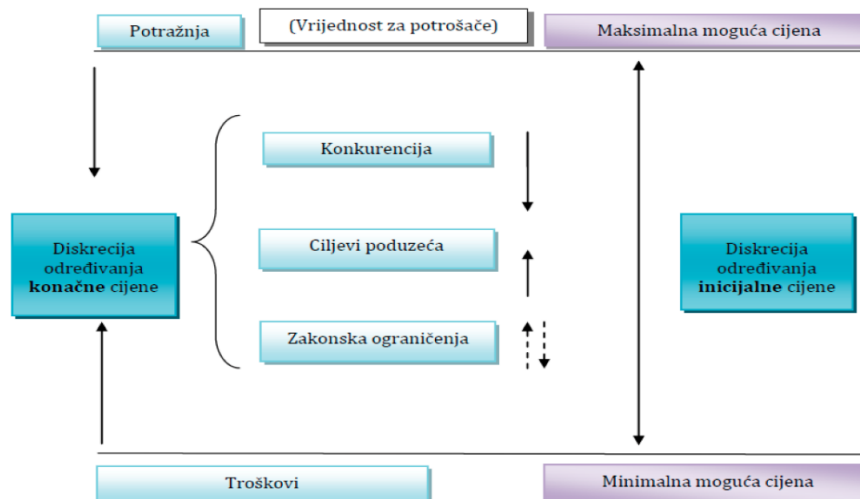


## 5. Formiranje prodajne cijene

### 5.1. Pojam i pristupi formiranja prodajne cijene

Pitanje formiranja prodajne cijene u teoriji i praksi zauzima veoma značajno mjesto. Navedeno posebno iz razloga što prodajna cijena ima višestruke uloge. **Prva uloga** se ogleda ne samo u prenešenju informacija o tome koliko proizvod košta i da mu se kroz to prenošenje „dopadne“, nego i da mu kroz to prezentuje nivo kvaliteta proizvoda koji stoji iza takve cijene, posebno u situaciji kada kupac ne raspolaže s ostalim relevantnim informacijama koje bi mogle da mu iskažu sud o kvalitetu proizvoda (npr. da li su usluge koje nude domaće revizorske kuće kvalitetnije u odnosu na međunarodne). **Druga cjenovna uloga** je data u formi novčanog izraza vrijednosti učinaka i čini jedan od ključnih činilaca u formiranju prihoda od prodaje. Naime, svaka promjena (povećanje ili smanjenje) cijene ima odraza na prihod, na obim prodaje, ali i na troškve poslovanja čime dobija status mjere određenog tržišnog učešća, kao i profitabilnosti preduzeća. **Treća uloga** se očituje u činjenici da obrazuje sa ostalim komponentama snažan instrument marketinga čijim dobrim upravljanjem je moguće postići očekivani nivo prodaje na tržištu. Na kraju, zbog svog značaja, cijena ne treba da se posmatra samo kroz prizmu marketing politike preduzeća (kao dio marketing miksa), nego treba da bude integralni dio njegove dugoročne strategije i nešto na čemu treba kontinuirano raditi.

**U tom smislu, na politku formiranja prodajne cijene utiču brojni faktori koji dolaze iz makro ali i mikro okruženja. U fokusu naše pažnje su eskterni činoci, među kojima izdvajamo:** konkurencija na tržištu, tražnja za proizvodom, marketinške metode koje koristi preduzeće u procesu prodaje proizvoda, željeni profit kompanije, uticaj različitih vrsta troškova i zakonodavstvo na koje preduzeće nema nikakvog uticaja, što je moguće prikazati na sljedeći način (slika 10):



*Slika 10: Faktori koji utiču na formiranje cijene<sup>1</sup>*

Kroz navedeni prikaz uočavamo s lijeve i desne strane postojanje diskrecije u određivanju konačne, odnosno inicijalne cijene. Naime, razlika između onoga što su potrošači spremni da plate (maksimalno moguća cijena) i onoga što zapravo predstavlja njihovu mogućnost (minimalno moguća cijena) formira diskreciju inicijalne cijene. Na drugoj strani, ukoliko preduzeće pored navedenog, uzme u razmatranje i činioce kao što su njegovi ciljevi, zakonska ograničenja sa kojima se srijeće i analizu konkurencije (sredina slike), moguće je racionalnije da pristupi procesu formiranja konačne cijene<sup>2</sup>.

Prilikom formiranja prodajnih cijena preduzeća često prave određene greške, koje se očituju u sljedećem<sup>3</sup>:

- formiranje cijena isključivo baziranim na troškovima;
- cijene koje nijesu usklađene sa promjenama na tržištu;
- cijene koje se ne obaziru i na ostale elemente marketing miksa;
- cijene koje se ne razlikuju dovoljno za različite proizvode;
- cijene koje se ne razlikuju dovoljno za različite segmente.

Bitno je pažljivo, iz više uglova sagledati određenu problematiku i kroz iskustven, kvalitetan i strateški pristup donijeti odluku. Kroz prizmu računovodstva, nakon obračuna troškova i učinaka pitanje formiranja prodajne cijene se logično nameće. Međutim, *računovodstveni koncept* formiranja prodajnih cijena, kako gu posmatamo, je samo jedan u nizu. Jedan od temeljih pristupa formiranja prodajnih cijena se *zasniva na tržištu*, tako da ćemo mi započeti upravo s njim<sup>4</sup>.

### *5.1.1. Formiranje cijena na osnovu tržišta*

Opštepoznato je da su ključni činiooci u formiranju cijene na tržištu tražnja i ponuda koje razmatraju samo odnos između dvije promjenljive: cijena i količina. **Tražnja** predstavlja količinu nekih proizvoda/usluga koji su kupci spremni kupiti po određenoj tržišnoj cijeni. Stoga se odnos između količine dobara koja se traži i cijene može napisati u obliku sljedeće jednačine:

$$Q_d = Q_d(p),$$

---

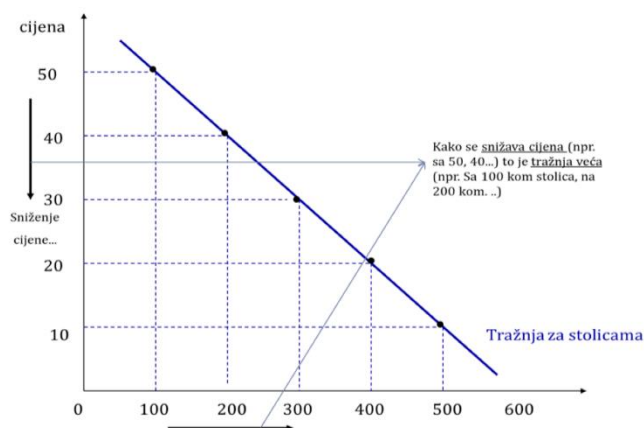
<sup>1</sup> Preuzeto od: Piri Rajh, S., *Materijal za izučavanje i pripremu za ispit iz kolegija upravljanje cijenama*, Katedra za marketing, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, str. 12.

<sup>2</sup> Interpretacija se značajnim dijelom oslanja na: Piri Rajh, S., *Materijal za izučavanje i pripremu za ispit iz kolegija upravljanje cijenama*, Katedra za marketing, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, str. 12.

<sup>3</sup> Preuzeto sa: <https://www.ekof.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2014/05/11-Formiranje-cijena.pdf> (datum pristupa: 11. 3. 2021).

<sup>4</sup> Prema istraživanju troškovni pristup u odlučivanju o prodajnim cijenama se favorizuje u SAD i Hong Kongu, dok je tržišni pristup prisutniji u Kanadi, Danskoj i Irskoj. Preuzeto sa: <http://www.ekof.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2014/05/Informisanje-za-potrebe-formulisanja-prodajnih-cijena.pdf> (datum pristupa: 13. 3. 2021).

iz čega slijedi zaključak da količina dobara koja se traži zavisi od cijene po kojoj se nudi. Što je niža cijena, potražnja za dobrima je veća i obrnuto, što je moguće prikazati na sljedeći način (slika 11):



*Slika 11: Kriva tražnje*

Kako se može vidjeti i na grafikonu, što je cijena viša to je potražnja za proizvodom manja i za takav odnos postoje jasni razlozi:

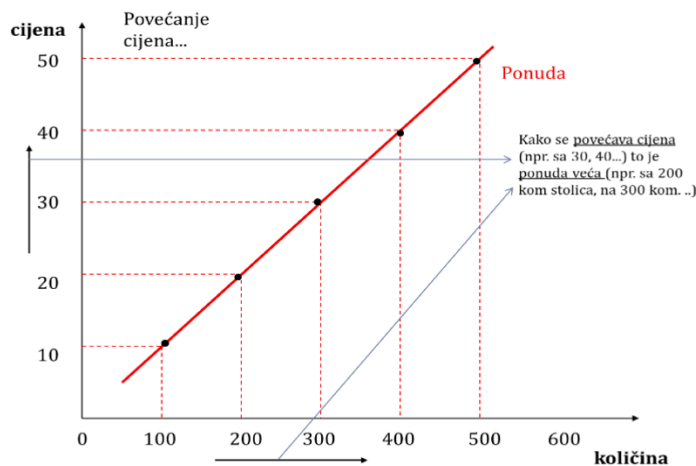
- **efekat supstitucije (zamjene)**, što znači da ukoliko dođe do rasta cijene nekog dobra, onda smo u mogućnosti da ga zamijenimo drugim, koji može zadovoljiti istu našu potrebu. (npr. ukoliko dođe do rasta cijene kozjeg mlijeka, možemo ga supstituisati kravljim mlijekom, koje ima nižu i cijenu, a može zadovoljiti potrebu);
- **komplementarni proizvodi (povezani proizvodi)** – povećanje cijene jednog dobra dovodi do smanjenja potražnje ne samo za tim dobrom, nego i za dobrom sa kojim je povezan (npr. ako dođe do povećanja cijene usluga mobilnih operatera, smanjiće se i potražnja za komplementarnim proizvodom – telefonom);
- **zarada (plata)** – smanjenje zarada usloviće i smanjenje potražnje za proizvodima (npr. ukoliko dođe do smanjenja zarade, doći će i do smanjenja potražnje za npr. nekim luksuznijim proizvodima);
- **posebne situacije** – npr. u pojedinim godišnjim dobima postoji porast potražnje za nekim proizvodima, odnosno smanjenje za drugim – u zimskom periodu raste potražnja za jaknama, rukavicama i sl., dok u ljetnjem periodu ne postoji potražnja za tim proizvodima, ali postoji izražena za kupaćim kostimima i sl.

Nasuprot tražnji, postoji ponuda, kod koje je izražen drugačiji odnos između cijene i količine dobara. Naime, što je niža cijena, ponuda je niža, i obrnuto, veća cijena izaziva i veću ponudu dobara i usluga. Shodno tome, ponuda predstavlja količinu nekih dobara/usluga koje su ponuđači (proizvođači/trgovci) spremni da prodaju (ponude) po određenoj prodajnoj cijeni. Odnos između

ponuđene količine dobara/usluga i cijene po kojoj se nude dobra/usluge je moguće predstaviti na sljedeći način:

$$Q_s = f(p)$$

Što je viša cijena nekog dobra, prodavci će ga više nuditi i obrnuto – što mu je niža cijena, manje će se nuditi, uz ostale nepromijenjene uslove. Prethodno navedeno prikazano je na slici 12.



Slika 12: Kriva ponude

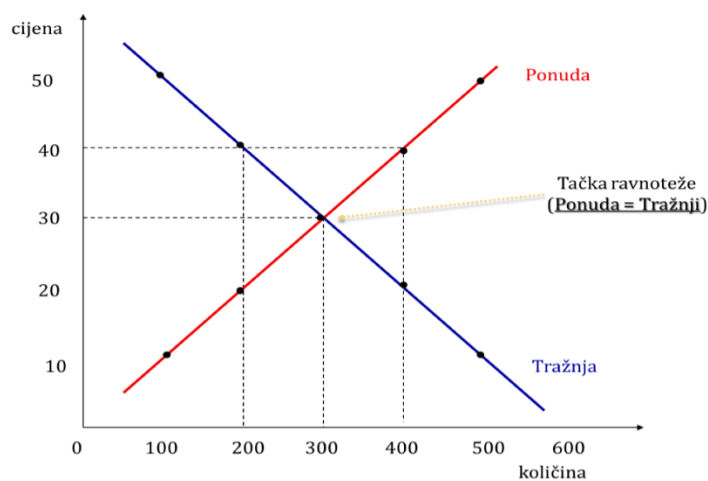
Kao i kod tražnje, tako i ovaj odnos koji je prikazan na grafikonu opredjeljuju brojni činioci, od kojih izdvajamo sljedeće<sup>5</sup>:

- **faktori procesa rada** – ukoliko je cijena faktora procesa rada veća, tako da su njihovi troškovi na istom nivou ili veći od cijene, tada postoji nezainteresovanost za proizvodnju, pa samim tim i za ponudu dobara, jer preduzeće ostvaruje nizak profit ili pak gubitak;
- **razvijenost tehnologije** – što proizvođač koristi savremenija tehnološka sredstva, to je u mogućnosti da utiče na smanjenje troškova faktora procesa rada i time da ostvari veći profit, odnosno da ponudi veću količinu dobara/usluga;
- **cijena supstituta** – proizvođači prilikom proizvodnje dobara/usluga moraju voditi računa i o cijenama dobara/usluga supstituta koje nude konkurenti;
- **očekivanja u budućem periodu** – proizvođači moraju aktivno da rade na istraživanju tržišta i budućih očekivanja kupaca. S tim u vezi, ukoliko procijene da će u narednom periodu doći do povećanja interesovanja za određeni proizvod, potrebno je da povećaju ponudu i obrnuto.

Kako se interesi kupaca i proizvođača ne podudaraju, to se vrši sučeljavanje ponude i tražnje i na taj način se formira jedno idealno stanje gdje je količina koju kupci žele kupiti, upravo

<sup>5</sup> Klasifikacija je preuzeta sa: <https://edukacija.rs/poslovne-vestine/menadzment/ponuda> (datum pristupa: 11. 3. 2021).

jednaka količini koju prodavci žele prodati. Na taj način se formira tzv. *ravnotežna cijena*, što prikazujemo na sljedeći način (slika 13):



Slika 13: Ravnotežna cijena

Međutim, postizanje ravnotežne cijene je samo ideal kome se teži tako da u praksi, na tržištu postoje i drugi činioci koji menadžeri moraju da poznaju da bi bili u mogućnosti da formiraju pouzdanu cijenu svojih proizvoda, kao što su: stepen konkurencije na tržištu, priroda proizvoda kojim se trguje, reputacija određene kompanije, odnosno brend samog proizvoda, pa usko povezano sa tim i moda, novitet, reklama i sl.<sup>6</sup>

Jedno od pitanja koje neminovno prati problematiku formiranja prodajne cijene jeste **konkurencija**. Uopšteno, konkurencija može da se shvati kao borba koja se između proizvođača/ponuđača (u daljem tekstu **PP**) dobara/usluga vodi na tržištu. Kroz to konkurentsko nadmetanje svaki učesnik želi tržištu, odnosno kupcu da ponudi proizvod boljeg kvaliteta po određenoj cijeni. S tim u vezi, ukoliko na tržištu postoji više **PP** ili kupaca dobara/usluga pri čemu ni jedan od njih nema pojedinačno sposobnost da utiče na cijene, onda je riječ o idealnom stanju na tržištu koje se naziva **savršena konkurencija**. Međutim, postoje određene djelatnosti koje su ograničene u ponudi dobara/usluga i u toj situaciji **PP** ima moć da utiče na visinu cijene, ali i na kvalitet proizvoda/usluga, čime dolazi do formiranja **monopolskog tržišta**<sup>7</sup>. Pored monopola, postoji i oligopol, odnosno kartel. **Oligopol** se javlja u situaciji kada na tržištu postoji nekoliko (npr. tri ili četiri) dominantnih dobavljača/kupaca koji su prepoznati i koji imaju moć da određuju cijene, ali i da diktiraju uslove u ponudi/kupovini homogenog ili diferenciranog proizvoda. U principu, navedeni dobavljači/kupci se latentno dogovaraju oko podjele tržišnog kolača<sup>8</sup>. **Kartel**

<sup>6</sup> Navedeni činioci neće biti predmet našeg razmatranja, jer prevazilaze okvire računovodstvene problematike, ali je svakako značajno da se napomene da su takođe bitni činioci u postupku formiranja prodajne cijene.

<sup>7</sup> U namjeri da smanji ili eliminiše pojavu monopolskog tržišta u Crnoj Gori, nadležno ministarstvo je donijelo Zakon o zaštiti konkurencije (*Službeni list CG*, br. 44/2012 od 9. 8. 2012. godine).

<sup>8</sup> Primjeri oligopolističkih industrija uključuju automobilsku, naftnu industriju, industriju proizvodnje računara, pružanje revizorskih usluga („big four“), proizvodnju bijele tehnike.

je specifična proizvodna struktura koja omogućava proizvođačima da uživaju monopolsku moć<sup>9</sup>, što znači da postoji dogovor između nekoliko većih dobavljača o postizanju i održavanju visoke cijene na tržištu<sup>10</sup>.

Iz svega navedenog zaključujemo da je prodajna cijena direktno korelisana sa uslovima na tržištu (konkurencijom), na jednoj stani, ali i sa kupcem i njegovom iskazanom spremnošću da plati za neki proizvod. Ujedno, praksa pokazuje da se odluka o visini prodajne cijene donosi na osnovu oskudne informacione baze. Stoga je ta odluka veoma kompleksna i zahtijeva analizu određenog problema iz nešto šireg spektra: koji su ciljevi određivanja cijena; kakva je spremnost potrošača da plati proizvod po dotičnoj cijeni; koliki su troškovi proizvoda; koje cijene zaračunavaju konkurenti, hoće li i kako konkurenti reagovati na promjenu cijene<sup>11</sup>.

Formiranje prodajne cijene na bazi konkurencije je u nekim situacijama opravdano, posebno kada je moguće doći do određene cijene uz minimalni trošak. Svakako je jasno da na pristup formiranja prodajne cijene na osnovu konkurencije veliki uticaj ima i reputacija konkurencije, odnosno njena tržišta pozicioniranost, ali i njihovih proizvoda. Najčešće ovoj strategiji formiranja prodajnih cijena pribjegavaju maloprodajni objekti iz razloga što, uobičajeno, nemaju dovoljno finansijske potpore da krenu u serioznije istraživanje tržišta, a o informacijama o cijenama proizvoda konkurencije mogu da dođu na brz i ekonomičan način. Dakle, troškovi ulaganja su mnogo niži u odnosu na benefite koje ovim pristupom formiranja cijena ubiraju. Ujedno, zahvaljujući upotrebi savremenih informacionih tehnologija (npr. interneta), mnoge kompanije, u odnosu na ranije, imaju ekspeditivne, ažurne i dostupne u svakom trenutku informacije, ne samo o cijenama proizvoda konkurencije, nego i o kvalitetu, kao i drugim komponentama koje su opredjeljujuće sa aspekta privlačenja kupaca. Ovakav **direktan pristup formiranja prodajnih cijena** (*going-rate pricing*), gdje je kao polazna tačka označen bitan konkurent, omogućava da preduzeće izabere, shodno i drugim okolnostima, da li će njegova cijena biti niža, jednaka ili viša u odnosu na cijenu relevantnog konkurenta. Na drugoj strani, postoji i pristup formiranja prodajnih cijena na osnovu **tendera**<sup>12</sup> (*sealed-bid pricing*), koji se obično javlja u situacijama kada su u pitanju kompleksnije ponude i koje zahtijevaju veće cijene (npr. izvođenje građevinskih radova; nabavka veće količine IT opreme i sl.). Tenderski postupak započinje objavljivanjem oglasa u kome su propisani određeni kriterijumi koje ponuđač mora da ispuni. Između ostalog, ponuđena prodajna cijena je nepoznata veličina do momenta otvaranja tenderske dokumentacije na tačno određeni dan i pred formiranom tenderskom komisijom. Ne postoji jasno propisan način formiranja prodajne cijene putem tendera. Ponuđač se ne oslanja samo na iskustvo, kao i na računovodstveni pristup, nego i radi analizu konkurencije i nastoji da cijenu opredijeli shodno brojnim činiocima.

---

<sup>9</sup> Preuzeto sa: <http://katalaksija.com/2005/05/04/karteli-kao-efikasne-proizvodne-strukture/> (datum pristupa: 11. 2. 2021).

<sup>10</sup> Kao i kod monopola, i karteli se smatraju antikoruptivnim i mnoge države zabranjuju ovaj tržišni oblik.

<sup>11</sup> Prezeto sa: [https://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/MAR/spiri/UC\\_Nastavni%20materijal.pdf](https://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/MAR/spiri/UC_Nastavni%20materijal.pdf) (datum pristupa: 11. 3. 2021), str. 9, prema: Lilien, G. L., Kotler, P., Moorthy, K. S. (1992.), *Marketing Models*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.

<sup>12</sup> Navedeno pitanje regulisano je odgovarajućom zakonskom regulativom.

## 5.1. 2. Formiranje cijena na osnovu troškova

Pristup formiranja prodajne cijene na osnovu troškova predstavlja logični slijed aktivnosti nakon izvršenih radnji u okviru OTU. Uobičajeno, u praksi je moguće koristiti sljedeće računovodstvene metode formiranja prodajnih cijena:

- **metoda „troškovi plus“** – treba formirati prodajnu cijenu na nivou da omogući pokrivanje ukupnih troškova, ali i da doprinese ostvarenju pozitivnog rezultata poslovanja. Metodološki započinje obračun na način što se na ukupan iznos troškova dodaje željena profitna marža i na taj način dobija prodajna cijena, odnosno:

$$VT + FT = UT + \text{željena profitna marža} = \text{prodajna cijena}, \text{ odnosno}$$

$$\text{prodajna cijena} = \frac{\text{Cijena koštanja}}{1 - \text{željena zarada}}$$

U praksi, menadžeri mogu za troškovnu bazu obračuna da uključe različite troškove, pri čemu se posebno izdvajaju<sup>13</sup>:

- **varijabilni troškovi proizvodnje** (zbir direktnih i indirektnih varijabilnih troškova koji nastaju u proizvodnom funkcionalnom području);
- **ukupni varijabilni troškovi** (svi varijabilni proizvodni i neproizvodni troškovi);
- **ukupni troškovi proizvodnje** (zbir varijabilnih i fiksnih troškova proizvodnje) i
- **ukupni troškovi** (zbir troškova poslovnih funkcija koji nastaju tokom cjelokupnog životnog ciklusa).

Svakako da izbor troškovne osnove kasnije opredjeljuje i visinu prodajne cijene.

Zbog nedostataka koje ove metoda ima, posebno u dijelu alokacije opštih troškova (npr. neadekvatni ključevi i sl., o čemu je više bilo riječi u dijelu nedostataka tradicionalnih sistema obračuna troškova), koriste se i druge metode. Činjenica je da je ova metoda veoma jednostavna za primjenu, ali i niskih troškova u kalkulativnom obračunu koje povlači, pa se najviše i koristi pri formiranju prodajnih cijena u maloprodajnoj trgovinskoj djelatnosti. Naime, na fakturnu vrijednost se zaračunaju određeni zavisni troškovi nabavke i na to primijeni željena profitna marža. Međutim, kao i što smo mnogo puta do sada pomenuli, preduzeće ne treba i ne smije da se povodi isključivo računovodstvenim pristupom formiranja prodajnih cijena, iz razloga što možda, upravo tako formirana cijena nije konkurentna, posebno dugoročno na tržištu. U dugom roku prodajna cijena mora biti dovoljno visoka da pokrije sve, dakle i fiksne troškove. To je razlog zbog koga mnoga preduzeća na varijabilne troškove dodaju iznos alociranih fiksnih troškova i tako dobijaju minimalnu prodajnu cijenu koju moraju dostići u dugom roku<sup>14</sup>.

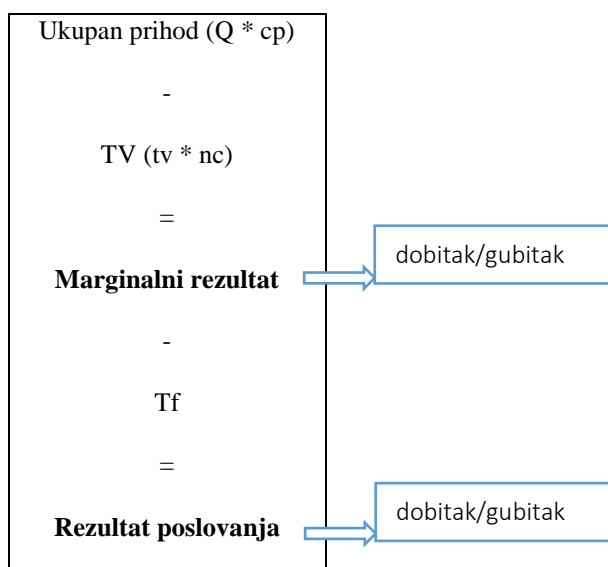
<sup>13</sup> Preuzeto sa: <http://www.ekof.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2014/05/Informisanje-za-potrebe-formulisanja-prodajnih-cijena.pdf> (datum pristupa: 14. 3. 2021), str. 376.

<sup>14</sup> Isto, str. 378.



Kao rezultat kritika koje su upućeni ovoj metodi, kao i sa željom da se ublaži nedostatak u dijelu alokacije rastućih opštih fiksnih troškova, nastale su određene modifikacije gore navedene metode.

- **marginalna (kontribucionna) metoda** – polazi od toga da prodajna cijena ne treba da bude formirana na nivou da obezbijedi pokriće ukupnih troškova, već treba da bude projektovana na nivou da omogući pokriće ukupnih varijabilnih troškova ili varijabilnih troškova proizvodnje, kao i svih ili jednog dijela fiksnih troškova. Obračun rezultata po ovoj metodi se vrši na sljedeći način:



Marginalni metod je značajan za menadžment iz razloga što pokazuje koliko promjena u obimu prodaje (npr. promjena  $Q$  prodatih proizvoda i prodajne cijene) može uticati na poslovni rezultat. Drugim riječima, menadžerima olakšava postupak donošenja odluka na način što pruža bolji uvid u odnos (promjenu) prihoda od prodaje, varijabilnih, odnosno fiksnih troškova i potencijalnih prodajnih cijena. Npr. promjenom, tj. variranjem prodajnih cijena menadžment je u mogućnosti da dobije odgovor na pitanje: Na kom nivou se može projektovati prodajna cijena, a da se obezbijedi pokriće varijabilnih troškova, odnosno da se omogući pokrivanje dijela ili svih ukupnih fiksnih troškova?

Navedeni pristup je veoma blizak pristupu formiranja cijena na osnovu CVP analize (praga pokrića) i čine većinom favorizovane pristupe od strane menadžmenta preduzeća, posebno prilikom razmatranja odluke i obavljanju specijalnih ili dodatnih porudžbina. U toj situaciji, informacija o kontribucionom rezultatu je veoma bitna jer ukazuje da li je preduzeće u mogućnosti da pokrije dodatne varijabilne troškove koji su izazvani specijalnom porudžbinom, pod pretpostavkom da preduzeće ima neiskorišćene kapacitete. O navedenom će više biti riječi u dijelu poslovnog odlučivanja.



- **mrtva tačka rentabiliteta (prag rentabilnosti)** – kao i metoda „troškovi plus“ treba da pokaže na kom nivou treba projektovati prodajnu cijenu da bi se ostvario prihod od prodaje kojim je preduzeće sposobno da pokrije sve troškove ( $T_v$  i  $T_f$ ). Može se izraziti i u naturalnim jedinicama i tada pokazuje koliko jedinica proizvoda preduzeće treba da proizvede i da proda, a da ne uđe u zonu negativnog rezultata, odnosno:

$$MTRq = \frac{T_f}{cp - tv};$$

Svaka proizvodnja i prodaja ispod praga rentabilnosti dovodi preduzeće u opasnost da uđe u zonu negativnog rezultata. Ujedno menadžment preduzeća može da utvrdi s koliko kapaciteta može ostvariti  $MTRq$ , odnosno,

$$\%MTRq = \frac{MTRq}{Q_{max}} * 100$$

i ovaj podatak je veoma značajan s aspekta poslovnog odlučivanja i biće predmet razmatranja u tom dijelu.

- **metoda ciljne stope prinosa** – se nadovezuje na metodu praga rentabilnosti i treba da pokaže koliko jedinica proizvoda preduzeće treba da proizvede i da proda da bi bilo u prilici da postigne željeni profit, tj.

$$MTRq\checkmark = \frac{T_f + \text{željeni profit}}{cp - tv};$$

Na osnovu dobijenih podataka kroz metodu  $MTR$  i metode ciljne stope prinosa preduzeće može utvrditi granicu (maržu) sigurnosti koja treba da pokaže koliko se može smanjiti obim proizvodnje i prodaje, a da ne postoji opasnost ulaska u zonu gubitka. Drugim riječima, pokazuje sigurnost koju preduzeće ima time što je prekoračilo proizvodnju ili prodaju proizvoda nakon prelomne tačke.

#### **Primjer 25:**

Preduzeće „MK & A“ DOO je proizvelo proizvod „FW1“ i na kolegijumu se razmatra cjenovna strategija. Strukturu troškova ovog proizvoda sačinjavaju:

a) varijabilni troškovi po jedinici: direktni troškovi materijala 100; direktni troškovi zarada 700; ostali direktni troškovi 500; b) fiksni troškovi: opšti troškovi proizvodnje: 39.000. Ključ za alokaciju je broj sati rada mašine, koji je procijenjen na nivou od 1.000 časova godišnje. Za proizvodnju stolice potrebno je utrošiti jedan sat.

b) Preduzeće želi zaradu od 20% na ukupne troškove, odnosno 50% na varijabilne troškove. Inicijalna prodajna cijena je 170 €, a planirani obim proizvodnje i prodaje 1.000 komada. Ujedno, želi da ostvari dobit u iznosu od 5.000 €.

Predložene su i demonstrirane četiri metode formiranja prodajne cijene i menadžment tim treba da elaborira svaku, odnosno da ukaže na prednosti i nedostatke.

### **I metoda: „Troškovi plus“**

- **Ukupni direktni troškovi** =  $T_{dm} + T_{drs} + T_{d \text{ ostali}} = 100 + 70 + 50 = 130 \text{ €}$ .
- **Opšti troškovi** =  $\frac{39.000}{1.000} = 39 \text{ €/satu rada mašine}$ , što znači svakom satu rada mašine treba dodijeliti opšte troškove u iznosu od 39€

#### **Kalkulacija prodajne cijene po metodi „troškovi plus“**

1.	Ukupni direktni troškovi	130
2.	Opšti troškovi	39
3. (1.+2.)	UKUPNI troškovi	169
4.	Profitna marža (20%*3.)	33,8
5. (3.+4.)	PRODAJNA CIJENA	202,8

Ukoliko bi se prilikom formiranja prodajne cijene oslanjali na „troškovi plus“ metodu uz profitnu maržu od 20%, minimalna prodajna cijena sa kojom možemo isticati na tržište ne smije da bude niža od 202,8€/stolici.

Prednost ove metode jeste u jednostavnosti. Ključni nedostatak proizilazi iz neadekvatnog izbora ključa za alokaciju, što posljedično dovodi i do formiranja i pogrešne, kako cijene koštanja (ukupnih troškova), tako i prodajne cijene.

### **II metoda: Metoda marginalnog (kontribucionog) rezultata**

#### **Kalkulacija prodajne cijene po metodi „kontribucionog (marginalnog) rezultata“**

1.	Ukupan prihod ( $Q \cdot cp$ )	170.000
2.	$T_v (tv \cdot Q)$	130.000
3. (1.-2.)	Kontribicioni dobitak	40.000
4.	Fiksni troškovi	39.000
5. (3.-4.)	Dobitak	1.000

Metoda marginalnog (kontribucionog) rezultata nam govori da minimalna cijena sa kojom možemo nastupiti na tržištu, a da smo pri tome u mogućnosti da pokrijemo i varijabilne i fiksne troškove iznosi 170 €. Ovaj metod je pogodan za primjenu jer olakšava donošenje odluka tako što na ispravan način ukazuje na odnose između obima prodaje, varijabilnih i fiksnih troškova i potencijalnih prodajnih cijena. Kao i kod prethodne metode, problem može biti alokacija opštih troškova, odnosno izbor ključa.

### **III metoda: Metoda praga rentabilnosti**

Navedena metoda treba da pokaže koliko pri pretpostavljenim prodajnim cijenama preduzeće mora da proizvede i da proda komada stolica a da ostvari rezultat koji je 0. Drugim riječima, koliko treba preduzeće da ostvari prihoda, da bi bilo u mogućnosti da pokrije sve troškove. Polazeći od formula, imamo:

$$\text{MTRq} = \frac{Tf}{cp-tv} = \frac{39.000}{170-130} = 975 \text{ komada stolica, odnosno}$$
$$\text{UP} = 975 * 170 = 165.750 \text{ €}$$

Iz navedenog slijedi zaključak da preduzeće treba da proizvede i da proda pri pretpostavljenoj cijeni od 170€, 975 komada stolica da bi ostvarilo rezultat poslovanja koji je na nula, odnosno treba da ostvari prihod od prodaje u iznosu od 165.750€ da bi bilo u mogućnosti da pokrije nastale troškove.

Prednost ove metode je u jednostavnosti i lakoći razumijevanja, kao i u činjenici što pruža uvid koliko je neophodno proizvesti i prodati količine proizvoda da bi se pokrili ukupni troškovi. Međutim, nedostatak je u nepreciznosti obračuna, jer polazi od određenih pretpostavki koje olakšavaju obračun i time doprinose nepouzdanosti ishoda.

### **IV metoda: Metoda ciljne stope prinosa**

Ukoliko želite da znate koliko komada stolica morate da proizvede i da prodate da bi ostvarili željeni profit u iznosu od 5.000€, odnosno koliki ukupan prihod pri tom željenom profit morate realizovati, potrebno je primijeniti metodu ciljne stope prinosa:

$$\text{MTRqž} = \frac{Tf+\text{željeni profit}}{cp-tv} = \frac{39.000+5.000}{170-130} = 1.100 \text{ komada stolica, odnosno}$$
$$\text{UP} = 1.100 * 170 = 187.000 \text{ €}$$

Iz navedenog zaključujemo da preduzeće „MK&A“ DOO treba da proizvede i da proda po cijeni od 170 €, 1.100 € komada stolica da bi bilo u mogućnosti da ostvari rezultat poslovanja koji je jednak 0, odnosno treba da prihoduje 187.000 €, da bi prihodima pokrilo troškove.

Prednosti i nedostaci navedene metode su kao kod metode praga rentabilnosti. Kao što smo naveli, navedena metoda se nadovezuje na metodu praga rentabilnosti i sinergijski posmatrano njihove rezultate, moguće je da utvrdimo maržu sigurnosti na sljedeći način:

1.	MTRqž	1.100
2.	MTRq	975
<b>3. (1.-2.)</b>	<b>Marža sigurnosti</b>	<b>125</b>

Dakle, preduzeće smije da smanji obim proizvodnje i prodaje za 125 komada a da ne postoji opasnost ulaska u zonu negativnog rezultata, tj. smije da smanji prihod za (125 \* 170) 21.250 €.

Zaključujemo da sve ove metode nude dobru polaznu osnovu za razmatanje, ali da nije preporučljivo oslanjati se samo na računovodstveni pristup, a da se ne uzmu u obzir i okolnosti koje su na tržištu.

Pored ovih pristupa formiranja prodajne cijene, nikako ne smijemo zaboraviti ni specifične situacije u kojima je moguće formirati prodajnu cijenu, kao što je npr. formiranje prodajne cijene na aukciji, kod autorskih djela, kao i kod unikatnih proizvoda i sl.



## Zadaci

### Zadaci – pojašnjenje

#### Zadatak 1<sup>15</sup>: Metod „Troškovi plus“

Fabrika „MK & A“ bavi se proizvodnjom metalnih okvira za prozore. Prilikom proizvodnje jednog okvira ova fabrika ima troškove materijala od 100 €, trošak zarada radnika na mašini koja sastavlja ramove 25€. Apsorpcija opštih troškova u ovoj fabrici vrši se na osnovu sati rada mašine. Mašina je tokom cijele godine ukupno radila 60.000 h, pri čemu je za proizvodnju jednog okvira bilo potrebno 2 h. Ako su fiksni troškovi na nivou godine 240.000, izračunati prodajnu cijenu ovog rama ako kompanija želi da ostvari profit od 15% na ukupne troškove.

#### Rješenje:

Naš zadatak je da izračunamo prodajnu cijenu metalnog rama, primjenom metode „troškovi plus“, što nas upućuje da je riječ o formiranju prodajne cijene na bazi troškova. Da bismo primijenili ovu metodu, neophodno je da izračunamo koliko iznose ukupni troškovi, koji se sastoje od direktnih troškova i opštih troškova proizvodnje. Kad je riječ o direktnim troškovima, u zadatku je dat trošak materijala i trošak zarada i zbirom ovih troškova dobićemo direktne troškove. Međutim, da bismo izračunali opšte troškove proizvodnje nophodno je da izračunamo stopu apsorpcije fiksnih opštih troškova proizvodnje koju ćemo pomnožiti sa vremenom predviđenim za proizvodnju jednog metalnog rama. Nakon što saberemo ovako dobijene direktne i opšte troškove proizvodnje, možemo izračunati i prodajnu cijenu tako što ćemo dobijenu profitnu maržu sabrati sa ukupnim troškovima. Prethodno navedeno prikazećemo u nastavku kroz tri koraka.

#### Prvi korak – direktni troškovi

Direktni troškovi	Iznos (€)
Trošak materijala	100
Trošak zarada	25
Ukupno	125

#### Drugi korak – stopa apsorpcije

$$\text{Stopa apsorpcije} = \frac{\text{Ukupni fiksni troškovi}}{\text{Broj sati rada mašine}} = \frac{240.000 \text{ €}}{60.000} = 4 \text{ €}$$

#### Treći korak – obračun prodajne cijene

I Direktni troškovi	125
---------------------	-----

<sup>15</sup> Napomena: Ideja primjera je preuzeta od: Gowthorpe, C. (2009). *Upravljačko računovodstvo*, Data Status, Beograd, str. 98 i izmijenjena shodno potrebama autora.

II Opšti troškovi proizvodnje	4 € x 2 h = 8
III UKUPNI TROŠKOVI (I + II)	133
IV Profitna marža	133 € x 15% = 19.95
<b>V PRODAJNA CIJENA (III + IV)</b>	<b>152.95</b>

**Zadatak 2: Metoda marginalnog (kontribucionog) rezultata**

Kompanija „MK & A“ je razvila novi proizvod čiji je varijabilni trošak po jedinici proizvoda 10 €. Fiksni rashodi perioda iznose 10.000 €. Menadžment želi da donese odluku o prodajnoj cijeni za taj proizvod. Istraživanje tržišta pokazuje da će tražnja zavistiti od prodajne cijene na sljedeći način:

<b>Prodajna cijena</b>	15	16	17
<b>Očekivana tražnja</b>	35.000 komada	36.000 komada	26.000 komada

Utvrđiti **prodajnu cijenu** koja će maksimizirati poslovni dobitak.

**Rješenje:**

U cilju određivanja prodajne cijene koja maksimizira poslovni dobitak ove kompanije razlikovaćemo tri scenarija. Za svaki od njih izračunaćemo poslovni dobitak, na bazi dostupnih informacija. Menadžment treba da prihvati onu prodajnu cijenu, koja će omogućiti najveći poslovni dobitak za ovu kompaniju.

<b>Pozicija</b>	<b>I SCENARIO</b>	<b>II SCENARIO</b>	<b>III SCENARIO</b>
I Poslovni prihod	<b>15</b> x 35.000 = 525.000	<b>16</b> x 36.000 = 576.000	<b>17</b> x 26.000 = 442.000
II Varijabilni rashod	10 x 35.000 = 350.000	10 x 36.000 = 360.000	10 x 26.000 = 260.000
<b>III Marža pokrića (I - II)</b>	175.000	216.000	182.000
IV Fiksni trošak	10.000	10.000	10.000
<b>V Poslovni rezultat (III - IV)</b>	<b>165.000</b>	<b>206.000</b>	<b>172.000</b>

Na osnovu prikazane tabele može se zaključiti da je prodajna cijena koja maksimizira poslovni rezultat ovog preduzeća **16 €**.

### Zadatak 3: Metoda praga rentabilnosti i ciljne cijene

Kompanija „MK & A“ bavi se proizvodnjom plišanih igračaka. U toku godine ova kompanija prodala je 1.000 igračaka po **prodajnoj cijeni** od 8 € po komadu. Ako je varijabilni trošak po jedinici proizvoda 3 €, a fiksni troškovi 1.000 € izračunati:

- Marginalni dobitak ove kompanije i stopu marže pokrića. Objasniti dobijene rezultate.
- Koliko igračaka ova kompanija treba da proda, odnosno koliki prihod treba da ostvari kako bi poslovni rezultat bio neutralan. Interpretirati.
- Izračunati maržu sigurnosti i stopu marže sigurnosti. Interpretirati.
- Šta će se desiti sa poslovnim dobitkom ukoliko se prodajna cijena poveća za 10%, pri čemu se ne mijenja globalni paritet.
- Primjenom metode ciljne stope prinosa, odrediti koliko igračaka ova kompanija treba da proizvede i proda kako bi ostvarila željeni profit od 8.000 €.

### Rješenje:

- Marginalni dobitak i stopu marže pokrića izračunaćemo na sljedeći način:

Pozicija	Iznos
I Poslovni prihod	$1.000 \times 8 = 8.000$
II Varijabilni rashod	$1.000 \times 3 = 3.000$
III Marža pokrića (I – II)	5.000
IV Stopa marže pokrića (III/I x 100)	$5.000/8.000 = 0.625 \times 100 = 62.5\%$
<b>KOMENTAR</b>	<i>Učešće marginalnog dobitka u poslovnim prihodima preduzeća je 62.5%</i>

- U ovom dijelu traži se da odredimo količinu koju preduzeće treba da proda, što nas upućuje da treba da izračunamo **donju tačku rentabilnosti količinski**, kako bi poslovni rezultat bio neutralan. Zatim ćemo izračunati koliki prihod preduzeće treba da ostvari, što znači da ćemo **računati donju tačku rentabilnosti vrijednosno**, kako bi poslovni rezultat bio neutralan.

Pozicija	Iznos
I Poslovni prihod	$1.000 \times 8 = 8.000$
II Varijabilni rashod	$1.000 \times 3 = 3.000$
III Marža pokrića (I – II)	5.000
IV Fiksni troškovi	1.000



V Poslovni rezultat (III – IV)	4.000
VI DTR <sub>1</sub> (vrijednosno) IV/smp	1.000 / 0.625 = 1.600 €
VIII DTR <sub>1</sub> (Količinski) VI/pc ili IV/pc-vt <sub>j</sub>	1.600/8 = 200 kom. ili 1000/8-3 = 200 kom.
<b>KOMENTAR</b>	<i>Kompanija treba da proda 200 komada proizvoda, odnosno da ostvari prihod od 1.600 €, kako bi poslovni rezultat bio neutralan.</i>

c) Maržu sigurnosti i stopu marže sigurnosti izračunaćemo na sljedeći način:

Pozicija	Iznos
I poslovni prihod	8.000
II DTR <sub>1</sub> (vrijednosno)	1.600
III Marža sigurnosti (I – II)	8.000 - 1.6000 = 6.400
IV Stopa marže sigurnosti (III/I x 100)	6.400/8000 = 0.8 x 100 = 80%
<b>KOMENTAR</b>	<i>Kompanija može da smanji proizvodnju za 6.400 €, odnosno za 80%, a da ne uđe u zonu negativnog poslovnog rezultata.</i>

d) Prvo ćemo da izračunamo globalni paritet:

$$\text{Globalni paritet} = 8/3 = 2.67$$

Promjena (povećanje) prodajne cijene za 10%, pri nepromijenjenom globalnom paritetu, utičaće da se i varijabilni trošak po jedinici poveća za 10%. Pošto se prodajna cijena povećala za 10%, to znači da će se i poslovni prihod povećati za 10%, odnosno doći će i do povećanja varijabilnih rashoda za 10% (zbog povećanja varijabilnog troška po jedinici za 10%). Prethodno navedeno jasno upućuje da će se i marža pokrića povećati za 10%. Sada se postavlja pitanje šta će se desiti sa poslovnim rezultatom preduzeća. Da bismo dali odgovor na to pitanje, treba da izračunamo faktor poslovnog rizika.

$$\text{Faktor poslovnog rizika} = \frac{\text{Marža pokrića}}{\text{Poslovni rezultat}} = \frac{5.000}{4.000} = 1.25$$

Polazeći od osnovnog značenja faktora poslovnog rizika, možemo zaključiti da ako se marža pokrića promijeni za 10%, poslovni rezultat preduzeća će se promijeni za 12.5%, što je ujedno i odgovor na unaprijed postavljeno pitanje.

e) Ciljna prodaja u jedinicama može se prikazati na sljedeći način:

$$\text{Ciljna prodaja u jedinicama} = \frac{\text{fiksni troškovi} + \text{ciljni profit}}{\text{Kontribucioni dobitak po jedinici}}$$

$$\text{Ciljna prodaja u jedinicama} = \frac{1.000 + 8.000}{8 - 3} = \frac{9.000}{5} = 1.800 \text{ komada}$$

$$\text{Ciljna prodaja (vrijednosno)} = 1.800 \text{ komada} \times 8 \text{ €} = 14.400 \text{ €}$$

Možemo **zaključiti** da kompanija treba da proizvede i da proda 1.800 komada igračaka po cijeni od 8 €, odnosno da prihoduje 14.400 € kako bi prihodima pokrila troškove.