "X"

Za proizvodnju paškoga sira potrebno je oko 22,4 l ovčjeg mlijeka čija cijena otkupa iznosi 8 kn/l. Otkupna cijena ovog mlijeka je veća jer se radi o kvalitetnom mlijeku koji se dobiva isključivo od ovaca sa paškog područja, što je temelj za izradu i nošenje certifikata paškog sira. Osim toga potrebno je oko 1% enzimskih dodataka, 0,6% sirila, 3% soli, te odgovarajuće pakiranje.

Ukupni direktni troškovi proizvodnje Paškog sira iznose 182,74 kn. Indirektni troškovi za proizvodnju ovog sira od 2,8 kg iznose 25 kn, sastoje se od troškova AUP koji iznose 6,5 kn i varijabilnih troškova proizvodnje u iznosu od 18,50 kn. Ukupni trošak proizvodnje je 207,74 kn. Ciljana dobit od 30% iznosi 62,32 kn. Prodajna cijena Paškog sira od 2,8 kn iznosi 270,06 kn. Cijena 1 kg Paškog sira iznosi 96,45 kn ( $270,06 \text{ kn} / 2,8 \text{ kg} = 96,45 \text{ kn/kg}$ ).

Za promatranih pet sireva poduzeća "X" d.o.o. se izradila tablica u kojoj su navedeni ukupni troškovi, ciljana dobit, prodajna cijena po promatranom siru, kao i prodajna cijena po 1 kg sira (tablica 6.).

**Tablica 6. Ukupni troškovi, ciljana dobit, prodajna cijena te prodajna cijena po 1 kg sira**

<b>Proizvod</b>	<b>Ukupni troškovi</b>	<b>Ciljana dobit</b>	<b>Prodajna cijena</b>	<b>Prodajna cijena po 1kg sira</b>
Livanjski tvrdi sir od 2,3 kg	101,18	30,35	131,53	<b>57,19</b>
Punomasni tvrdi sir Livanjac od 1,2 kg	64,84	19,45	84,29	<b>70,25</b>
Trapist od 1,7 kg	74,89	22,47	97,36	<b>57,27</b>
Ovčji sir od 2,8 kg	161,82	48,55	210,36	<b>75,13</b>
Paški sir od 2,8 kg	207,74	62,32	270,06	<b>96,45</b>

Izvor: Autor na temelju podataka dobivenih u poduzeću "X" d.o.o.

Prema prikazanoj tablici je vidljivo kako najveću cijenu po kilogramu sira ostvaruje Paški sir. To je i razumljivo jer je to jedan od najpoznatijih i najcjenjenijih domaćih sireva koji se proizvodi po posebnoj recepturi i prema tome ima i odgovarajuću cijenu.

Kako bi bolje analizirali je li poduzeće "X" adekvatno odredilo prodajnu cijenu, usporediti će se sa tržišnim cijenama približno jednakih proizvoda. Naravno na tržištu postoje različiti oblici i vrste sireva koji nisu dovoljno kvalitetni kao oni koji se proizvode u poduzeću "X". Pri tome

treba navesti kako postoji značajan broj uvoznih sireva također različitih kvaliteta. Kod takvih uvoznih sireva postoji problem što su oni proizvedeni sa nižom otkupnom cijenom mlijeka pa su zbog toga takvi sirevi relativno jeftiniji od onih domaćih. Cijene stranih sireva se ovdje neće uzimati u obzir jer se u velikoj mjeri ne mogu uspoređivati s onim koje proizvodi poduzeće “X”. Zbog toga će se usporediti sa ekvivalentima konkurenta Gligora i Mljekare Livno.

Važno je napomenuti da je za potrebe analize tržišnih cijena uzeta maloprodajna cijena, razlog tome je nedostupnost podataka o veleprodajnim cijenama konkurentskih proizvoda. Maloprodajna marža na sireve poduzeća “X” iznosi oko 20% bez pdv-a. Treba spomenuti kako postoje i moguća odstupanja u recepturi proizvodnje nekog od promatranih proizvoda. Da bi se dobili što točniji rezultati istraživanja promatrani sirevi za potrebu usporedbe raspoređeni su u tablicu prema određenim kriterijima, vrsti mlijeka (kravlji, ovčji, miješani), udjelu mliječne masti (masni, punomasni), udjelu vode (polutvrđi, tvrdi).

**Tablica 7. Usporedba prodajne cijene 1 kg sira poduzeća “X” i sira Gligora**

<b>Proizvod</b>	<b>Prodajna cijena po 1kg sira poduzeća “X”</b>	<b>Prodajna cijena po 1kg sira Gligora</b>	<b>Razlika</b>
Tvrđi sir	92,79	139,76	<b>-46,97</b>
Punomasni tvrdi sir	118,11	137,76	<b>-19,65</b>
Trapist	98,96	88,20	<b>10,76</b>
Ovčji sir	116,78	179,00	<b>-62,22</b>
Paški sir	145,84	180,00	<b>-34,16</b>

Izvor: Autor na temelju podataka istraživanja

Uspoređujući promatrane sireve poduzeća “X” i konkurenta Gligora vidljivo je kako su gotovo svi sirevi poduzeća “X” cjenovno jeftiniji od onih Gligore. Jedino je Trapist koji proizvodi poduzeće “X” za 10,76 kn/kg skuplji od Gligorinog.

Najveća razlika u cijeni na strani sireva poduzeća “X” je kod cijene ovčjeg sira gdje je ovčji sir poduzeća “X” u odnosu na Gligorin jeftiniji za 62,22 kn/kg. Paški sir poduzeća “X”

jeftiniji je od Gligorinog za 34,16 kn/kg, ali treba napomenuti kao u Gligori rade nekoliko vrsta pašskog sira, koji su vjerojatno rađeni prema drugačijoj recepturi od paških sireva poduzeća “X”. Recepture su poslovna tajna, te se zbog toga ne mogu kvalitetno uspoređivati. Konkurenti će uvijek raditi slične proizvode, ali će nastojati uvijek nešto promijeniti kako bi se izdigli iznad konkurencije.

**Tablica 8. Usporedba prodajne cijene 1 kg sira poduzeća “X” i sira Mljekare Livno**

<b>Proizvod</b>	<b>Prodajna cijena po 1kg sira poduzeća “X”</b>	<b>Prodajna cijena po 1kg sira Mljekara Livno</b>	<b>Razlika</b>
Tvrđi sir	92,79	109,99	<b>-17,20</b>
Punomasni tvrđi sir	118,11	81,59	<b>36,52</b>
Trapist	98,96	81,16	<b>17,80</b>
Ovčji sir	116,78	111,79	<b>4,99</b>

Izvor: Autor na temelju podataka istraživanja

Kada se usporede sirevi poduzeća “X” i onih Mljekare Livno, vidljivo je kako su gotovo sve cijene promatranih proizvoda Mljekare Livno niže od cijena poduzeća “X”. Jedino je Livanjski tvrđi sir od poduzeća “X” jeftiniji za 17,20 kn/kg od onog Mljekare Livno. Treba navesti kako Mljekara Livno u svojoj ponudi nema Paški sir. Najveća razlika na strani Mljekare Livno je kod punomasnog tvrđog sira koji je jeftiniji od punomasnog sira poduzeća “X” za 36,52 kn/kg. Ono što svakako treba navesti je i činjenica kako u hrvatskim trgovinama nisu toliko zastupljeni sirevi Mljekare Livno zbog čega nisu tolika konkurencija sirevima poduzeća “X”. Prema kvaliteti su relativno slični i oni kao i u slučaju Gligore koriste određena odstupanja u recepturi proizvodnje navedenih vrsta sira.

### 4.3. Kritički osvrt

Tržište sira je posebno tržište jer je riječ o vrhunskim gurmanskim proizvodima. Kao i u svim ostalim djelatnostima, i u proizvodnji sira je važno voditi računa o svim troškovima koji utječu na proizvodnju. Pri tome se ne misli isključivo na nabavu potrebitih sirovina, nego i na troškove energenata koji se u proizvodnji koriste (električna energija, voda, i sl.) kao i o troškovima zaposlenika koji u tom procesu sudjeluju, te ostalih troškova koji su vezani uz određeni proizvod. Također treba voditi računa i o odnosu i ugovorima dogovorenim sa dobavljačima, ali i prodajnim predstavnicima. Poduzeće tako može imati kvalitetnog dobavljača koji će pristati na nešto nižu otkupnu cijenu mlijeka ukoliko se naručuje veća količina, te redovito vrši isplata. Na taj se utječe na direktne troškove i omogućava ostvarivanje konkurentske prednosti.

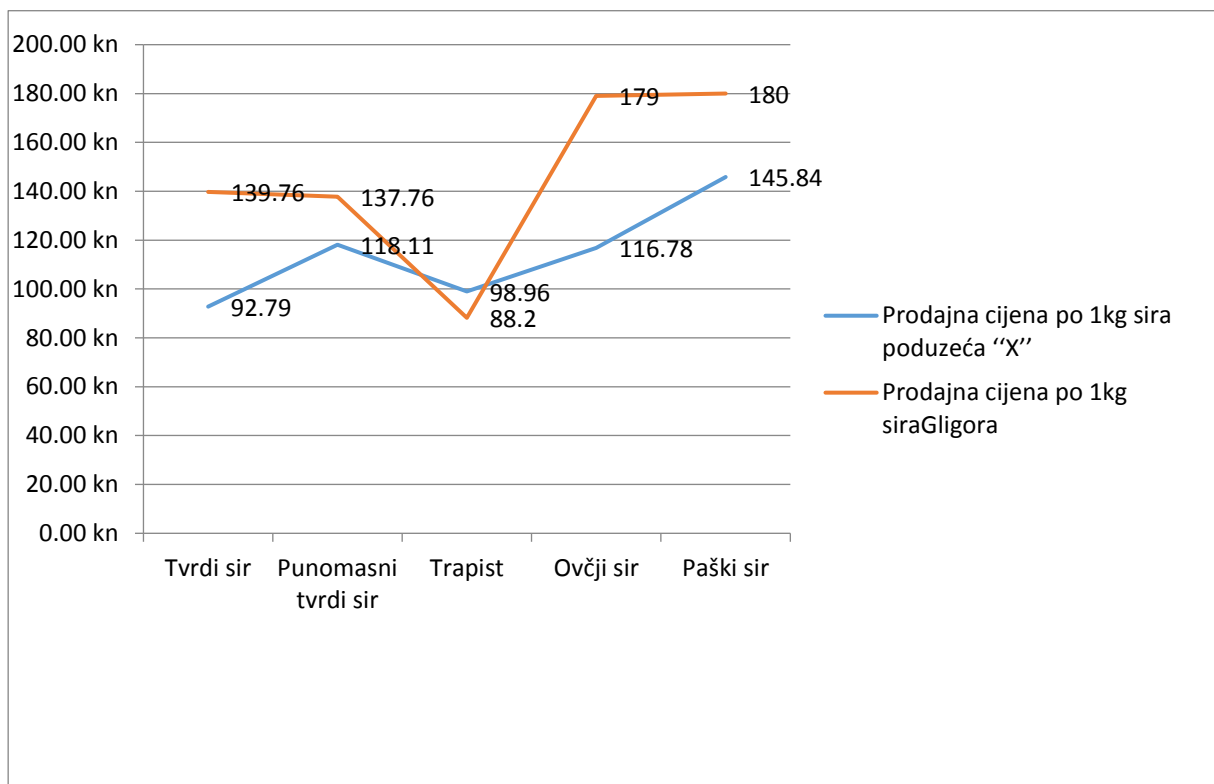
Poduzeće “X” ima razvijene kvalitetne odnose sa dobavljačima mlijeka zbog čega su u mogućnosti dio mlijeka nabavljati i po nešto nižoj otkupnoj cijeni od trenutne. To utječe na njihove direktne troškove, te u konačnici i samu prodajnu cijenu sira. Osim toga treba napomenuti kako se sirevi često pakiraju u različitim težinskim pakiranjima kako bi bili dostupniji potrošačima. Tako npr. potrošač ne treba kupovati kolut od 2,8 kg neke vrste sira nego može kupiti jednako kvalitetno zapakirani komad od 1 kg ili čak i manje.

Kao što je vidljivo kod određivanja prodajne cijene promatranih sireva poduzeća “X”, osim mlijeka utječu troškovi enzimskih dodataka, soli, te troškova pakiranja. Ovisno o siru se dodaju različiti enzimski dodatci kako bi se održala kvaliteta sir, dodali određeni sastojci i osigurao deklarirani rok trajanja sira.

Proizvodnja sira je složen proces za vrijeme kojeg se sir kalupljuje, presuje, soli, te ostavlja na zrenje i čuvanje. Ovisno o vrsti sira, zrenje sira može trajati i nekoliko mjeseci. Pri tome se vodi računa o siru, o prostoriji u kojima su sirevi smješteni, temperaturi prostorije i sl. Sirevi se na policama u podrumu svaki dan okreću kako bi se ravnomjerno stvorila kora. Za vrijeme zrenja sirevi se moraju njegovati. U slučaju pojave plijesni na površini sira mora se odmah ukloniti brisanjem ili četkanjem, ovisno o fazi zrenja, tj. samoj tvrdoći sira. Pranje zrelih sireva obavlja

se svako drugi dan slanom vodom. I takav proces mirovanja stvara određeni trošak (rada zaposlenika, soli, vode, te ostalih energenata koji se utroše u tom procesu).

Vidljivo je kako se u određenoj mjeri vodi računa i o konkurentskim cijenama. Naravno, u tome postoje određena odstupanja jer se rade slični proizvodi, ali drugačije recepture, od drugačije vrste mlijeka i sl. Grafom 1 je slikovno prikazana usporedba prodajne cijene 1 kg odabranih sireva poduzeća “X” i sira Gligora.



**Graf 1. Usporedba prodajne cijene 1 kg sira poduzeća “X” i sira Gligora**

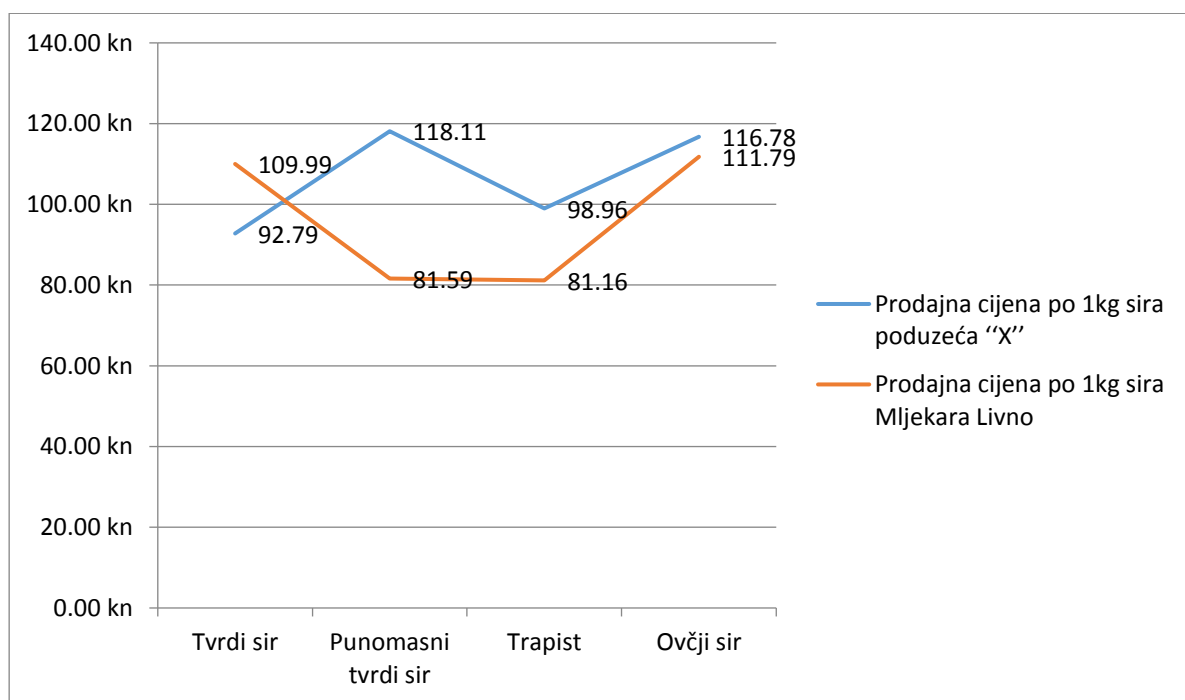
Izvor: Autor na temelju tablice 7.

Uspoređujući prodajne cijene poduzeće “X” i Gligorinih sireva vidljivo je kako su Gligorini gotovo svi sirevi skuplji od sireva poduzeća “X” (osim trapista koji je kod Gligore jeftiniji po kilogramu sira). Nešto skuplja cijena sireva od Gligore je uvjetovana otkupnom cijenom mlijeka koje se koristi za proizvodnju sira, kao i troškove proizvodnje i proizvodnog pogona. Također, vrlo je važno napomenuti i kapacitete proizvodnje. Gligora proizvodi oko 500 tona svih vrsta sireva godišnje, dok poduzeće “X” proizvodi više od 800 tona sira godišnje od čega



56% proizvodnje otpada na BiH. Takva izražena količina proizvodnje poduzeću “X” omogućava ugovaranje nešto nižih otkupnih cijena mlijeka od onih koje konkurencija otkupljuje, ali i značajnu dostupnost na policama mnogih trgovina u Hrvatskoj i BiH. Na vrijeme je uočena potreba proizvodnje sireva u različitim pakiranjima, pa se oni ne prodaju isključivo u kolutima, nego i u pakiranjima od 1 kg, pa čak i manjim kako bi bili dostupniji potrošačima.

Za drugu usporedbu prodajnih cijena 1 kg sira je odabrana Mljekara Livno. Mljekara Livno najveći je proizvođač sira u Bosni i Hercegovini, te usko surađuju sa poduzećem “X”. Na grafu 2 je prikazan slikovni odnos cijene 1 kg sira proizvedenog u poduzeću “X” i Mljekare Livno.



**Graf 2. Usporedba prodajne cijene 1 kg sira poduzeća “X” i sira Mljekare Livno**

Izvor: Autor na temelju tablice 8.

Kada se usporede cijene 1 kg promatranih sireva Mljekare Livno i sireva poduzeća “X”, vidljivo je kako su sirevi Mljekare Livno jeftiniji od sireva poduzeća “X”, osim u slučaju Livanjskog tvrdog sira koji je u slučaju Mljekare Livno skuplji za 17,20 kn/kg. Mljekara Livno posluje od 1970 godine, ima razgranatu mrežu kooperanata i otkupom mlijeka od oko 12 milijuna litara mlijeka na godinu posjeduju značajan resurs u ostvarivanju povoljnijih cijena

proizvodnje sireva. Sirevi poduzeća “X” su ipak nešto zastupljeniji na policama hrvatskih trgovina, od onih Mljekare Livno. Razlog leži u uvoznim kvotama i carinskim trošarinama koje povećavaju trošak nabave sireva Mljekare Livno.

Poslovno širenje poduzeća “X” utječe i na prodajnu cijenu proizvoda, ovisno o otkupnoj cijeni mlijeka koja će u Hrvatskoj biti nešto viša od onih u BiH. Kada se tome pridodaju različita porezna opterećenja koja su izražena u objema državama razumljivo je zbog čega su u poduzeću “X” pokrenuli proizvodnju i akvizicije u Hrvatskoj. Pokretanjem proizvodnje u poslovnoj zoni (u kojoj im je omogućena proizvodnja po nižim troškovima poslovanja) poduzeće “X” ostvaruje niže direktne troškove, te nastoji razviti dugoročne fer i korektne odnose s dobavljačima radi stvaranja veće vrijednosti za kupca uz najniže moguće troškove u lancu opskrbe. Sve navedeno direktno utječe na odluku o prodajnoj cijeni sireva i povećava dobit poduzeća na duži rok.

## 5. ZAKLJUČAK

Poduzeća se osnivaju kako bi ostvarivala određenu dobit, odnosno da posluje sa pozitivnim predznakom. Prema tome, cilj je svakog poduzeća da njegov poslovni proces omogućava proizvodnju i prodaju proizvoda i usluga po cijenama koje će pokrivati sve troškove tog procesa i tako pridonjeti povećanju njegove vrijednosti. Zbog toga svako poduzeće koje želi biti uspješno i na tržištu konkurentno treba voditi računa upravo o svim troškovima svoga poslovanja, kako bi se u konačnici mogle postavljati i adekvatne prodajne cijene proizvoda/usluga.

Suvremeno poduzeće sve više teži smanjivanju troškova. Na taj način se nastoji optimizirati ostvarena dobit i smanjiti potencijalni gubitak. Ipak, pri tome treba voditi računa na koji se način utječe na smanjivanje takvih troškova. Otpuštanjem dijela zaposlenika se može utjecati na smanjivanje njihovih troškova ako zbog toga dolazi do problema u proizvodnji jer poduzeće tada ne može ostvarivati jednake kapacitete (osim ukoliko nije slučaj uvođenja robotike u proizvodnju). Također se može utjecati na smanjivanje troškova nabavljanjem veće količine potrebitih sirovina po nižoj cijeni. U tome posebnu ulogu ima količina sirovina koju se nabavlja, ali je potrebno voditi računa o kvaliteti sirovine, jer ukoliko ne postoji dostatna kvaliteta, finalni proizvod neće zadovoljavati uvjete koje tržište zahtjeva pa takva ušteda u konačnici može biti skupi promašaj.

Menadžment svakog poduzeća zbog važnosti troškova treba kvalitetno upravljati troškovima čime se direktno utječe na konkurentnost i poboljšavanje poslovnog rezultata. Temeljni cilj upravljanja troškovima je ostvarivanje isplativosti poslovanja, odnosno stvaranje optimalnog iznosa između troškova i prodajnih rezultata. Potrebno je znati koliko određeni proizvod u potpunosti košta poduzeće (troškovi nabave sirovina, proizvodnje, transporta, prodaje, distribucije i sl.). Takvi podaci omogućavaju menadžerima davanje određenih popusta na veće količine ili za određene stalne kupce, kooperante, poslovne partnere. Analizirajući troškove proizvodnje određenog proizvoda je iznimno važno u donošenju odluka o prodajnim kretanjima cijena.

Kako bi poduzeće kvalitetno upravljalo troškovima poslovanja, treba koristiti različite metode upravljanja troškovima. Svaka metoda ima svoje prednosti i nedostatke, te će menadžment odlučiti za koji će proizvod/uslugu koristiti koju metodu. Upravo je donošenje odluke o cijeni proizvoda/usluga jedna od najvažnijih dijelova ukupne strategije u poslovanju poduzeća. Na cijenu utječu broji faktori, ali isto tako i promjena cijene utječe na obujam prodaje proizvoda i samim tim na prihode poduzeća. O tome ovisi hoće li poduzeće uspješno poslovati ili će imati probleme u poslovanju.

U ovom radu je prikazana primjena metoda upravljanja troškovima kod utvrđivanja prodajnih cijena proizvoda na primjeru poduzeća "X". To je obiteljsko poduzeće koje se neprekidno razvija i prati suvremene trendove poslovanja. Kako bi se što više približilo tržištu EU, promatrano poduzeće pokrenulo je proizvodnju u gospodarskoj zoni kod Trilja. Na taj su način utjecali i na snižavanje indirektnih troškova proizvodnje jer se radi o radnoj poduzetničkoj zoni.

Promatrajući određivanje prodajne cijene sireva u poduzeću "X", primjetno je kako koriste metodu ciljnih troškova. Pri tome svakako vode računa i o cijenama konkurentskih proizvoda od kojih nastoje biti nešto povoljniji. Nabavom mlijeka slabije kvalitete, ubrzavanjem procesa zrenja sira, korištenjem jeftinijih sirila poduzeće može smanjiti svoje troškove ali bi se to uvelike odrazilo na kvalitetu proizvoda. U ovom slučaju se radi o delikatesnim prehrambenim proizvodima za koje i malo odstupanje od željene kvalitete može dovesti do gubitka kupaca. Poduzeće stvaranjem kvalitetnih odnosa sa dobavljačima mlijeka, te akvizicijama i otvaranjem proizvodnih pogona ostvaruje niže troškove proizvodnje koje u konačnici ne utječu na pad kvalitete sira, kakav je na tržištu prepoznatljiv. Može se zaključiti kako menadžment poduzeća "X" kvalitetno upravlja proizvodnim troškovima ima dobit i prodajnu cijenu na zadovoljavajućoj razini i iz godine u godinu širi svoje poslovanje, te ima velik potencijal da postane tržišni lider u proizvodnji viskokvalitetnih sireva.

## LITERATURA

### Knjige i članci:

1. Andrijanić, I., Buntak, K., Bošnjak, M. (2012): Upravljanje kvalitetom s poznavanjem robe, Visoka poslovna škola Libertas, Zagreb.
2. Babić, Š.: Uvod u ekonomiku poduzeća, Dom i svijet, Zagreb, 2005.
3. Belak V.; VudrićN.: Osnove suvremenog računovodstva, BelakExcellens d.o.o., Zagreb, 2012.
4. Belak, V.: Menadžersko računovodstvo, Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb, 1995.
5. Belak, V.: Profesionalno računovodstvo, Zgombić & Partneri, Zagreb, 2006.
6. Belak, V. (2005.) Računovodstvene podloge za upravljanje troškovima. Računovodstvo, revizija i financije, br. 9.
7. Broz Tominac, S.; Dragija, M.; Hladika, M.; Mićin, M.: Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Sveučilišna tiskara, Zagreb, 2015.
8. Drljača, M.: Metode upravljanja troškovima, Električka, br.4., Stilloeks, Zagreb, 2004.
9. Drljača, M.: Karakteristike troškova kvalitete, Kvaliteta, Broj 7-8, Infomart, Zagreb, 2003.
10. Državni zavod za statistiku, [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr), 02.08.2017.
11. Gulin, D. et al.: Upravljačko računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2011.
12. Gulin, D. et al.: Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003.
13. Horngren, C.T., Foster G. (2000): Cost accounting-a managerial emphasis, USA
14. Jelavić, A.; Ravlić, P.; Starčević, A.; Šamanović, J.: Ekonomika poduzeća, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, 1993.
15. Mikić, M.: Upravljanje troškovima u malim i srednjim poduzećima, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 7, br.1, Zagreb, 2009.
16. Ortiz, C.A.: Kaizen Assembly-Designing, Constructing and Managing a Lean Assembly Line, Taylor and Francis Group, Boca Raton, Florida, 2006.

17. Pavić, I., Benić, Đ., Hashi, I. (2009): Mikroekonmija, EFST, Split
18. Potnik Galić, K., Galić, Z. (2008): Određivanje ciljnih troškova u procesu razvoja novog proizvoda, RRiF, Vol. 10, Zagreb.
19. Ramljak, B.: Racionalizacija troškova u funkciji ostvarenja poslovnog rezultata, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet u Splitu, Split, 2013.
20. Rogošić, A., (2009):“Računovodstvo troškova kvalitete u funkciji upravljanja kvalitetom“,Ekonomski misao i praksa, No.1, str.115
21. Špac, D.: Upravljanje troškovima i njihovo značenje za poslovnu uspješnost, RRiF, Zagreb, 2011.
22. Tušek, B., Računovodstveno praćenje troškova poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb. Dostupno na: <http://web.efzg.hr/> (2. lipnja 2016.)
23. Zelenika, R.: Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2000.
24. Žic, I., (2003.): Metode rasporeda troškova u upravljačkom računovodstvu, RRiF, br. 6, Zagreb

**Ostali izvori:**

1. Podaci dobiveni u poduzeću “X”

## POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFOVA

### Slike:

Slika 1. Osnovna podjela troškova kvalitete.....	26
Slika 2. Skladište sira poduzeća “X” ..	30
Slika 3. Spremnici za preradu mlijeka.....	33
Slika 4. Tijek tehnološkog procesa proizvodnje sira u poduzeću “X” .....	35

### Tablice:

Tablica 1. Određivanje prodajne cijene Livanjskog tvrdog sira od 2,3 kg (u kn) .....	37
Tablica 2. Određivanje prodajne cijene Livanjaca od 1,2 kg (u kn) .....	39
Tablica 3. Određivanje prodajne cijena Trapista od 1,7 kg (u kn) .....	40
Tablica 4. Određivanje prodajne cijena ovčjeg sira od 2,8 kg (u kn).....	41
Tablica 5. Određivanje prodajne cijena paškog sira od 2,8 kg (u kn) .....	42
Tablica 6. Ukupni troškovi, ciljana dobit, prodajna cijena te prodajna cijena po 1 kg sira .....	43
Tablica 7. Usporedba prodajne cijene 1 kg sira poduzeća “X” i sira Gligora .....	44
Tablica 8. Usporedba prodajne cijene 1 kg sira poduzeća “X” i sira Mljekare Livno...	45

### Grafovi:

Graf 1. Usporedba prodajne cijene 1 kg sira poduzeća “X” i sira Gligora .....	47
Graf 2. Usporedba prodajne cijene 1 kg sira poduzeća “X” i sira Mljekare Livno .....	48

## SAŽETAK

Poslovanje svakog poduzeća je uvjetovano kvalitetnim upravljanjem troškovima. Upravo je upravljanje troškovima jedan od elemenata poslovanja kojemu treba pridati posebnu pozornost. Svako loše i nekvalitetno upravljanje troškovima poslovanje poduzeća dovodi u probleme. Donošenje odluke o cijeni svakog pojedinog proizvoda/usluge nije jednostavno jer ovisi upravo o troškovima koje ono ostvaruje, te planiranoj dobiti poduzeća. Pri tome se treba voditi računa i o konkurentskim cijenama kako ne bi bila prevelika odstupanja, te voditi računa o kvaliteti proizvoda/usluga koje se nude. U ovom se radu promatrala primjena metoda upravljanja troškovima kod utvrđivanja prodajnih cijena proizvoda na primjeru poduzeća ‘‘X’’. To je obiteljsko poduzeće sa dugogodišnjim iskustvom proizvodnje sira. Promatrajući definiranje nekoliko vrsta sira vidljivo je kako menadžment poduzeća vodi računa o troškovima poslovanja, te konkurentskim cijenama sira. Na taj način nastoje ostvarivati konkurentsku prednost, značajan tržišni udio i poslovni uspjeh.

Ključne riječi: troškovi, metode upravljanja troškovima, poduzeće ‘‘X’’



## **SUMMARY**

The business of each company is conditioned by quality cost management. Cost management is one of the business elements that need to be given special attention. Any bad and poor quality management of business costs leads to problems. Deciding on the price of each individual product / service is not easy because it depends precisely on the costs it incurs and the company's planned profits. It should also be taken into account at competitive prices in order to avoid excessive deviations and to take into account the quality of the products / services being offered. In this paper, has been analyse cost management methods in determining the sales prices of the product on the example of company “X”. It is a family enterprise with many years of cheese production experience. By looking at several types of cheese, it is clear that the management of the company takes into account the operating costs and the competitive prices of cheese. In this way, it strives to achieve competitive advantage, significant market share and business success.

Key words: costs, cost management methods, company “X”