

KALKULACIJE U TRGOVINI

Buljubašić, Maja

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:145:199446>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-04**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Stručni preddiplomski studij Trgovina

Maja Porcio

KALKULACIJE U TRGOVINI

Završni rad

Osijek, 2021.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Stručni preddiplomski studij Trgovina

Maja Porcio

KALKULACIJE U TRGOVINI

Završni rad

Kolegij: Računovodstvo trgovinskih poduzeća

JMBAG: 0010099235

e – mail: porciomaja@gmail.com

Mentor: izv.prof.dr.sc. Blaženka Hadrović Zekić

Osijek, 2021.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

Faculty of Economics in Osijek

Professional Undergraduate Study of Trade

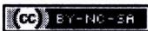
Maja Porcio

CALCULATIONS IN TRADE

Final paper

Osijek, 2021.

IZJAVA
O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI,
PRAVU PRIJENOSA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA,
SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA
I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni (navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

Ime i prezime studenta/studentice: Maja Porcio

JMBAG: 0010099235

OIB: 35266852558

e-mail za kontakt: porciomaja@gmail.com

Naziv studija: Stručni Preddiplomski studij Trgovina

Naslov rada: Kalkulacije u trgovini

Mentor/mentorica diplomskog rada: izv. prof. dr. sc. Blaženka Hadrović Zekić

U Osijeku, 30. 11. 2021. godine

Potpis



KALKULACIJE U TRGOVINI

SAŽETAK

Svako poduzeće da bi ostvarilo svoje poslovanje i rast treba imati stručno rukovodstvo kome je zadaća usmjeriti poduzeće u tom pravcu. Loše postavljanje i rukovođenje stručnim osobljem može dovesti do gubitka, zaduženosti i neželjenih rezultata poslovanja poduzeća. Kalkulacija je pojam koji predstavlja računski postupak. Tim računskim postupkom utvrđuje se cijena proizvoda i usluga, a pri tome posebno tri vrste cijena – cijena koštanja, nabavna cijena i prodajna cijena. Kalkulacije su značajna kategorija za svako poduzeće. Kalkulacije oduzimaju najveći dio vremena kada se radi o planiranju. Prilikom proizvodnje i prodaje svaki trošak se promatra kako bi se ostvarilo što bolje poslovanje. Troškovi su i sastavni dio kalkulacije u trgovini. Kalkulacija je vrlo važan dio menadžmenta koji utječe na formiranje cjelokupnog poslovanja.

Kroz rad bit će obrađena tema Kalkulacije u trgovini u sklopu kojeg će se pojasniti pojam kalkulacija, metode i vrste kalkulacija, te njihova namjena i primjena u trgovini na veliko i malo. Primjerom iz prakse objasnit će se postupak izrade jednostavne i složene kalkulacije.

Odabrala sam ovu temu jer mi je bio cilj ukazati na važnost pravilne izrade kalkulacije poduzeća kao i pravilan raspored troškova koji su iznimno važni za donošenje poslovnih odluka koji su temelj uspješnog poslovanja poduzeća.

Ključne riječi: kalkulacija, trgovina, menadžment

CALCULATIONS IN TRADE

ABSTRACT

In order for a company to successfully achieve its growth and business, it needs to have professional management who will know how to direct the company in that direction. Poor placement and management of professional staff can lead to unwanted business results of the company which leads to loss, indebtedness and the like. Calculation is a term that represents a calculation procedure. This calculation procedure determines the price of products and services, and in particular three types of prices - cost price, purchase price and sale price. Calculations are a significant category for any business. Calculations take up most of the time when it comes to planning. During production and sales, each cost is observed in order to achieve the best possible business. Costs are also an integral part of the calculation in the store. Calculation is a very important part of management that influences the formation of the entire business.

The paper will cover the topic of "Calculations in trade" in which the concept of calculations, methods and types of calculations, their purpose and application in wholesale and retail trade will be explained. An example from practice will explain the process of making a simple and complex calculation.

The reason for choosing this topic is to point out the importance of proper cost allocation and calculation of companies that are the basic basis for business decisions of management, and on which depends the success of the company.

Keywords: calculation, trade, management

Sadržaj

1. Uvod	8
2. Pojam kalkulacija	9
3. Metode kalkulacija.....	13
4. Vrste kalkulacija	16
4.1. Kalkulacije u trgovini.....	16
4.2. Kalkulacije u trgovini na veliko	19
4.3. Kalkulacije u trgovini na malo	23
5. Uloga kalkulacija u donošenju odluka	25
6. Zaključak	26
LITERATURA	27
POPIS SLIKA.....	28
POPIS TABLICA	29

1. Uvod

Kalkulacija predstavlja računski postupak uz pomoć kojeg se utvrđuje cijena proizvoda i usluga. To se osobito odnosi na cijenu koštanja, nabavnu cijenu i prodajnu cijenu. Izračun kalkulacije ima za svrhu saznati da li se u potpunosti pokrivaju troškovi, odnosno utrošeni elementi procesa rada. Ovo je posebno važno kod masovne proizvodnje.

Kalkulacije su značajna kategorija za svako poduzeće. Oduzimaju najveći dio vremena kada se radi o planiranju. Prilikom proizvodnje i prodaje svaki trošak se promatra kako bi se ostvarilo što bolje poslovanje. Troškovi su i sastavni dio kalkulacije u trgovini. Kalkulacija je vrlo važan dio menadžmenta koji utječe na formiranje cjelokupnog poslovanja. Metode kalkulacije se dijele na dodatne kalkulacije, čiste i višefazne djelidbene kalkulacije, djelidbene kalkulacije pomoću ekvivalentnih brojeva, te kalkulacije vezanih proizvoda.

Postoji velik broj mogućih kalkulacija, a svako poduzeće ima i svoju internu kalkulaciju za potrebe svog poslovanja i svoje proizvodnje. Tema ovog rada su kalkulacije u trgovini. U radu će se detaljno objasniti i predstaviti pojam kalkulacije, vrste kalkulacija, odnosno kalkulacije u trgovini, kalkulacije u trgovini na veliko i kalkulacije u trgovini na malo, te uloga kalkulacija u donošenju odluka.

Cilj rada je predstaviti kalkulacije u trgovini i dati nekoliko primjera u kojima su prikazane kalkulacije u trgovini na veliko i trgovini na malo, te metode istih.

Metode koje će se koristiti u pisanju ovog rada su metoda sinteze i deskriptivna metoda. Rad je podijeljen u nekoliko poglavlja, točnije šest poglavlja uključujući uvod i zaključak.

2. Pojam kalkulacija

Kalkulacija je računski postupak kojim se izračunavaju cijene. Kalkulacijskim postupkom utvrđuje se cijena proizvoda i usluga, a pri tome posebno tri vrste cijena – cijena koštanja, nabavna cijena i prodajna cijena. Belak i sur. (2009., str. 58.) navode da se kalkulacija mora temeljiti na uzročnosti i da se ona sastavlja za svaku vrstu proizvoda i za svako mjesto troška. Kada se računa kalkulacija cijene, potrebno je saznati da li se u potpunosti pokrivaju elementi koji su utrošeni na radni proces. Kalkulacija ima svoja osnovna pravila:

- Kalkulacija mora biti točna i cjelovita. Ona mora obuhvatiti sve troškove na način da svakom proizvodu i razdoblju dodaje točne troškove koji im i pripadaju.
- Svi iznosi koji se u kalkulaciji iskazuju moraju biti i točno dokumentirani.
- Svaka kalkulacija mora biti pregledna.

Kalkulacija ima i nekoliko zadataka. Zadatke kalkulacije su svesti ukupne troškove na jedinicu nabavljene robe, odrediti razliku u cijeni na osnovu visine troškova i planirane dobiti, te odrediti prodajnu cijenu robe koja će zatim omogućiti profitabilnost i konkurentnost. Belak i sur. (2009.) ističu svrhe kalkulacije:

- „Kontrola proizvodnje i poslovanja
- Izračunavanje (određivanje) cijene
- Podloga za poslovnu politiku poduzetnika
- Izračunavanje internih obračunskih cijena
- Podloga za uspoređivanje postupaka i troškova pojedinih mjesta troškova
- Izračunavanje vrijednosti kod inventure i za bilancu
- Određivanje vrijednosti kod nadoknade štete“

Kada se izrađuje kalkulacija, poduzeće upotrebljava i svoje interne kalkulacije. Interne kalkulacije su specifične za proizvodnju određenog proizvoda. Svaki trošak koji nastane, mora imati i dokument koji je za njega odgovarajući. Troškovi koje kalkulacija obuhvaća trebaju biti razvrstani prema mjestu, vrsti i nositelju troška. Kalkulacije u proizvodnom poduzeću se dijele na:

- Vrijeme kad se sastavlja
- Područje na koje se odnosi
- Sadržaj i postupak izrade“ (Anthony, Reece, 2004:453)

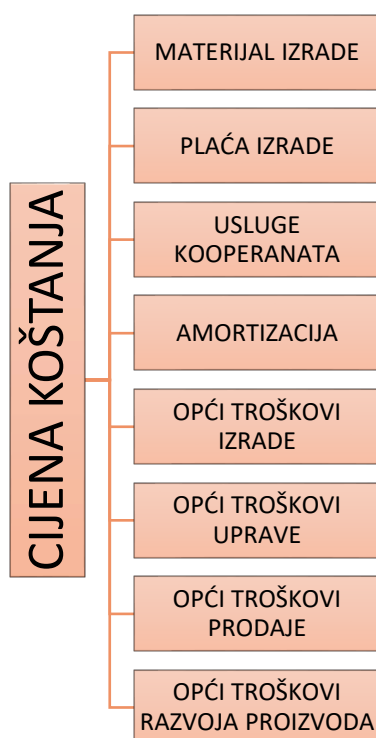
Što se tiče prve podjele, odnosno vremena sastavljanja, kalkulacije se dijele na prethodne i obračunske kalkulacije. Prethodna kalkulacija sastavlja se na početku poslovne godine. Ona se može sastaviti i tijekom poslovne godine, no to mora biti prije početka proizvodnje nekog proizvoda. U nju se unose stalni, odnosno ciljani troškovi koji se dobiju na temelju određenih standarda za poduzeće ili na temelju iskustva iz ranijeg obračunskog razdoblja. S druge strane, obračunska kalkulacija se sastavlja kada proces proizvodnje prođe ili na kraju obračunskog razdoblja. U ovu vrstu kalkulacije se unose troškovi koji su stvarno nastali tijekom procesa proizvodnje.

Kada se radi o području na koje se kalkulacije odnose, one mogu biti makroekonomske i mikroekonomske. Makroekonomske kalkulacije se sastavljaju za široko područje, primjerice za neku regiju ili za cjelokupno gospodarstvo u nekoj državi. Mikroekonomske kalkulacije se odnose na puno manja područja, odnosno na poduzeća. Prema sadržaju i postupku izrade, kalkulacije se dijele na:

- „Sintetičke kalkulacije
- Analitičke kalkulacije (pojedince proizvode, usluge ili linije proizvodnje)
- Kalkulacije korištenja kapaciteta (učinke pojedinih tehničkih sredstava) i
- Investicijske kalkulacije (pojedina dugoročna ulaganja)“ (Safret i sur., 2014:35)

Cijena koštanja je cijena koju je vrlo važno razlikovati od nabavne i prodajne cijene. Cijenu koštanja čini nekoliko elemenata koji su prikazani na slici 1.

Slika 1. Elementi kalkulacije cijene koštanja



Izvor: izrada autorice prema Safret, M. i sur., 2014:37

Kalkulacija cijene koštanja sastavlja se u četiri oblika, a to su:

- Jednostavna kalkulacija cijene koštanja
- Složena kalkulacija cijene koštanja
- Kalkulacija ekvivalentnih brojeva
- Kalkulacija vezanih proizvoda

„Vezanom proizvodnjom smatra se proizvodnja u kojoj tehnološki postupak uvjetuje proizvodnju različitih učinaka, a iz iste sirovine (materijala). Vezani proizvodi proizvedu se uvijek u istom međusobnom odnosu, tako dugo dok se ne promijeni kvaliteta sirovine ili tehnološki postupak. U vezanoj proizvodnji postoji najčešće osnovni proizvod i sporedni. U vezanoj proizvodnji redovito se pojavljuju i otpaci koji se mogu ponovno koristiti u procesu proizvodnje ili prodati.“ (Belak, V. i sur., 2009:133)

- „Kupovna (fakturna) cijena – je cijena koja se dobavljaču plaća po fakturi, te umanjena za popust ako on postoji.
- Ovisni troškovi nabave – ovisni troškovi nabave su troškovi koji nastanu na putu proizvoda od dobavljača, odnosno njegovog skladišta do kupca. Ovisne troškove nabave snosi kupac i mogu se izravno pripisati nabavi zaliha:
 - Troškovi prijevoza, ukrcaja i iskrcaja
 - Troškovi osiguranja u prijevozu
 - Carine i uvozne pristojbe
 - Prijevozni kalo, lom i kvar koji nije pokriven osiguranjem
 - Posebni troškovi pakiranja robe u prijevozu robe
 - Ostali specifični troškovi kupnje
 - Troškovi privremenog čuvanja u javnom skladištu
 - Ležarine
 - Atesti i kontrolni pregledi robe
 - Troškovi akreditiva i bankarske provizije koje su vezane izravno za nabavu određene robe.
- Troškovi konverzije – troškovi dorade i obrade koji se mogu pojaviti u određenim slučajevima.
- Nabavna cijena – trgovinska cijena koštanja nabavljene robe.
- Razlika u cijeni – odnosi se na razliku između nabavne cijene i prodajne cijene.
- Porez na dodanu vrijednost –porez koji se obračunava u svim fazama ciklusa.
- Prodajna cijena –cijena po kojoj neko poduzeće prodaje svoje proizvode.“

3. Metode kalkulacija

Kalkulacija predstavlja pojam koji se odnosi na računski postupak. Takvim računskim postupkom utvrđuje se cijena proizvoda i usluga, a pri tome posebno tri vrste cijena, cijena koštanja, nabavna cijena i prodajna cijena. Metode kalkulacije se dijele na:

- Dodatne kalkulacije
- Čiste i višefazne djelidbene kalkulacije
- Djelidbene kalkulacije pomoću ekvivalentnih brojeva
- Kalkulacije vezanih proizvoda

„Metode dodatne kalkulacije primjenjuju se kada se u jednom proizvodnom pogonu (jedno mjesto troška) proizvede dva ili više različitih proizvoda za čiju se proizvodnju koriste različite sirovine i materijal. Riječ je o raznovrsnoj proizvodnji jer su rezultat proizvodnje različiti proizvodi s različitom strukturom troškova. U praksi se ova kalkulacija primjenjuje kod obračuna proizvodnje po radnom nalogu.“ (Dražić Lutilsky, 2010:496)

Glavna karakteristika ove metode je to da se troškovi dijele na direktne i indirektne troškove. Kada se ti direktni i indirektni troškovi zbroje, dobiva se ukupni trošak proizvoda. Ukoliko se dogodi da proizvodnja još nije završila, troškovi se onda dijele i na troškove završene proizvodnje i na troškove nezavršene proizvodnje.

Dodatne kalkulacije dijele se još i na:

- Sumarne dodatne kalkulacije
- Elektivne dodatne kalkulacije

„Sumarna dodatna kalkulacija u obračunavanju cijene koštanja polazi od utvrđivanja neposrednih troškova za svaki učinak. Osnovno pitanje je što utvrditi kao osnovicu za raspoređivanje općih troškova, jer se oni mogu raspoređivati na proizvode kao nositelje troškova razmjerno prema jednoj vrsti neposrednog troška. U praksi se najčešće uzimaju neposredne bruto plaće jer se pretpostavlja da su opći troškovi prouzrokovani radom i da će raspoređivanje po toj osnovici dati točnije rezultate od bilo koje druge osnovice.“ (Dragija Kostić, 2018:271)

Kod elektivnih dodatnih kalkulacija postoji podjela po skupinama općih troškova i po mjestu nastanka troška. „Kao osnovice se uzimaju oni neposredni troškovi za koje se pretpostavlja da su najviše prouzročili nastanak odgovarajućeg općeg troška. Postoji nekoliko osnovica za

raspoređivanje općih troškova stvaranja učinka, a to su: neposredne bruto plaće, ili neka druga vrsta neposrednog troška, kombinacija više vrsta neposrednih troškova ili ukupni neposredni troškovi.“ (Dragija Kostić, 2018:271)

Kod čiste ili jednostavne djelidbene kalkulacije jedinični trošak proizvoda se dobiva na način da se ukupni troškovi završene proizvodnje podijele sa količinom dovršenih proizvoda. Tada su ukupni troškovi završene proizvodnje zbroj nekoliko stavki, odnosno troškova za direktni materijal, troškova za direktni rad i općih troškova koji su ukalkulirani u vrijednost završene proizvodnje. Ova vrsta kalkulacije koristi se za jednostavnu masovnu proizvodnju jedne vrste proizvoda.

Višefazna djelidbena kalkulacija se odnosi na masovnu proizvodnju jednog proizvoda za koji se proizvodnja odvija u više faza. U svakoj od tih faza utvrđuje se i cijena svih poluproizvoda, a stvarna cijena proizvoda koji je završen se provodi u završnoj fazi proizvodnog procesa. Višefazna djelidbena kalkulacija dijeli se prema primarnim troškovima, što su troškovi koji nastaju u nekoj od faza, i sekundarnim troškovima, koji su preneseni iz neke druge faze.

Kod kalkulacije pomoću ekvivalentnih brojeva, radi se o djelidbenoj kalkulaciji koja se koristi u slučaju da se od iste sirovine ili od istog materijala proizvodi više različitih proizvoda. Takvi proizvodi dakle imaju zajedničke troškove proizvodnje, a razlikuju im se dimenzije, oblik, težina ili neki drugi faktor.

„Preduvjet za primjenu ove kalkulacije je da su proporcije troškova u srodnim proizvodima iste u odnosu jedne prema drugima. Drugim riječima da je ekvivalentni broj koji pokazuje apsorpiranje troškova u odnosu između proizvoda isti. Stoga se tehničkim normativima utvrđuje bazni proizvod čiji je ekvivalentni broj 1 te se u odnosu na taj proizvod utvrđuju ekvivalentni brojevi za ostale srodne proizvode, a o samom ekvivalentnom broju će ovisiti i apsorpiranje troškova dovršene proizvodnje.“ (Dragija Kostić, 2018:272)

U ovoj kalkulaciji osnovna je potreba to da se svi proizvodi svedu na jedinice obračuna. To se radi na način da se količina proizvoda pomnoži sa ekvivalentnim brojem. Nakon čega se ukupni troškovi završene proizvodnje podijele sa ukupnim jedinicama obračuna. Tada se dobiva trošak završene proizvodnje prema obračunskim jedinicama. Kalkulacija vezanih proizvoda je također metoda djelidbene kalkulacije koja se dodatno dijeli na dvije metode:

- Metoda oduzimanja –metoda kod koje se od zbroja ukupne proizvodnje, odnosno njenih troškova, oduzima vrijednost sporednih proizvoda.

- Metoda raspodjele – metoda kod koje se troškovi raspoređuju na osnovne troškove proizvoda i na troškove sporednih proizvoda.

U ovoj metodi kalkulacije, podrazumijeva se da se u procesu proizvodnje dobivaju dvije vrste proizvoda, osnovni i sporedni proizvodi. Kod vezane proizvodnje se javljaju određene količine otpadaka od sirovina ali njihova vrijednost je mala. Zbog toga se većinom ne obavlja raspodjela troškova takvih proizvoda.

4. Vrste kalkulacija

Svako poduzeće koristi svoje interne kalkulacije i one su specifične za proizvodnju određenog proizvoda. Za izradu kalkulacije potreban je odgovarajući dokument za svaki nastali trošak. Ono što kalkulacija obuhvaća su svi troškovi, razvrstani po vrstama, mjestu i nositelju.

Za istaknuti je razlika kalkulacija u trgovačkoj, proizvodnoj i uslužnoj djelatnosti.

Planska razlika u cijeni, odnosno trgovačka marža dodaje se nabavnoj vrijednosti prilikom izrade kalkulacije prodajne cijene trgovačke robe. Planirani poslovni rezultat, odnosno dobit dodaje se cijeni koštanja prilikom izrade kalkulacije prodajne cijene gotovih proizvoda i izvršenih usluga.

Govorit ćemo općenito o kalkulacijama u trgovini u ovom dijelu rada, te o kalkulacijama u trgovini na malo i o kalkulacijama u trgovini na veliko. Razlika u načinu kalkuliranja prodajnih cijena, primjena metoda pri raspoređivanju troška u trgovini. Primjena složene metode, postotne metode, paritetne metode te primjena istih na primjerima izračuna.

4.1. Kalkulacije u trgovini

Za svaki proizvod ili uslugu koje želimo prodati, potrebno je odrediti prodajnu cijenu kako bi ono bilo što konkurentnije na tržištu. Cijena je vrijednost proizvoda ili usluge izražena u novcu. Razlikuju se tri načina kalkuliranja prodajnih cijena:

- uz primjenu stope marže – na temelju podataka o troškovima nabave po računima dobavljača i računima ovisnih troškova nabave, a na takvu utvrđenu cijenu dodaje se određeni postotak marže.
- uz poznatu prodajnu cijenu – cijena se formira prema stanju na tržištu pa prema nabavnoj cijeni te je marža udio između stvarne nabavne i zadane prodajne cijene.
- rabatni sustav – krajnju cijenu na tržištu, veleprodajnu ili maloprodajnu, utvrđuje sam proizvođač, a trgovcu se na takvu robu odobrava rabat (popust na cijenu). Najčešće se takav oblik formiranja cijene događa u duhanskoj industriji gdje je zadana cijena cigareta ili duhanskih prerađevina.

Kod kalkulacija u trgovini pri raspoređivanju troškova koriste se:

DIREKTNA METODA

Najčešća i najjednostavnija metoda izračuna troška kalkulacije. Troškovi pomoćnih i sporednih mjesta troškova direktno se raspoređuju na glavna mjesta troškova. Za raspoređivanje koriste se određene baze. Zanemaruje međusobno pružanje usluga pomoćnih i sporednih mjesta troškova.

Primjer

Trgovačko poduzeće nabavilo je 15 električnih štednjaka po cijeni 1.800,00 kn, 20 plinskih štednjaka po cijeni 1.950,00 kn i 30 kombiniranih štednjaka po cijeni 2.200,00 kn. Zavisni troškovi su 3.400,00 kn. Marža je 10%, PDV 25 %. Odredi maloprodajnu cijenu!

Tablica 1. Direktna metoda

	ELEKTRIČNI ŠTEDNJAK	PLINSKI ŠTEDNJAK	KOMBINIRANI ŠTEDNJAK
FAKTURNNA CIJENA	1.800,00	1.950,00	2.200,00
ZAVISNI TROŠKOVI/KOMAD	52,31	52,31	52,31
NABAVNA CIJENA	1.852,31	2.002,31	2.252,31
MARŽA 10%	185,23	200,23	225,23
PRODAJNA CIJENA	2.037,54	2.202,54	2.477,54
PDV 25%	509,38	550,64	619,38
MALOPRODAJNA CIJENA	2.546,92	2.853,18	3.096,92

Izvor: izrada autorice prema Grmšek, 2018:2

POSTOTNA METODA ili metoda udjela

Ova metoda raspodjele ovisnih troškova temelji se na izračunu udjela pojedine vrste robe u ukupnoj narudžbi; koliki udio određena roba ima u ukupnoj narudžbi, toliko će i udio ovisnih troškova preuzeti. Udio robe u ukupnoj narudžbi računa se tako da se fakturna vrijednost jedne vrste robe podijeli s ukupnom fakturnom vrijednosti cijele narudžbe. Dobiveni broj se množi sa 100, kako bi taj udio bio izražen u postotku. Sada znamo koliki postotak jedne vrste robe imamo u cijeloj narudžbi. Nakon što smo dobili ukupan iznos ovisnih troškova, uz pomoć dobivenog postotka računamo koliki dio tog ukupnog troška uračunavamo u pojedinu vrstu

proizvoda. Drugim riječima, jedna vrsta proizvoda ima isti udio (postotak) u ukupnim ovisnim troškovima koliki ima u ukupnoj narudžbi.

Primjer

Trgovačko poduzeće nabavilo je 15 električnih štednjaka po cijeni 1.800,00 kn, 20 plinskih štednjaka po cijeni 1.950,00 kn i 30 kombiniranih štednjaka po cijeni 2.200,00 kn. Zavisni troškovi su 3.400,00 kn. Marža je 10%, PDV 25 %. Odredi maloprodajnu cijenu!

$$P = 100 \times (\text{ukupni zavisni troškovi} / \text{ukupna fakturna cijena})$$

$$P = (100 \times 3400) / (15 \times 1800 + 20 \times 1950 + 30 \times 2200)$$

$$P = 2.57576$$

Tablica 2. Postotna metoda

	ELEKTRIČNI ŠTEDNJAK	PLINSKI ŠTEDNJAK	KOMBINIRANI ŠTEDNJAK
FAKTURN CIJENA	1.800	1.950	2.200
ZAVISNI TROŠKOVI/KOMAD	46,37	50,23	56,67
NABAVNA CIJENA	1.846,37	2.002,23	2.256,67
MARŽA 10%	184,64	200,02	225,68
PRODAJNA CIJENA	2.031,01	2.200,25	2.482,35
PDV 25%	507,78	550,06	620,59
MALOPRODAJNA CIJENA	2.538,79	2.750,31	3.102,94

TEŽINSKA METODA

Težinska metoda koristi se u slučaju nabave više vrsta proizvoda koji imaju bitno različitu težinu ili obujam, pa se za osnovicu raspodjele ovisnih troškova uzima težina robe. Računa se tako da se ukupni ovisni trošak podijeli s ukupnom težinom narudžbe, tako da se dobije iznos ovisnog troška po kilogramu naručene robe. Ovaj iznos se uvrštava direktno u kalkulaciju (kod kalkulacije jedne jedinice proizvoda), odnosno množi s brojem kilograma kupljenog proizvoda kako bi se dobio ukupni trošak za jednu vrstu kupljene robe (kod kalkulacije ukupne količine naručene robe – prikazano u ovom primjeru).

Primjer

Trgovačko poduzeće nabavilo je 15 električnih štednjaka po cijeni 1.800,00 kn, 20 plinskih štednjaka po cijeni 1.950,00 kn i 30 kombiniranih štednjaka po cijeni 2.200,00 kn. Zavisni troškovi su 3.400,00 kn. Marža je 10%, PDV 25 %. Odredi maloprodajnu cijenu!

$k = \text{ukupna nabavna cijena} / \text{ukupna fakturna cijena}$

$$k = (132000 + 3400) / 132000 = 1.02576$$

$k1 = \text{ukupna prodajna cijena} / \text{ukupna nabavna cijena}$

$$\text{ukupna prodajna cijena} = 135400 + 10\% \text{ od } 135400 = 148940$$

$$k1 = 148940 / 132000 = 1.12833$$

$$\text{ukupna maloprodajna cijena} = 148940 + 25\% \text{ od } 148940 = 148940 + 37235 = 186175$$

$k2 = \text{ukupna maloprodajna cijena} / \text{ukupna fakturna cijena}$

$$k2 = 186175 / 132000 = 1.41042$$

Tablica 3. Težinska metoda

	ELEKTRIČNI ŠTEDNJAK	PLINSKI ŠTEDNJAK	KOMBINIRANI ŠTEDNJAK
FAKturna CIJENA	1.800,00	1.950,00	2.200,00
NABAVNA CIJENA	1.846,36	200,23	2.256,67
PRODAJNA CIJENA	2.031,00	2.200,25	2.482,33
MALOPRODAJNA CIJENA	2.538,75	2.750,31	3.102,92

Izvor: izrada autorice prema Grmšek, 2018:4

4.2. Kalkulacije u trgovini na veliko

„Zalihe robe u trgovini na veliko mogu se voditi po nabavnoj ili prodajnoj cijeni. Cijena se može utvrditi na ulaznom dokumentu, a to je dokument kojim je roba zadužena. Pomoću kalkulacije cijene može se utvrditi razlika između nabavne i prodajne cijene, ali po zakonu nisu obvezne se sastavljati. Odluku o tome kako će se utvrditi cijena donosi poduzetnik i regulira je u svojim računovodstvenim politikama.“ (Vuk, 2009:19) Elementi kalkulacije u trgovini na veliko prikazani su u sljedećoj tablici.

Tablica 4. Elementi kalkulacije u trgovini na veliko

1.	Neto fakturna cijena robe – kupovna cijena
2.	Ovisni troškovi nabave robe
3.	Carina i druge pristojbe
4.	Posebni porezi (trošarine)
I.	NABAVNA CIJENA (trošak nabave)
5.	Razlika u cijeni (% ili apsolutna svota)
II.	PRODAJNA CIJENA
6.	PDV
III.	PRODAJNA CIJENA S PDV-om

Izvor: izrada autorice prema Belak i sur., 2006:798

Razlika u cijeni odnosi se na razliku između troškova nabave i prodajne cijene bez PDV-a, te ona služi za pokrivanje troškova razdoblja i za profit poduzetnika. Vuk (2009.) navodi metode obračuna razlike u cijeni:

- „% RUC-a koji se obračunava na trošak nabave
- primjena preračunate stope RUC-a na prodajnu cijenu, ali se koristi samo kada je prodajna cijena poznata
- kada tržište određuje prodajnu cijenu onda se RUC računa kao razlika između prodajne i nabavne cijene,
- RUC iznosi visinu odobrenog rabata od dobavljača.“ (Vuk, 2009:22)

Tablica 5. Primjer kalkulacije u trgovini na veliko

LCD TV PHILIPS

	ELEMENTI CIJENE	1 KOMAD	3 KOMADA
1.	Nabavna cijena	2.495,00	7.485,00
2.	Ovisni trošak		
3.	Rabat	499,00	1.497,00
I.	Trošak nabave	1.996,00	5.988,00
4.	Razlika u cijeni	299,40	898,20
II.	Prodajna cijena	2.295,40	6.886,20
5.	PDV	527,94	1.583,82
III.	PC s PDV-om	2.823,34	8.470,02

Izvor: izrada autorice prema Belak i sur., 2006:797

Tablica 6. Primjer kalkulacije s ovisnim troškovima u trgovini na veliko

LCD TV PHILIPS

	ELEMENTI CIJENE	1 KOMAD	3 KOMADA
1.	Nabavna cijena	2.495,00	7.485,00
2.	Ovisni trošak	30,00	90,00
3.	Rabat	499,00	1.497,00
I.	Trošak nabave	2.026,00	6.078,00
4.	Razlika u cijeni	303,90	911,70
II.	Prodajna cijena	2.329,90	6.989,70
5.	PDV	535,88	1.607,64
III.	PC s PDV-om	2.865,78	8.506,34

Izvor: izrada autorice prema Belak i sur., 2006:797

Jednostavna kalkulacija

Jednostavna djelidbena kalkulacija primjenjuje se u poduzećima koja proizvode samo jednu vrstu istorodnih proizvoda (npr. pivovare, tvornice cementa i sl.). Cijena koštanja se izračunava tako da se ukupni troškovi podijele s količinom učinaka.

Primjer 1. Jednostavna djelidbena kalkulacija

Poduzeće A d.o.o. proizvodi i prodaje proizvod M. Ukupni troškovi dovršene proizvodnje iznose 180.000,00kn, a odnose se na 9000 proizvedenih komada proizvoda. Primjenom jednostavne djelidbene metode jedinični trošak proizvoda utvrđuje se na sljedeći način:

Ukupni troškovi dovršene proizvodnje / Proizvedena količina proizvoda = Jedinični trošak proizvoda

$$180.000,00 / 9.000 = 20\text{kn/kom}$$

Troškovi dovršene proizvodnje iznose 180.000,00 kn, dijele se na proizvedenu količinu proizvoda koja u ovom slučaju iznosi 9.000 komada te se dobiva jedinični trošak u iznosu 20kn/kom.

Složena kalkulacija

Složena (djelidbena) kalkulacija u suštini ista je kao jednostavna kalkulacija, no ono što ju razlikuje od jednostavne kalkulacije je to što pruža znatno bolju osnovicu za kontrolu troškova i bolji uvid u ekonomiziranje elemenata radnog procesa na način da se troškovi utvrđuju po fazama procesa proizvodnje, po mjestima nastanka učinka ili po elementima strukture cijena. Ukupni troškovi dobiju se na način da se primarni troškovi proizvodnje zbroje zajedno s sekundarnim troškovima, potom se ukupni troškovi kao i kod jednostavne metode podijele na proizvedenu količinu i rezultat je jedinična cijena.

Primjer 2. Složena djelidbena kalkulacija

Poduzeće XY proizvodi i prodaje namještaj po narudžbi. Zbog specifičnosti materijala i procesa izrade, proizvodnja se provodi kroz tri faze. U prvoj fazi se na grubo obrađuje materijal izrade koji se potom u drugoj fazi dorađuje i usavršava, te se u trećoj fazi dodaju završni dodaci i proizvodnja je završena. Poduzeće je zaduženo za izradu 120 komada stolova „A“ što će biti prikazano.

Tablica 7. Složena djelidbena kalkulacija

Elementi kalkulacije	1. faza (200 kom)	2. faza (160 kom)	3. faza (120 kom)
Troškovi direktnog materijala	2.000,00	1.200,00	600,00
Troškovi direktnog rada	1.600,00	1.400,00	1.200,00
OTP	400,00	600,00	2.000,00
Primarni troškovi	4.000,00	3.200,00	3.800,00
Poluproizvodi	-	3.200,00	4.800,00
Sekundarni troškovi	-	3.200,00	4.800,00
Ukupni troškovi	4.000,00	6.400,00	8.600,00
Jedinični troškovi	20,00	40,00	71,66

Poduzeće XY imalo je nalog za izradu 120 komada stolova „A“ što je i prikazano. Primarni troškovi zbroj su troškova direktnog materijala, troškova direktnog rada i OTP-a što zbrojeno sa sekundarnim troškovima daje ukupni trošak proizvodnje. U slučaju prve faze to iznosi 4.000,00kn i raspoređeno je na 200 komada što daje jedinični trošak od 20,00kn/kom. Kroz drugu fazu obrade provodi se isti proces kao i u prvoj fazi uz dodatak sekundarnih troškova koji se izračunavaju na način da se proizvodi koji su ušli u fazu pomnože s jediničnim troškom prethodne faze. Treća i u ovom slučaju konačna faza prolazi kroz isti proces te se na kraju iste dobiva se konačni jedinični trošak.

4.3. Kalkulacije u trgovini na malo

„Utvrđivanje cijena u trgovini na malo provodi se na identičan način kao i u trgovini na veliko. Potencijalna zarada kod trgovaca na malo je marža, a stopa marže se određuje za svaku skupinu proizvoda zasebno ili za cijeli asortiman robe u prodavaonici koristi se jednaka stopa marže. Pritom visina marže ovisi o troškovima trgovine, koje ona treba nadoknaditi, te očekivanoj zaradi trgovca.“ (Benić, 1990:158)

Da bi neka trgovina na malo mogla odrediti ciljnu maržu, potrebno je procijeniti i planirati troškove, ali i ostvariti dobit. Da bi poduzeće moglo prodajom podmiriti troškove i ostvariti dobit, prodajna cijena treba biti veća u odnosu na troškove. U nastavku će biti prikazan primjer kalkulacije u maloprodaji.

Tablica 8. Primjer kalkulacije u maloprodaji

VRSTA ROBE	LCD TV PHILIPS
JEDINICA MJERE	Kom
KOLIČINA	3
NABAVNA VRIJEDNOST ROBE/KOM	2.329,90
NABAVNA VRIJEDNOST ROBE	6.989,70
% MARŽE	10%
SVOTA MARŽE	698,97
PRODAJNA VRIJEDNOST	7.688,67
% PDV-a	23%
SVOTA PDV-a	1.768,39
PRODAJNA VRIJEDNOST S PDV-om	9.457,06
PRODAJNA CIJENA S PDV-om	3.152,35

Izvor: izrada autorice prema Belak i sur.,2006:798

5. Uloga kalkulacija u donošenju odluka

U današnje vrijeme pristup informacijama je jednostavniji i brži. Tijekom poslovnog procesa u poslovnim knjigama dnevno se evidentiraju brojni poslovni događaji što kasnije rezultira velikom količinom podataka. Menadžment mora imati na umu kako njegove odluke utječu na podređene i na organizaciju u cjelini te stoga informacije s kojima raspolaže moraju biti točne, pravodobne i iskoristive. Bez planiranja tijekom poslovanja, postavljanja određenog cilja i prikupljanja informacija koje su menadžmentu potrebne može dovesti do neželjenog rezultata poslovanja (gubitka). Postoje mnoga pitanja koja menadžer nastoji obuhvatiti prilikom odlučivanja, a neka od njih su vezana uz cijene koštanja nabave sirovina, cijene koje se plasiraju na željeno tržište i visina troškova .

Svrha i razlog kalkulacije je izračun konačne cijene koštanja proizvoda i vrijednost proizvoda na samom tržištu na koje se proizvod plasira. Prema cijeni koštanja proizvoda, predlaže se njegova cijena na tržištu, odnosno vrijednost na polici za krajnjeg potrošača. Nakon što se cijena proizvoda formira, iznosi se pred potrošače koji tu cijenu mogu prihvatiti ili ju mijenjaju, što kasnije utječe na visinu zarade, količinu proizvodnje i na mogućnost promjene dosadašnjih sirovina. Krajnji cilj je profitabilnost, odnosno prihod kojega proizvod donosi samom poduzeću. Kalkulacija se sastavlja kako bi se predvidjela i formirala cijena koštanja proizvoda kao i cijena po kojoj se proizvod prodaje te krajnja zarada po jedinici proizvoda.

Prilikom donošenja poslovnih odluka to su definitivno standardni troškovi i fiksni troškovi proizvoda. Ono što je fiksno kod proizvoda da bi bio potpun i da ga se može plasirati na tržište. Također je bitno osim fiksnih troškova imati u vidu i nastale troškove u cijelom procesu od proizvodnje do plasiranja proizvoda na tržište kao troškove potrošnog materijala, plaće radnika, ali isto tako i varijabilne troškove .

Prilikom izrade kalkulacije nije bitno samo obratiti pozornost na promjenjive čimbenike, potrebno je imati na umu da se fiksni troškovi daju promijeniti. Primjer iz prakse bi bila cijena čepa koji je korišten u ambalaži koja je porasla za 0,03 kn, što naravno utječe u samoj kalkulaciji cijene proizvoda. Trend na tržištu je da se ne ide nužno na skuplju ponudu zato što cijena visoke nabave sirovina znači maju zaradu za samo poduzeće.

6. Zaključak

Postoje brojne definicije troškova a sve one imaju zajedničke karakteristike. Mjere u novčanom iznosu, odnosno svote resursa koje su upotrebljavane u neku svrhu u proizvodnji proizvoda nazivaju se troškovi. Unatoč brojnim podjelama troškova svrstavanih u različite kriterije, najprihvatljivije kategorije od strane teoretičara su razvrstavanje troškova prema vremenu nastanka, prema funkciji, položaju u financijskim izvještajima, mogućnostima obuhvata po nositeljima, ponašanju na promjenu razine aktivnosti, značajnosti za donošenje poslovnih odluka, te mogućnostima njegove kontrole.

Evidentiranje troškova u trenutku nastanka a ne u trenutku izdatka važno je za uspješno poslovanje. Uredne i vjerodostojne knjigovodstvene isprave služe evidentiranju nastalih troškova u poslovne knjige. Metoda odabira izdavanja sirovina u proizvodnji jedan je od mnogobrojnih načina kojima se utječe na smanjenje troškova tijekom poslovanja.

Kalkulacija se odnosi na računski postupak kojem je cilj utvrditi cijene proizvoda i usluga, a to se osobito odnosi na cijene koštanja, nabavne i prodajne cijene. Kalkulacija ima svoja osnovna pravila, te mora biti točna i cjelovita. Ona mora obuhvatiti sve troškove na način da svakom proizvodu i razdoblju dodaje točne troškove koji im i pripadaju. Svi iznosi koji se u kalkulaciji iskazuju moraju biti i točno dokumentirani. Svaka kalkulacija mora biti pregledna.

Metode kalkulacije se dijele na dodatne kalkulacije, čiste i višefazne djelidbene kalkulacije, djelidbene kalkulacije pomoću ekvivalentnih brojeva, te kalkulacije vezanih proizvoda. Kalkulacije i menadžment su dva vrlo povezana dijela za svako poduzeće s obzirom na to da kalkulacije menadžerima predstavljaju osnovu za donošenje odluka.

Kroz ovaj rad predstavljen je pojam kalkulacija, njihovi elementi i uloga u donošenju odluka u poduzeću. Također se govorilo o kalkulacijama u trgovini na veliko i trgovini na malo, a dani su i primjeri takvih kalkulacija.

LITERATURA

Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRiF plus d.o.o., Zagreb

Belak, V. (2009.): Računovodstvo proizvodnje, II. dopunjeno izdanje, RRiF Plus d.o.o., Zagreb

Belak, V. i sur. (2006.): Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, RRiF plus d.o.o., Zagreb

Benić, Đ. (1990.): Trgovina i politika cijena, Školska knjiga, Zagreb

Cerović, Z. (2003.): Hotelski menadžment, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija

Cutvarić, M. i sur. (2009.): Poslovanje trgovine, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb

Dražić-Lutitsky, I. i dr. (2011.): Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb

Grmšek, M. (2018.): Kalkulacije u trgovini, <http://margareta-ets.com.hr/kalkulacije-u-trgovini.pdf>, datum pristupanja: 1. rujan 2020.

Safret, M. i sur. (2014.): Računovodstvo 3, Školska knjiga, Zagreb

Weihrich, H., Koontz, H. (2005.): Menadžment, Naklada Mate, Zagreb

Vuk, J. (2009.): Utvrđivanje cijena u trgovini na veliko i malo, Računovodstvo, revizija i financije, br. 12, str. 19 – 25

Vuk, J. (2016.): Knjigovodstvene isprave prema novom Zakonu o računovodstvu, br. 1, str. 24 – 29

POPIS SLIKA

Slika 1. Elementi kalkulacije cijene koštanja

POPIS TABLICA

Tablica 1. Direktna metoda

Tablica 2. Postotna metoda

Tablica 3. Težinska metoda

Tablica 4. Elementi kalkulacije u trgovini na veliko

Tablica 5. Primjer kalkulacije u trgovini na veliko

Tablica 6. Primjer kalkulacije s ovisnim troškovima u trgovini na veliko

Tablica 7. Primjer složene djelidbene kalkulacije

Tablica 8. Primjer kalkulacije u maloprodaji