

UTVRĐIVANJE PROFITABILNOSTI PROIZVODA I PROCENA PROMENE USLOVA POSLOVANJA PREDUZEĆA¹

Nemanja Berber

Visoka poslovna škola strukovnih studija, Novi Sad, Srbija

Rezime: Analiza profitabilnosti proizvoda je instrument koji se uspešno koristi u ekonomskoj teoriji i praksi duži niz godina. Uzimajući u obzir promenljive uslove poslovanja, uključujući globalizaciju i procese integracije, kao i efekte trenutne ekonomske krize na nacionalnu ekonomiju, ovaj instrument postaje sve značajniji u poslovnoj politici preduzeća. Analiza u ovom radu izvršena je u preduzeću konditorske industrije. U posmatranom periodu utvrđeno odstupanje od prelomne tačke rentabiliteta, kao i smanjenje dobiti. Kako bi se sačuvalo profitabilno poslovanje, bilo je neophodno uraditi detaljnu analizu proizvodnog programa preduzeća, te kreirati adekvatan proizvodni miks, kojim će preduzeće uspešno nastupati na tržištu i ostvarivati dobit. U radu su prezentovani osnovni teorijski stavovi o pragu rentabiliteta, profitabilnosti proizvoda, i stopama sigurnosti kao i mogućnost prilagodavanja načina primene ovih instrumenta u analizi profitabilnosti konkretnog preduzeća.

Ključne reči: ekonomika, preduzeće, profitabilnost

UVOD

Savremena ekonomija suočena je sa sve većim izazovima kao što su konstantno rastuća konkurencija na svetskom tržištu, jačanje do sada nerazvijenih zemalja i njihovih ekonomija (npr. Kina i Indija), sve većim i snažnijim tehnološkim inovacijama i sl. Iako su neke promene pozitivne i predstavljaju stimulans za ekonomiju, određeni izazovi mogu postati pretnja. Npr. trenutna ekonomska kriza sa efektima recesije je uveliko preplavila sve zemlje sveta ozbiljnim problemima. Smanjenje proizvodnje i drugih ekonomskih aktivnosti uz mnoge druge negativne pojave poput rasta fiksnih troškova po jedinici, smanjenja broja zaposlenih i rasta nezaposlenosti, smanjenja izvoza i slabljenja domaće valute, itd. Ukoliko se posmatraju mala i srednja preduzeća, neophodno je razmotriti probleme koji postoje u domenu njihovog poslovanja. Pre svega, smanjenje proizvodnih aktivnosti, nesposobnost naplate potraživanja, rast troškova

¹ Stručni rad

pogonske energije, slab plasman proizvoda, rast troškova zaliha i povećanje troškova zaliha. Sve se više postavlja zahtev za maksimalnom ekonomičnosti i rentabilnosti trošenja resursa. Da bi se ispunili gore navedeni zahtevi, neophodno je da preduzeće izvrši analizu bilo kog troška ostvarenog tokom reprodukcionog ciklusa, kao i da napravi adekvatan sistem monitoringa troškova po grupama proizvoda ili proizvodu. Primenom analitičkih instrumenata za utvrđivanje profitabilnosti proizvoda, kao i procena mogućih promena u uslovima poslovanja mogu se unaprediti procesi odlučivanja na svim nivoima u preduzeću i na taj način stvoriti uslovi za uspešnije poslovanje.

1. Pregled vladajućih teorijskih stavova o troškovima kao elementu dobiti

U skladu sa procesima integracije Evropskoj uniji, dakle na makroekonomskom planu, potrebno je posvetiti pažnju i pitanjima koja se odnose na mikroekonomiju. Reč je o neophodnosti prilagođavanja preduzeća novim uslovima poslovanja, koji proističu iz procesa integracije na makroekonomskom planu. Novi uslovi poslovanja zahtevaju primenu novih modela i metoda upravljanja preduzećima, ali i unapredjenje postojećih.²

Troškovi imaju centralni značaj u poslovnoj politici preduzeća. Menadžment preduzeća ima veoma ozbiljan zadatak analize svake odluke u odnosu na buduće troškove koji će nastati kao rezultat donešenih odluka. Neophodno je uzeti u obzir ovu problematiku, jer ma koliko god izgledalo izdašno, menadžment troškova dobija sve više na značaju naročito u savremenim uslovima poslovanja koje karakterišu stalna neizvesnost i prisustvo rizika, ekonomska kriza sa efektima recesije, rastuća konkurencija, poskupljenje energenata za pokretanje kapaciteta, donošenja regulativa iz oblasti ekologije i društvene odgovornosti, promene preferencija potrošača, itd.³

Ekonomska teorija, naročito ekonomija proizvodnje, definisala je troškove na različite načine. Kroz sve definicije troškova može se konstatovati da su u pitanju ulaganja u proizvodnju novih proizvoda i usluga. Neki autori su na sledeći način dali svoje definicije troškova: „Troškovi su u vrednosti

²Andelković Marija, Pešić Darko, (2005), Uloga grafikona rentabiliteta u pri donošenju odluka u savremenim uslovima poslovanja, Ekonomske teme, Vol. 13, Num. 1 – 2, str. 80.

³ Berber, N., (2010), Troškovi u funkciji ekonomskog uspeha preduzeća Hissar a.d. iz Prokuplja, Ekonomski fakultet, Subotica, pp. 4.

izražena, pogonski neophodna normalna potrošnja dobara ili usluga za proizvodnju proizvoda, ili u najkraćoj formulaciji: troškovi su proizvodnjom uslovljena potrošna dobra.“⁴ dok računovođe pod troškovima podrazumevaju „rsurse koji su žrtvovani radi ostvarivanja konkretnog cilja. Obično se shvataju kao novčani iznos koji mora biti plaćen za sticanje određenih roba i usluga“.⁵ Prema domaćim teoretičarima troškova, ovaj pojam može biti definisan na sledeći način: „Troškovi su u novcu izražena količina živog rada, opredmećenog rada i ukalkulisanih ugovornih, odnosno zakonskih obaveza, potrebnih za proizvodnju učinaka“.⁶

Prema dr Kukoleći, troškovi su vrednost utrošaka u reprodukciji. Kvantitativno posmatrani troškovi su umnošci utrošaka elemenata proizvodnje i cena tih utrošaka po jedinici utroška⁷, dok za dr Jakovčević troškovi predstavljaju vrednosno izražena trošenja sredstava i rada koja su sastavni deo cene koštanja učinka, i bitno je da se pojam troškova vezuje za kalkulaciju odnosno cenu koštanja učinka, a izdaci koji nisu deo cene koštanja učinaka ne smatraju se troškovima⁸.

Iz svega navedenog može se zaključiti da troškovi dobijaju sve više na značaju jer se adekvatnom troškovnom politikom oni mogu značajno smanjiti, u granicama neophodnim za normalno funkcionisanje preduzeća, a na taj način se ostvaruje i prednost istupanja na tržište sa nižim prodajnim cenama i uspešnija borba sa konkurencijom. Menadžment troškova obezbeđuje uspešno sagledavanje svih kritičnih tačaka u preduzeću, i daje pravovremene informacije o tome kada, gde i šta treba uraditi da bi se preduzeće uspešnije pozicioniralo i ostvarilo veću efikasnost i efektivnost.

2. Metodologija istraživanja i merenja

Analiza profitabilnosti ili CVP⁹ je tehnika kojom se ispituju promene dobiti kao rezultat promena koje se dešavaju u količini proizvedenih proizvoda, prodajnih cena i troškova. Često se upotrebljava od strane

⁴ Mellerowicz. K., (1973.), Kosten und Kostenrechnung I Band, Theorie der Kosten, 5. Auflage, Berlin – New York, str. 6.

⁵ Horngren Charles T., Foster George, Datar Srikant M., (2000.), Cost Accounting – A Managerial Emphasis. Prentice Hall International, New Jersey, pp. 27.

⁶ Mejcen, Ž., (1971.), Troškovi u teoriji i praksi, Zagreb, str. 28.

⁷ Kukoleća, S., (1968.), Ekonomika preduzeća, Knjiga 1, Informator, Zagreb, str. 245.

⁸ Jakovčević, K., (1993.), Troškovi u menadžmentu, Ekonomski fakultet, Subotica, str. 17.

⁹ Cost – Volume – Profit

pogonskih računovođa za planiranje budućeg poslovanja i obezbeđivanja informacija o tome¹⁰:

- Koji proizvod ili uslugu treba istaći;
- Koji je neophodan obim proizvodnje i prodaje kako bi se ostvarila planirana dobit;
- Visina prihoda neophodna za izbegavanje gubitka (BEP);¹¹
- Kako upravljati fiksnim troškovima;
- Koliko izdvojiti sredstvava za diskrecione rashode;
- Koliko fiksni troškovi izlažu organizaciju neprihvatljivom nivou rizika.

Utvrđivanje dobiti polazi od osnovne formule za dobit i to je:

$$Do = C - T \quad (1)$$

Do – profit

C – ukupan prihod

T – ukupni troškovi

Da bi se mogla analizirati dobit sa spektra njenih promena, neophodno je izvršiti razgraničenje ukupnih troškova na fiksne i varijabilne troškove.

$$Do = C - (TV + TF) \quad (2)$$

TV – ukupni varijabilni troškovi

TF – ukupni fiksni troškovi

Za potrebne poslovnog odlučivanja vrši se analiza po jedinici proizvoda, tj. troškovi i prihodi se pokazuju putem prosečnih troškova i cene po jedinici proizvoda. U analizu se uvodi i marginalna dobit – doprinos pokriću, kao razlika između prodajne cene po jedinici proizvoda i varijabilnih troškova po jedinici proizvoda. Marginalna dobit služi kao pokazalje koliko je prihoda potrebno za pokriće fiksnih troškova. Kada se iz marginalne dobiti pokriju svi fiksni troškovi, marginalna dobit postaje dobit – profit. Formula dobiti prikazana kroz marginalnu dobit može se predstaviti na sledeći način:

$$Do = (Cq \times Q) - (Twq \times Q) - TF = Q \times (Cq - Twq) - TF \quad (3)$$

$$Mdo = C - TV \quad (4)$$

¹⁰ <http://www.wiley.com/college/sc/eldenburg/ch03.pdf> (date of access 31.08.2010.)

¹¹ Breakeven point

Utvrđivanje profitabilnosti proizvoda i procena promene uslova poslovanja preduzeća

$$Mdoq = Cq - Twq \quad (5)$$

$$Do = Mdo \cdot TF \quad (6)$$

Cq – prodajna cena po jedinici proizvoda, usluga
 Twq – varijabilni troškovi po jedinici proizvoda, usluga
 $(Cq - Twq)$ – marginalna dobit (marža pokrića)
 Q – obim proizvodnje
 $Mdoq$ – marginalna dobit po jedinici
 Mdo – marginalna dobit

Utvrđivanje profitabilnosti polazi od pronalaženja praga rentabilnosti, kao nivoa proizvodnje ili prodaje kojim se postiže pokriće ukupnih troškova. U zavisnosti od analize, rezultati se mogu prikazati u:

- Obimu proizvodnje – količinski;
- Prihodu – novčano.

Prag rentabiliteta prikazan obimom proizvodnje – količinski (kilogram, tona, litra i sl.) ima sledeću formulu:

$$Q = \frac{TF}{Mdoq} = \frac{TF}{Cq - Twq} \quad (7)$$

Prag rentabiliteta iskazan prihodom ima sledeću formulu:

$$C = \frac{TF}{\%Mdo} = \frac{TF}{\frac{C - TV}{C}} = \frac{TF}{\frac{Cq - Twq}{Cq}} = \frac{TF}{1 - \frac{Twq}{Cq}} \quad (8)$$

$\%Mdo$ – procenat marže pokrića – marginalne dobiti

Poslovanje preduzeća je, kao što je rečeno u radu, uslovljeno određenom neizvešnošću i rizikom. U ovom slučaju, za menadžere preduzeća veoma je značajno poznavanje informacija o tome za koliko se mogu pogoršati uslovi poslovanja, a da preduzeće i dalje ne uđe u gubitak, kao i da posluje sa dobitkom. Neophodno je razmatrati i sledeće slučajeve:

1. za koliko se može **smanjiti obim proizvodnje**, uz ostale nepromenjene uslove, a da preduzeće ne posluje s gubitkom,
2. za koliko se mogu **sniziti prodajne cene**, uz ostale nepromenjene uslove, a da preduzeće ne posluje s gubitkom,
3. za koliko se mogu **povećati troškovi**, uz ostale nepromenjene uslove, a da preduzeće ne posluje s gubitkom.

Sve tri mogućnosti iskazuju se stopama sigurnosti¹².

1. Stopa maksimalnog snižavanja obima proizvodnje:

$$rq = \left(\frac{TF}{Q(Cq - Twq)} - 1 \right) \times 100 \quad (9)$$

2. Stopa maksimalnog snižavanja prodajne cene:

$$rc = \left(\frac{TF + TV}{C} - 1 \right) \times 100 = \left(\frac{TF + (Twq \times Q)}{Cq \times Q} - 1 \right) \times 100 \quad (10)$$

3. Stopa maskimalnog povećanja troškova:

$$rt = \left(\frac{C}{TF + TV} - 1 \right) \times 100 = \left(\frac{Cq \times Q}{TF + (Twq \times Q)} - 1 \right) \times 100 \quad (11)$$

Pored osnovnih formula za stope sigurnosti, mogu se iste prilagođavati potrebama analiza, npr. uvođenjem planirane dobiti, troškova amortizacije, minimalne dobiti¹³ i sl.

U radu je analizirana procena za koliko se smeju pogoršati uslovi poslovanja a da se ostvari planirana dobit u posmatranom periodu. Izraz za stope sigurnosti će biti modifikovan:¹⁴

1. Stopa maksimalnog snižavanja obima proizvodnje, uz uslov da se ostvari planirana dobit:

$$rq = \left(\frac{TF + Dop}{Q(Cq - Twq)} - 1 \right) \times 100 \quad (12)$$

2. Stopa maksimalnog snižavanja prodajne cene, uz uslov da se ostvari planirana dobit:

¹² Jakovčević, K., (2002.), Prilog merenju dinamike troškova kod utvrđivanja donje granice rentabilnosti, Privredna izgradnja, Novi Sad, str. 28.

¹³ Jakovčević, K., (2002.), Prilog merenju dinamike troškova kod utvrđivanja donje granice rentabilnosti, Privredna izgradnja, Novi Sad, str. 32.

¹⁴ Prilagođeno prema: Jakovčević, K., (2002.), Prilog merenju dinamike troškova kod utvrđivanja donje granice rentabilnosti, Privredna izgradnja, Novi Sad, str. 28.

$$rc = \left(\frac{TF + TV + Dop}{C} - 1 \right) \times 100 = \left(\frac{TF + (Twq \times Q) + Dop}{Cq \times Q} - 1 \right) \times 100$$

3. **Stopa maksimalnog povećanja troškova**, uz uslov da se ostvari planirana dobit:

$$rt = \left(\frac{C - Dop}{TF + TV} - 1 \right) \times 100 = \left(\frac{(Cq \times Q) - Dop}{TF + (Twq \times Q)} - 1 \right) \times 100 \quad (14)$$

4. Rezultati merenja

Analiza profitabilnosti urađena je prema podacima iz preduzeća – iz internih pogonskih obračuna i zvaničnih finansijskih izveštaja preduzeća. Preduzeće se bavi konditorskom proizvodnjom i analizirano je 5 grupa proizvoda – čokolade, vafli, bonboni, kremovi i keksi. Prikupljeni su i analizirani sledeći podaci:

- Prodajne cene po jedinici;
- Obim proizvodnje po grupama proizvoda;
- Varijabilnih troškova po jedinici proizvoda;
- Fiksni troškovi za svaku grupu proizvoda – putem formule¹⁵:

$$TFg = TF \times \frac{Q}{Q'} \quad (15)$$

TFq – fiksni troškovi grupe proizvoda

TF – fiksni troškovi proizvodnje

Q – ostvareni obim proizvodnje

Q' – planirani obim proizvodnje

¹⁵Perčević, H., Dražić Lutilsky, I., (2006.), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Year 4, Ekonomski fakultet, Zagreb, str. 313.

Nemanja Berber

Tabela 1. Analiza profitabilnosti u preduzeću "X"

u RSD

R.b.	Element	Simbol	Grupe proizvoda					
			1	2	3	4	5	Σ
1	Procenat proizvodnje	%	53,72%	27,69%	0,16%	11,28%	7,15%	100,00%
2	Obim proizvodnje u kg	Q	1.249.010	643.730	3.680	262.290	166.260	2.324.970
3	Ukupan prihod	C	266.913.437,00	60.188.755,00	287.040,00	23.081.520,00	10.557.510,00	361.028.262,00
4	Varijabilni troškovi	TV	227.944.325,00	45.704.830,00	259.440,00	17.966.865,00	8.387.817,00	300.263.277,00
5	Marginalna dobit	Mdo	38.969.112,00	14.483.925,00	27.600,00	5.114.655,00	2.169.693,00	60.764.985,00
6	Fiksni troškovi	TF	22.073.894,05	11.376.712,61	65.037,05	4.635.480,64	2.938.331,66	41.089.456,00
7	Profit po grupama proiz.	Do	16.895.217,95	3.107.212,39	-37.437,05	479.174,36	-768.638,66	19.675.529,00
5	Planirani profit	Do	16.500.000,00	3.500.000,00	15.000,00	500.000,00	55.000,00	20.570.000,00
8	Prag rentabiliteta u kg	PRq	707.497	505.632	8.672	237.717	225.160	1.684.678
9	Prag rentabiliteta u rsd	PRc	151.192.024,28	47.276.561,28	676.385,36	20.919.092,10	14.297.629,14	244.128.339,00
10	Stopa maksimalnog snižavanja obima proizvodnje	rq	-1,01%	2,71%	189,99%	0,41%	37,96%	*
11	Stopa maksimalnog sniženja prodajne cene	rc	-0,15%	0,65%	18,27%	0,09%	7,80%	*
12	Stopa maksimalnog povećanja troškova	rt	0,16,%	-0,69%	-16,16%	-0,09%	-7,27%	*

5. Analiza rezultata merenja

Analiza praga rentabiliteta i profitabilnosti grupa proizvoda data je u tabeli 1. Prema podacima dobijenim primenom analitičkih instrumenata, svih pet grupa proizvoda ostvaruju dovoljno prihoda za pokriće varijabilnih troškova proizvodnje i na taj način ostvaruju marginalnu dobit. I pored toga, uočena su odstupanja od planiranih profita po grupama proizvoda. Prikazani su rezultati analize za svaku grupu proizvoda, po redosledu iz tabele. Za one grupe proizvoda u kojima se nalaze značajne devijacije od planiranih vrednosti bilo bi potrebno izvršiti merenje uticaja prihoda i troškova na dobit¹⁶, što u ovom radu nije predmet razmatranja.

Grupe proizvoda 1, 2 i 4 donose profit preduzeću. Ove tri grupe imaju i najvišu marginalnu dobit po jedinici proizvoda. Pored ove tri, dve grupe proizvoda, 3 i 5 ostvaruju gubitak i tako utiču na smanjenje dobiti u preduzeću.

Grupa proizvoda 1 – Prva grupa proizvoda je vodeća u smislu najvećeg obima proizvodnje sa 57,72% od ukupne proizvodnje i najviših prodajnih cena. Ovde je ostvarena i najviša marginalna dobit 38.969.112,00 RSD. Veoma značajan podatak je i taj da je u 2009. godini preduzeće u ovoj grupi ostvarilo veću dobit od planirane (16.500.000,00 RSD planirane u odnosu na 16.895.217,95 RSD ostvarene dobiti). Indeks ostvarene dobiti je 102,396 % tj. preduzeće je u grupi proizvoda A ostvailo 395.217,95 RSD više od plana. Ovo je pozitivan indikator za preduzeće i menadžment bi trebao pronaći nove šanse za ovu grupu (uvećanje iskorišćenosti kapaciteta, inoviranje proizvoda i sl.)

Grupa proizvoda 2 – Druga grupa proizvoda zauzima relativno visok procenat iskorišćenosti kapaciteta, sa 27,69% od ukupne proizvodnje. I ova grupa proizvoda ostvaruje dovoljno prihoda za pokriće varijabilnih troškova sa marginalnom dobiti od 14.483.925,00 RSD. Iako i ova grupa proizvoda donosi profit preduzeću, uočena je devijacija od plana, te je ostvarena dobit manja za 392.787,61 RSD. Planirani profit po grupi proizvoda 2 bio je 3.500.000,00 RSD, a ostvareni 3.107.212,39 RSD te je indeks promene 88,78% i manji je od 100 za 11,22%. Menadžment mora izvršiti detaljnu analizu uticaja svih vrsta troškova i prihoda na dobit kako bi pronašao kritičnu tačku koja ugrožava ostvarivanje dobiti.

¹⁶ Videti šire o uticaju troškova i prihoda na dobit u konditorskoj industriji u: Berber, N., (2009), Uticaj troškova i prihoda na dobit preduzeća u konditorskoj industriji, *Ekonomika poljoprivrede*, vol. 56, br. 4/2009, Institut za ekonomiku poljoprivrede, str. 627 – 640.

Grupa proizvoda 3 – Treća grupa je grupa sa najmanjim procentom udela u ukupnoj proizvodnji, svega 0,16%. Ovde je relativno niska prodajna cena i mali obim proizvodnje, te proizvodi nisu rentabilni, ne ostvaruju pokriće troškova koji nastaju njihovom proizvodnjom. Mogućnosti za ovu grupu proizvoda naleže su u povećanju iskorišćenosti kapaciteta ili isključivanju ove vrste proizvoda i relociranju resursa u druge profitabilnije grupe proizvodnog miksa.

Grupa proizvoda 4 – Četvrta grupa proizvoda zauzima 11,28% ukupne proizvodnje preduzeća. I ovde je utvrđeno odstupanje od planiranih vrednosti dobiti. Naime, odstupanje od plana je neznatno, te se promenama u planu ili boljem postavljanjem standarda u proizvodnji i radu mogu neutralisati odstupanja od svega 20.825 RSD od planirane dobiti.

Grupa proizvoda 5 – Ovo je grupa proizvoda s anajvećim gubitkom. Relativno učešće u iskorišćenom kapaciteti je 7,15%. Budući da su varijabilni troškovi, kao relevantni troškovi za odlučivanje u kratkom roku, pokriveni prihodom, neophodno je npr. realocirati resurse iz grupe 3 u grupu 5 budući da je veći obim proizvodnje moguć i veća marginalna dobit po jedinici (grupa 3. ima 7,5 RSD/kg a grupa 5. 13,05 RSD/kg). Ukoliko se menadžment odluči za ovaj potez, može doći do veće iskorišćenosti kapaciteta u pravcu grupe 5, smanjenja varijabilnih i fiksnih troškova i veće marginalne dobiti, te uštede u energiji i boljim radnim normativima i sl.

Drugi deo analize je procena promene uslova poslovanja za svaku grupu proizvoda.

Tabela 2. Procena promene uslova privređivanja u preduzeću „XY“

Red.br.	Grupa proizvoda	Element	Jedinica	% promena	Promena u jedinici
1.	1	Q	Kg	-1,01	-12.667
		Cq	RSD	-0,15	-0,32
		T	RSD	0,16	+395.217,95
2.	2	Q	Kg	2,71	+17.457
		Cq	RSD	0,65	+0,61
		T	RSD	-0,69	-392.787,6
3.	3	Q	Kg	189,99	+6.992
		Cq	RSD	18,27	+14,25
		T	RSD	-16,16	-52.437,05
4.	4	Q	Kg	0,41	+1068
		Cq	RSD	0,09	+0,08
		T	RSD	-0,09	-20.825,64

Utvrđivanje profitabilnosti proizvoda i procena promene uslova
poslovanja preduzeća

5.	5	Q	Kg	37,96	+63.114
		Cq	RSD	7,80	+4,95
		T	RSD	-7,27	-823.638,66

U tabeli 2. prikazana je procena promene uslova poslovanja u preduzeću a da se i dalje može očekivati ostvarivanje planirane dobiti po grupama proizvoda. Predznak minus ispred stope sigurnosti je pokazatelj da preduzeće može (ako je reč o prodajnim cenama i obimu proizvodnje) ili treba da (ako je reč o troškovima) ostvari smanjenje vrednosti ovih pokazatelja. Predznak plus je pokazatelj kojim se ističe da je moguće povećati (ako se govori o troškovim) ili mora povećati (ako se radi o prodajnim cenama i obimu proizvodnje) vrednost pokazatelja.

Za *prvu grupu* prilikom pogoršavanja uslova moguće je izvršiti ili sniženje prodajne cene na 213,38 RSD ili sniženje obima proizvodnje na 1.236.395 kg proizvoda kako bi preduzeće uz ostale nepromenjene uslove ostvarilo planiranu dobit od 16.5000.000. Moguće je i povećanje troškova za svega 0,16% a da se i dalje ostvaruje planirana dobit, uz uslov se nepromenjenih prodajnih cena i obima proizvodnje.

Za *drugu grupu* prilikom pogoršavanja uslova moguće je izvršiti ili povećanje prodajne cene na 94,11 RSD ili povećanje obima proizvodnje na 661.187 kg proizvoda kako bi se ostvarila planirana dobit. U ovoj grupi neophodno je sniziti troškove, i to za 0,69% da bi se ostvarila planirana dobit pri postojećim prodajnim cenama i obimu proizvodnje.

Za *treću grupu* prilikom pogoršavanja uslova moguće je izvršiti ili povećanje prodajne cene na 92,25 RSD ili povećanje obima proizvodnje na 10.672 kg proizvoda kako bi se ostvarila planirana dobit. U ovoj grupi neophodno je sniziti troškove na 376.914.10 RSD da bi se ostvarila planirana dobit pri postojećim prodajnim cenama i obimu proizvodnje.

Za *četvrtu grupu* prilikom pogoršavanja uslova moguće je izvršiti ili neznatno povećanje prodajne cene ili povećanje obima proizvodnje na 263.358 kg proizvoda kako bi se ostvarila planirana dobit. U ovoj grupi neophodno je sniziti troškove na 226.002.604 RSD da bi se ostvarila planirana dobit pri postojećim prodajnim cenama i obimu proizvodnje.

Za *petu grupu* prilikom pogoršavanja uslova moguće je izvršiti ili povećanje prodajne cene na 68,45 RSD ili povećanje obima proizvodnje na 229.374 kg proizvoda kako bi se ostvarila planirana dobit. U ovoj grupi neophodno je sniziti troškove na 10.502.510,00 RSD da bi se ostvarila planirana dobit pri postojećim prodajnim cenama i obimu proizvodnje.

ZAKLJUČAK

Analiza profitabilnosti proizvoda, u ovom slučaju grupa proizvoda, kao i procena promena uslova privređivanja – prodajnih cena na tržištu, obima proizvodnje i troškova proizvodnje, pokazala se kao veoma značajna u poslovanju u promenljivom i rizičnom poslovnom okruženju. Pored nje, analiza stopa sigurnosti pokazala je za koliko se mogu pogoršati uslovi poslovanja, a da preduzeće i dalje ostvaruje rentabilno poslovanje i ostvaruje planiranu dobit. Stope sigurnosti se mogu prilagođavati datim uslovima i riziku, te ukoliko se očekuje veća oscilacija posmatranih vrednosti, mogu se u formule dodati i vrednosti planirane dobiti, kao što je i učinjeno u radu. Podaci koje menadžeri dobijaju iz analiza korisni su za poslovno odlučivanje o programu proizvodnje i daljoj poslovnoj politici preduzeća. Iako su ovo dobro poznati instrumenti u ekonomskoj teoriji i praksi, neophodna su njihova prilagođavanja i izmene u funkciji novih izazova na tržištu i konkretnih zadataka unutar samog preduzeća i procesa proizvodnje. Obe analize prezentovane u radu su dale korisne i neophodne podatke na osnovu kojih je menadžment mogao da izvrši usmeravanje svojih napora na rešavanje problema, i tamo gde je moguće, iznalaženje novih i uspešnijih načina obavljanja aktivnosti, a sve to u funkciji korporativne efektivnosti i efikasnosti.

REFERENCE

1. Anđelković, M., Pešić, D.: Uloga grafikona rentabiliteta u pri donošenju odluka u savremenim uslovima poslovanja, *Ekonomске teme*, Vol. 13, Num. 1 – 2, Ekonomski fakultet, Niš, 79 – 87. (2005)
2. Berber, N.: Troškovi u funkciji ekonomskog uspeha preduzeća Hissar a.d. iz Prokuplja, Master rad, Ekonomski fakultet, Subotica. (2010)
3. Berber, N.: Uticaj troškova i prihoda na dobit preduzeća u konditorskoj industriji, *Ekonomika poljoprivrede*, vol. 56, br. 4/2009, Institut za ekonomiku poljoprivrede, str. 627 – 640. (2009)
4. Horngren, C.T., Foster, G., Datar, S.M.: *Cost Accounting – A Managerial Emphasis*, Prentice Hall International, New Jersey. (2000)
5. Jakovčević, K.: Troškovi u menadžmentu, Ekonomski fakultet, Subotica. (1993)
6. Jakovčević, K.: Prilog merenju dinamike troškova kod utvrđivanja donje granice rentabilnosti, *Privredna izgradnja*, Novi Sad, 19 – 33. (2002)
7. Jakovčević, K.: Ocena osetljivosti projekta na pogoršanje uslova privređivanja pri investiranju u proizvodnju poljoprivredne

- mehanizacije, Traktori i pogonske mašine, Yumto, Novi Sad, vol. 7, br. 2, str. 84 – 91. (2002)
8. Kukoleča, S.: Ekonomika preduzeća, Knjiga 1, Informator, Zagreb. (1968)
9. Mejcen, Ž.: Troškovi u teoriji i praksi, Zagreb. (1971)
10. Mellerowicz, K.: Kosten und Kostenrechnung I Band, Theorie der Kosten, 5. Auflage, Berlin – New York. (1973)
11. Očko, J., Švigir, A.: Kontroling troškova u proizvodnom društvu, Računovodstvo, revizija i financije, br. 7/09, RRI Plus, Zagreb, 49 – 58. (2009)
12. Perčević, H., Dražić Lutilsky, I.: Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Year 4, Ekonomski fakultet, Zagreb, 309 – 330. (2006)
13. Zvanični finansijski izveštaji preduzeća „X“ za 2008. i 2009. godinu.
14. www.wiley.com/college/sc/eldenburg/ch03.pdf (datum pristupa 31.08.2010.)

DETERMINING THE PROFITABILITY OF PRODUCTS AND ESTIMATION OF THE CHANGES IN BUSINESS CONDITIONS

Nemanja Berber
College of Business, Novi Sad, Srbija

Abstract: Profitability analysis is instrument which has been used in economic theory and practice for years. Considering changeable conditions of business, including globalization and integration processes, with great impact of today's economic crisis, this instrument have more and more important role in decision – making. Analysis in this paper was conducted in enterprise of candy industry. In the enterprise it has been detected deviation from the breakeven point, so as the decrease of profit. In order to save the profitability of business, it was important to make detailed analysis of production program, and create such production mix, which will allow enterprise to appear on the market and earn profit. This paper presents basic theoretical implications of the breakeven point, profitability of products and rates of safety, so as the use of these instruments in profitability analysis of specific production enterprise.

keywords: economics, business, profitability