

ABC METODA ALOKACIJE OPĆIH TROŠKOVA PROIZVODNJE NA NOSITELJE TROŠKOVA I NJEZIN UTJECAJ NA PROFITABILNOST PROIZVODNOG PODUZEĆA

Grgić, Ivona

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:591215>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-23**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij
Poslovna ekonomija – smjer Računovodstvo i revizija**

**ABC METODA ALOKACIJE OPĆIH TROŠKOVA
PROIZVODNJE NA NOSITELJE TROŠKOVA I NJEZIN
UTJECAJ NA PROFITABILNOST PROIZVODNOG
PODUZEĆA**

Diplomski rad

Ivona Grgić

Zagreb, rujan 2020.

**Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij
Poslovna ekonomija – smjer Računovodstvo i revizija**

**ABC METODA ALOKACIJE OPĆIH TROŠKOVA
PROIZVODNJE NA NOSITELJE TROŠKOVA I NJEZIN
UTJECAJ NA PROFITABILNOST PROIZVODNOG
PODUZEĆA
ABC METHOD OF ALLOCATION OF GENERAL
PRODUCTION COSTS ON COST BEARERS AND ITS
IMPACT ON THE PROFITABILITY OF MANUFACTURING
COMPANY**

Diplomski rad

**Student: Ivona Grgić
JMBAG studenta: 0067541481
Mentor: doc.dr.sc. Sanja Broz Tominac**

Zagreb, rujan 2020.

SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI

U današnjici je prisutan intenzivan razvoj informatičke tehnologije te su prisutne konstantne tehnološke inovacije. Ukoliko poduzeće želi preživjeti na tržištu mora imati sve veću automatizaciju proizvodnih procesa te mora biti u korak s konkurencijom i sve većim zahtjevima kupaca. To se dakako odražava i na promjene u strukturi troškova jer se povećanjem automatizacije unutar poduzeća smanjuju troškovi direktnog rada kao posljedica gubitka radne snage.

ABC metoda pojavila se kako bi zadovoljila potrebu za točnom informacijom o ukupnim troškovima proizvodnje ili usluga, te se smatra da su informacije koje su dobivene tradicionalnim obračunom troškova manje točne i nepravovremene za moderne upravljačke zahvate. ABC metoda pruža detaljnije informacije temeljem kojih će se efikasnije planirati i kontrolirati troškovi u odnosu na tradicionalne metode. Pored toga, ABC metoda efikasnija je i preciznija u raspoređivanju fiksnih troškova. U kontekstu pokazatelja profitabilnosti uobičajeno se razmatraju pokazatelji marže profita, rentabilnost ukupne imovine i rentabilnost vlastitog kapitala. Pokazatelji profitabilnosti s jedne strane koriste se s aspekta ocjene ostvarivanja poželjnih povrata za vlasnike vlastitih i tuđih izvora financiranja, a s druge strane koristan su alat za postavljanje i procjenjivanje odabrane strategije u kontekstu operacionalizacije poslovanja.

Rad se sastoji od nekoliko cjelina. U prvom dijelu rada definira se trošak kao pojam. Središnji dio rada odnosi se na profitabilnost i njezinu povezanost s ABC metodom. Na kraju se nalazi zaključak rada.

Diplomski rad temeljen je na primarnim, ali i na sekundarnim izvorima podataka i to: relevantnim internetskim stranicama, znanstvenim i stručnim člancima, sveučilišnim udžbenicima. Metode koje su korištenje tijekom pisanja diplomskog rada su metoda sinteze, metoda analize i metoda generalizacije.

Ključne riječi: trošak, ABC metoda, profitabilnost, bruto marža profita

SUMMARY AND KEY WORD

Today, there is an intensive growth of information technology and there are constant technological innovations. If a company wants to survive in the market, it must have increasing automation of production processes and must be in step with the competition and the growing demands of customers. This, of course, is reflected in changes in the cost structure, because increasing automation within the company reduces the cost of direct labor as a result of labor loss.

The ABC method has appeared to meet the need for accurate information on the total cost of production or services, and it is considered that the information obtained by traditional costing is less accurate and untimely for modern management interventions. The ABC method provides more detailed information on the basis of which costs will be planned and controlled more efficiently compared to traditional methods. In addition, the ABC method is more efficient and precise in allocating fixed costs.

The paper consists of several parts. The first part of the paper defines cost as a term. The central part of the paper deals with profitability and its connection with the ABC method. At the end is the conclusion of the paper.

The paper is based on primary and secondary data sources, like: relevant websites, scientific and professional articles, university textbooks. The methods that are used during the writing of the thesis are the method of synthesis, the method of analysis and the method of generalization.

Keywords: cost, ABC method, profitability, gross profit margin

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad / seminarski rad / prijava teme diplomskog rada isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada / prijave teme nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio rada / prijave teme ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada / prijave teme nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

(vlastoručni potpis studenta)

(mjesto i datum)

STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my own work based on my research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.

(personal signature of the student)

(place and date)

SADRŽAJ

SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI

SUMMARY AND KEY WORD

1. UVOD.....	1
1.1. Predmet i cilj rada	2
1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja.....	2
1.3. Sadržaj i struktura rada.....	2
2. POJMOVNO ODREĐENJE TROŠKA.....	3
2.1. Klasifikacija troškova prema kriterijima	4
2.2. Tradicionalni sustavi obračuna troškova	9
2.3. Suvremeni sustav obračuna troškova	10
3. DEFINIRANJE PROFITABILNOSTI POSLOVNOG SUBJEKTA	11
3.1. Elementi modela ocjene profitabilnosti.....	15
3.2. Pretpostavke modela ocjene profitabilnosti.....	18
3.3. Pokazatelji profitabilnosti.....	20
4. DEFINIRANJE ABC METODE.....	24
4.1. Temeljne pretpostavke ABC metode	28
4.2. Primjena ABC metode.....	29
4.3. Faze implementacije ABC metode.....	32
4.4. Prednosti i nedostaci ABC metode	37
4.5. Povezanost ABC metode s profitabilnošću proizvodnog poduzeća	38
5. ZAKLJUČAK	41
POPIS LITERATURE.....	43
POPIS SLIKA.....	45
POPIS TABLICA.....	46
ŽIVOTOPIS.....	47

1. UVOD

Suvremeno okruženje današnjice prati intenzivan razvoj informatičke tehnologije, konstantne tehnološke inovacije globalna konkurencija te sve veći zahtjevi kupaca. Promjene u suvremenim proizvodnim pogonima i okruženju natjerale su poduzeća na promjenu njihovih tradicionalnih sustava obračuna troškova temeljenim na mjestu troška te na pojavu i provedbu suvremenog sustava obračuna troškova koji će biti temeljen na aktivnostima.

ABC metoda ili Activity-Based Costing točnija je i ispravnija metodologija obračuna troškova kojoj su u fokusu opći ili indirektni troškovi proizvodnje. Cilj ABC metode je što kvalitetnije alocirati OTP na nositelje koji su ih uzrokovali putem faktora trošenja u odnosu na tradicionalne metode i sustave raspoređivanja troškova koji gube efikasnost i smisao u planiranju i kontroli troškova. Faktor trošenja je faktor koji uzrokuje nastanak troška određene aktivnosti. Tipične situacije prelaska sa tradicionalnog obračuna troškova na suvremeni bile bi kada je visoki udio općih troškova proizvodnje u ukupnim troškovima proizvodnje, kada bi se proizvodi razlikovali po složenosti, opsegu, iznosu direktnog rada i sl.

Upravljanje poslovnim sustavom je proces utvrđivanja ciljeva, svjesnog usmjeravanja i koordinacije individualnih i grupnih napora u ostvarenju postavljenih ciljeva, ocjene rezultata i oblikovanja odgovarajuće filozofije i načina djelovanja čime se osigurava opstanak i razvoj poslovnog sustava. Konačni cilj upravljačkog procesa je trajno postizanje održive konkurentne prednosti kao pretpostavke dugoročne uspješnosti poduzeća. Proces upravljanja podrazumijeva i stvaranje organizacijskih pretpostavki, u smislu efikasne provedbe odluka za ostvarivanje predviđenih rezultata i ciljeva. Upravljanje se ostvaruje odlučivanjem, a ono treba biti racionalan proces, što znači da se odluke moraju donositi na temelju egzaktne i kvalitetne informacijske podloge. Suvremene tendencije i promjene u proizvodnim sektorima postavljaju pred računovodstvene metode obračuna troškova zahtjevniju zadaću objektivne ocjene profitabilnosti subjekta kao cjeline, njegovih pojedinih centara odgovornosti, a posebno ocjene profitabilnosti pojedinih proizvoda. Računovodstveni sustavi moraju pružiti kvalitetne informacije o profitabilnosti koje poslovni subjekt proizvodi da bi se na osnovi njih mogle donijeti određene poslovne odluke koje su usmjerene na opstanak subjekta na tržištu maksimizacijom profita.

1.1. Predmet i cilj rada

Predmet istraživanja ovog diplomskog rada je alokacija općih troškova proizvodnje na nositelje troškova putem ABC metode te kako će primjena metode utjecati na profitabilnost proizvodnog poduzeća.

Cilj istraživanja ovog diplomskog rada je proučiti na koji način se ABC metoda razlikuje od ostalih modela obračuna troškova i kako pomoću nje doći do bruto marže profita kao jednog od važnijih pokazatelja profitabilnosti

1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja

Diplomski rad temeljen je na primarnim, ali i na sekundarnim izvorima podataka i to: relevantnim internetskim stranicama, znanstvenim i stručnim člancima, sveučilišnim udžbenicima. Metode koje su korištenje tijekom pisanja diplomskog rada su metoda sinteze, metoda analize i metoda generalizacije.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Prvi dio rada je teorijski, a odnosi se na definiranje troška kao pojma, njegovu klasifikaciju prema kriterijima i podjelu sustava obračuna troškova. U trećem poglavlju rada opisana je profitabilnost poslovnog subjekta i njezini glavni pokazatelji poput marže profita i sl. Uz to definiran je model ocjene profitabilnosti koji se temelji na dvije različite metode. Četvrto poglavlje, ujedno i najvažnije, definira ABC metodu u cijelosti, prikazuje njezine pretpostavke, prednosti i nedostatke primjene. Također, faze implementacije ABC metode te sama povezanost ABC metode s profitabilnošću proizvodnog poduzeća detaljno su objašnjene po koracima uz pripadajući primjer. Na kraju diplomskog rada nalazi se zaključak koji je donesen na temelju cjelokupnog rada, ali i prikupljenog znanja tijekom studija.

2. POJMOVNO ODREĐENJE TROŠKA

Opći zahtjev računovodstvu da svoje informacije prilagođava zahtjevima menadžera posebno je naglašen u informacijama o troškovima. Računovođa mora otkriti potrebe menadžera i time prilagoditi informaciju o troškovima. Činjenica da se troškovi mogu promatrati s više aspekta uvjetuje i različite informacije o troškovima za različite potrebe.¹ Menadžeri poslovnih subjekata na svim razinama, neovisno jesu li profitnog i neprofitnog karaktera, donose brojne odluke i pritom žele maksimizirati vrijednost poduzeća uz što manje troškove. U tom kontekstu ključno je upravljanje troškovima na način da ih se smanji na najnižu razinu tako da se eliminiraju nepotrebni troškovi i kontroliraju kako bi ostali unutar zadanih okvira. Troškovima se može upravljati samo ako ih se može mjeriti, odnosno ako se točne informacije u traženom obliku pravovremeno dostave odgovarajućoj osobi.

Trošak predstavlja temeljnu računovodstvenu kategoriju, pored imovine, obveza, kapitala, prihoda i rashoda te se u literaturi najčešće definiraju kao vrijednosno izraženi utrošak upotrijebljenih resursa koji se koriste u svrhu postizanja određenog cilja ili ostvarivanja učinaka.² Troškovi su novčani izraz koji mora biti plaćen kako bi se proizveo proizvod ili pružila usluga. Evidentiraju se onda kada su nastalu odnosno po načelu nastanka događaja, a ne kada je uslijedio izdatak za njihovo podmirenje. Uz trošak se često vežu pojmovi utrošaka, izdataka i rashoda, no potrebno je napraviti jasnu razliku između prethodno spomenutih pojmova. **Utroškom** se smatraju fizička ulaganja materijalnih vrijednosti i dobara u stvaranju učinaka i izražen je u naturalnim jedinicama (kilogram, metar, litra, itd.), dok se trošak izražava u novčanim jedinicama. **Izdatak** se uvijek vezuje uz novčanu osnovu odnosno smanjenje novčani sredstava i on predstavlja odljev novca iz poslovnog subjekta, a trošak se evidentira po načelu nastanka događaja. Izdatak može nastati prije nastanka troška, u isto vrijeme kada nastaje i trošak ili nakon nastanka troška. **Rashod** se definira kao smanjenje ekonomskih koristi kroz obračunsko razdoblje u obliku smanjenja imovine ili povećanja obveza što u konačnici rezultira smanjenjem kapitala, osim onog u svezi s raspodjelom sudionicima u kapitalu. Općenito gledajući, trošak je širi pojam od rashoda i svaki trošak postaje rashod, samo je pitanje u kojem obračunskom razdoblju.³

¹Grupa autora (1998.) Troškovno i upravljačko računovodstvo (izabrane teme), Hrvatska udruga računovodstvenih eksperata, Zagreb, str. 5.

²Troškovi. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020., dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=62478>, [04.08.2020.]

³Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 8.-9.

2.1. Klasifikacija troškova prema kriterijima

U računovodstvenoj literaturi postoje različiti kriteriji klasifikacije troškova pomoću kojih računovodstvo prilagođava informacije o visini i strukturi troškova ili koji mogu poslužiti kod izvještavanja o troškovima za potrebe menadžmenta u svrhu poslovnog odlučivanja. Kriteriji klasifikacije troškova dijele se na:⁴

1. troškove prema vremenu nastanka
2. troškove prema funkciji
3. troškove prema položaju u financijskim izvještajima
4. troškove prema mogućnosti obuhvata po nositeljima
5. troškove prema ponašanju na promjenu razine aktivnosti
6. troškove prema značajnosti za donošenje poslovnih odluka
7. troškovi prema mogućnosti kontrole od strane menadžmenta

1. Troškove prema vremenu nastanka mogu se podijeliti na:

- **povijesne ili prošle troškove** koji su nastali u prošlom obračunskom razdoblju kao rezultat prošlih poslovnih odluka i aktivnosti menadžmenta. Prošli troškovi prezentirani su u financijskim izvještajima i na njih menadžment ne može utjecati i zbog toga se ne smatraju relevantnim pri donošenju odluka.⁵
- **zamjenske ili sadašnje troškove** koji predstavljaju iznose troškova koji će nastati za nabavu nove imovine sličnih obilježja. Ti su troškovi dijelom osnovica za proračune planiranih troškova.
- **buduće, budžetirane ili planirane troškove** za koje se očekuje da će nastati u budućem obračunskom razdoblju. Prema planiranim troškovima ocjenjuju se stvarno nastali iznosi troškova.

2. Troškove prema funkciji čine:

- **proizvodni troškovi** koji uključuju sve troškove povezane s procesom proizvodnje koji su nastali u cilju stvaranja gotovih proizvoda. U proizvodne troškove svrstavamo troškove direktnog materijala, troškove direktnog rada i opće troškove proizvodnje te se

⁴ P. Pepur (2016.): Računovodstvo troškova, Sveučilište u Splitu str. 22.-23. [online], dostupno na: https://www.oss.unist.hr/sites/default/files/file_attach/Ra%C4%8Dunovodstvo%20tro%C5%A1kova%20-%20Petar%20Pepur.pdf [04.08.2020.]

⁵ Grupa autora (1998.) Troškovno i upravljačko računovodstvo op.cit., str. 6.

kapitaliziraju u vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda, a postaju rashodi u razdoblju prodaje.

- **neproizvodni troškovi** koji se definiraju kao troškovi koji nisu povezani s procesom proizvodnje. Oni nastaju u neproizvodnim funkcijama poduzeća poput nabave, prodaje, financija i sl. Obuhvaćaju troškove uprave i troškove prodaje te se prenose na rashode u razdoblju njihova nastanka i sučeljavaju s prihodima iz istog obračunskog razdoblja.⁶

3. Troškovi prema položaju u financijskim izvještajima dijele se na troškove proizvoda i troškove razdoblja. Navedena podjela je bitna budući da odgovara na pitanje koji troškovi su iskazani kao imovina u bilanci, a koji kao troškovi u računu dobiti i gubitka.

- **troškovi proizvoda** uključuju sve troškove koji se vezuju uz proizvodnju proizvoda (trošak direktnog materijala, trošak direktnog rada i opće troškove proizvodnje) te su nedospjeli što znači da se od njih očekuju buduće ekonomske koristi. Troškovi proizvoda se kapitaliziraju, odnosno uključeni su u vrijednost zaliha proizvodnje u toku i/ili zaliha gotovih proizvoda u bilanci sve do trenutka otuđenja ili prodaje gotovih proizvoda.
- **troškovi razdoblja** uključuju sve troškove (troškovi uprave i troškovi prodaje) osim troškova proizvoda. Troškovi razdoblja uvijek su dospjeli troškovi jer se od njih ne očekuju buduće ekonomske koristi. Predstavljaju troškove koji se prenose na rashode u razdoblju njihova nastanka te se kao takvi sučeljavaju i nadoknađuju iz prihoda obračunskog razdoblja u kojem su nastali. Troškovi razdoblja postaju rashod u razdoblju kada su nastali iz razloga što mnogi neproizvodni troškovi, kao npr. troškovi prodaje ili troškovi uprave, ne nastaju prilikom uskladištenja proizvoda na zalihe i stoga bi bilo neispravno uključivati takve troškove u vrijednost zaliha.

Svi će troškovi, uključujući troškove proizvoda i razdoblja, postati rashodi i biti evidentirani u računu dobiti i gubitka samo je ključno pitanje kada. Troškovi direktnog materijala, troškovi direktnog rada i opći troškovi proizvodnje biti će kapitalizirani u zalihama u bilanci sve do trenutka prodaje proizvoda. Troškovi prodaje i uprave iskazuju se u trenutku nastanka samo kroz račun dobiti i gubitka.⁷

⁶ P. Pepur (2016.): Računovodstvo troškova, Sveučilište u Splitu str. 27., op.cit. [04.08.2020.]

⁷ Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit., str. 10.-11.

4. Troškovi prema mogućnosti obuhvata po nositeljima dijele se na direktne ili izravne i opće, indirektne ili neizravne troškove.

- **direktni troškovi** su svi troškovi koje je moguće direktno pratiti po nositeljima, odnosno to su troškovi koji se direktno mogu dovesti u vezu s učincima koji su ih uzrokovali. Primjeri direktnih troškova su troškovi direktnog materijala i troškovi direktnog rada budući da je za svaki proizvod moguće ustanoviti koliko je utrošeno direktnog materijala ili koliko je sati rada utrošeno za proizvodnju proizvoda ili usluge.
- **indirektni troškovi** ne mogu se direktno pratiti po nositeljima koji su ih uzrokovali jer su zajednički troškovi za više učinaka. Oni se raspoređuju na nositelje troškova pomoću računovodstvenih metoda alokacije. Prije njihove alokacije potrebno je izvršiti nekoliko radnji. Najprije je potrebno rasporediti opće troškove proizvodnje sa sporednih i pomoćnih mjesta troška na glavna mjesta troška, a zatim je potrebno rasporediti opće troškove proizvodnje s glavnih mjesta troška na nositelje troškova. Važnost adekvatne i točne alokacije indirektnih proizvodnih troškova na nositelje vezana je uz utvrđivanje jediničnog troška konačnog nositelja. U slučaju netočne alokacije indirektnih troškova na konačne nositelje može se stvoriti pogrešna slika da je određeni proizvod profitabilniji u odnosu na drugi, a zapravo je riječ o preopterećenosti jednog proizvoda indirektnim troškovima u odnosu na druge.⁸

5. Podjela troškova prema ponašanju na promjene razine aktivnosti odnosno stupnja zaposlenosti i iskorištenja kapaciteta ima posebno značenje za planiranje i donošenje odluka. To je podjela troškova na fiksne, varijabilne i mješovite, koja se temelji na već dobro poznatim obilježjima troškova.

- **Fiksni troškovi** su svi oni troškovi čiji ukupan iznos u određenom razdoblju ostaje nepromijenjen, drugim riječima kada ne ovisi o promjenama razine aktivnosti. Fiksni troškovi po jedinici proizvoda su manji pri većoj količini proizvodnje, a veći su pri manjoj količini proizvodnje. Na razini jedinice proizvoda, fiksni troškovi su promjenjivi. Primjeri fiksnih troškova su troškovi amortizacije, troškovi administracije i slično.⁹

⁸ Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit., str. 26., str. 31.

⁹ Ibid str. 28.

- **varijabilnim troškovima** smatraju se one vrste troškova čije se ukupna svota za određeno razdoblje mijenja proporcionalno promjenama razine aktivnosti, odnosno prema količini proizvedenih proizvoda ili opsegu obavljenih usluga u istom razdoblju. Sukladno tome, ti su troškovi jednaki i konstantni po jedinici proizvoda i pri različitoj količini proizvedenih proizvoda ili obavljenih usluga. U zavisnosti od promjene obujma poslovanja, odnosno stupnja iskorištenosti kapaciteta, varijabilni troškovi mogu biti: **proporcionalni** (mijenjaju se u istoj proporciji kao stupanj iskorištenja kapaciteta), **progresivni** (mijenjaju se brže od stupnja iskorištenja kapaciteta) i **degresivni** (mijenjaju se sporije od stupnja iskorištenja kapaciteta). Primjeri varijabilnih troškova su: trošak direktnog rada, trošak direktnog materijala, trošak prodaje, itd.¹⁰
- **mješovite troškove** nazivamo još i poluvarijabilnim troškovima. Oni imaju obilježja fiksnih i varijabilnih troškova te se mogu pojaviti kao varijabilni trošak s fiksnom komponentom ili kao fiksni trošak varijabilnom komponentom.¹¹ Primjer mješovitog troška bi bio plaćanje računa telefona koji uključuje fiksnu naknadu operateru te varijabilne troškove koji nastaju u ovisnosti o količini utrošenih minuta.

6. Troškovi prema značajnosti za donošenje odluka vrlo su bitna stavka menadžerima u procesu poslovnog odlučivanja prilikom kojeg koriste samo relevantne informacije o troškovima, dok se irelevantne informacije o troškovima uopće ne uzimaju u obzir. Prema tome, troškovi se prema značajnosti za donošenje odluka dijele na relevantne i irelevantne troškove.

- **relevantni troškovi** su troškovi koji predstavljaju dio informacija koji služe kao podloga za donošenje poslovnih odluka i koje menadžeri uzimaju u obzir u procesu donošenja odluka na svim razinama. Budući da poslovna odluka predstavlja buduću aktivnost, relevantni troškovi su budućí troškovi koji su povezani s alternativama o kojima se odlučuje. Relevantni troškovi se često nazivaju i diferencijalnim troškovima obzirom da je riječ o diferenciranju između različitih alternativa. Kada se govori o diferenciranju između različitih alternativa najčešće se mjere iznosi potencijalnih koristi koje bi ostvarili alternativom od koje se odustaje. Takve troškovi nazivaju se

¹⁰ Grupa autora (1998.) Troškovno i upravljačko računovodstvo (izabrane teme), op.cit., str. 6., str. 111.

¹¹ P. Pepur (2016.): Računovodstvo troškova, Sveučilište u Splitu str. 28-31., op.cit. [04.08.2020.]

oportunitetnim troškovima ili troškovima izgubljene mogućnosti i oni su od iznimne važnosti za cjelokupni proces donošenja odluka.¹²

- **irelevantni troškovi** su troškovi koje menadžeri isključuju iz analize troškova jer ih ne koriste kao informacijsku podlogu u procesu donošenja odluka. Irelevantnim troškovima smatraju se već nastali troškovi.

7. Troškovi prema mogućnosti kontrole razmatraju se u kontekstu planiranja, praćenja i odgovornosti za troškove. Ova problematika usmjerena je prema zadovoljavanju internih potreba korisnika računovodstvenih informacija.¹³

- pod **kontroliranim ili kontrolabilnim troškovima** podrazumijevaju se prirodne vrste troškova na visinu kojih menadžer može utjecati i za koju odgovara u promatranom vremenskom razdoblju. Što se menadžer nalazi na višoj poziciji unutar organizacije, to je njegova odgovornost za troškove veća.
- **nekontrolirani ili nekontrolabilni troškovi** su svi troškovi koje menadžer ne može kontrolirati u promatranom vremenskom periodu i nije odgovaran za njih jer je riječ o troškovima nad kojima nema utjecaj.

Osim navedenih kriterija klasifikacije, u praksi i u literaturi primjenjuju se i kriteriji prema prirodnim vrstama troškova. Taj kriterij primijenjen za strukturu troškova koji se iskazuju u računu dobiti i gubitka kao minimum podataka koji je kod nas utvrđen u Zakonu o računovodstvu. Za upravljanje troškovima značajne su i informacije o troškovima po poslovnim funkcijama. Prema tom kriteriju troškovi se dijele na troškove istraživanja i razvoja, troškove projektiranja proizvoda, usluga i procesa, troškove proizvodnje, marketinga, troškove amortizacije i ostalih troškova poslovanja.¹⁴ Najčešće se zahtijeva za potrebe statistike, porezne svrhe i financijske izvještaje te se provodi u glavnoj knjizi.

¹² Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit., str. 29.

¹³ Grupa autora (1998.) Troškovno i upravljačko računovodstvo (izabrane teme), op.cit., str. 6., str. 113.

¹⁴ Ibid str. 6., str. 7.

2.2. Tradicionalni sustavi obračuna troškova

Sustav obračuna troškova predstavlja metodologiju računovodstvenog planiranja, identificiranja, praćenja i alociranja troškova proizvodnje u cilju utvrđivanja troška proizvodnje svakog pojedinog proizvoda ili određene vrste proizvoda. Faze obračuna troškova predstavljaju identifikaciju troškova po prirodnim vrstama, klasifikaciju troškova na troškove proizvoda i troškove razdoblja te evidentiranje i obuhvaćanje troškova po mjestima troška. Iduću fazu predstavlja raspoređivanje općih troškova proizvodnje (u daljnjem tekstu OTP) sa sporednih i pomoćnih mjesta troškova na glavna mjesta troškova. Nakon toga, evidentiraju se

i obuhvaćaju troškovi po nositeljima troškova i utvrđuje se jedinični trošak proizvodnje za svaki proizvod. Podjela sustava obračuna troškova temelji se na načinu raspoređivanja općih troškova proizvodnje na proizvode, te se razlikuju:¹⁵

- **tradicionalni sustavi obračuna troškova**
- **suvremeni sustav obračuna troškova**

Kod tradicionalnih metoda OTP prate se po mjestima troškova te se alokacija OTP na proizvode provodi putem stope dodatka ili, u slučaju procesne metode, preko ekvivalentnih jedinica. Stopa dodatka utvrđuje se na temelju izabrane baze tj. ključa za raspoređivanje OTP na proizvode. Tradicionalne metode imaju viši stupanj arbitrarnosti u alokaciji OTP na pojedine proizvode u odnosu na suvremenu metodu temeljenu na aktivnostima, stoga tradicionalne metode pružaju manju objektivnost pri alokaciji OTP na proizvode čime je i ocjena profitabilnosti proizvoda manje pouzdana nego uz primjenu suvremene metode.¹⁶

Tradicionalni sustavi obračuna troškova prilagođeni su vrsti proizvodnje. Prema tome, razlikuju se dvije temeljne vrste proizvodnje, a to su: proizvodnja po narudžbi i procesna proizvodnja. S obzirom na vrstu proizvodnje razlikuju se dva osnovna sustava obračuna troškova: sustav obračuna troškova po radnom nalogu te procesni sustav obračuna troškova.

Sustav obračuna troškova po radnom nalogu primjenjuje se u proizvodnji po narudžbi i kada se u obračunskom razdoblju proizvodi više različitih proizvoda, odnosno kada je proizvodnja inicirana narudžbom kupca. Na temelju narudžbe kupca operativna priprema proizvodnje otvara radni nalog na kojem se nalazi točno specificirani proizvod ili serija

¹⁵Woodruff J. (2019.), Traditional Costing vs Activity-Based Costing [online], Chron, dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/traditional-costing-vs-activitybased-costing-33724.html> [08.08.2020.]

¹⁶Perčević H., Dražić Lutilsky I.(2006.)-Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/10975>, str. 321. [08.08.2020.]

proizvoda koja se mora proizvesti u točno određenom roku prema narudžbi kupca. Iz tog razloga radni nalog tretira se kao nositelj troškova jer se preko njega evidentiraju, prate i alociraju troškovi proizvodnje u cilju utvrđivanja ukupnih i jediničnih troškova proizvodnje.

Procesni sustav obračuna troškova primjenjuje se u procesnoj proizvodnji gdje proizvodnja nije uvjetovana narudžbom kupca i gdje se neprekidno odvija proces proizvodnje. Procesna proizvodnja naziva se još i fazna jer se u svakoj fazi odvijaju proizvodni procesi. Troškovi proizvodnje prate se po proizvodnim procesima. Za ovu vrstu proizvodnje karakteristično je da output jednog proizvodnog procesa predstavlja input idućeg proizvodnog procesa te proizvodni proces prenosi svoje troškove na sljedeću fazu. U zadnjoj fazi, odnosno proizvodnom procesu kumuliraju se ukupni troškovi proizvodnje.¹⁷

2.3. Suvremeni sustav obračuna troškova

U današnjici je prisutan intenzivan razvoj informatičke tehnologije te su prisutne konstantne tehnološke inovacije. Ukoliko poduzeće želi preživjeti na tržištu mora imati sve veću automatizaciju proizvodnih procesa te mora biti u korak s konkurencijom i sve većim zahtjevima kupaca. To se dakako odražava i na promjene u strukturi troškova jer se povećanjem automatizacije unutar poduzeća smanjuju troškovi direktnog rada kao posljedica gubitka radne snage. Smanjenje troškova direktnog rada u ukupnim troškovima proizvodnje s druge strane predstavlja povećavanje udjela OTP u ukupnim troškovima proizvodnje koji postaju najznačajnija troškovna kategorija u suvremenim poduzećima. Što je njihov udio u ukupnim troškovima proizvodnje veći, to se poduzeće može smatrati tehnološko razvijenijim. Kod primjene suvremene metode alokacije, OTP raspoređuju se na proizvode preko identificiranih aktivnosti, odnosno preko faktora trošenja kojima se određuje sudjelovanje određene aktivnosti u kreiranju određenog proizvoda. Ova metoda ne zahtijeva praćenje troškova po mjestima nastanka već po identificiranim aktivnostima. Suvremena metoda alokacije OTP na proizvode ima viši stupanj objektivnosti u alokaciji OTP na proizvode u odnosu na tradicionalne metode. Primjenom suvremene metode ocjena profitabilnosti postaje pouzdanijom i kvalitetnijom nego uz primjenu tradicionalnih metoda.¹⁸

¹⁷ P. Pepur (2016.): Računovodstvo troškova, Sveučilište u Splitu str. 107.-108., op.cit [08.08.2020.]

¹⁸ Perčević H., Dražić Lutilsky I.(2006.)-Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, op.cit., str. 321.

3. DEFINIRANJE PROFITABILNOSTI POSLOVNOG SUBJEKTA

Upravljanje poslovnim sustavom je proces utvrđivanja ciljeva, svjesnog usmjeravanja i koordinacije individualnih i grupnih napora u ostvarenju postavljenih ciljeva, ocjene rezultata i oblikovanja odgovarajuće filozofije i načina djelovanja čime se osigurava opstanak i razvoj poslovnog sustava. Konačni cilj upravljačkog procesa je trajno postizanje održive konkurentske prednosti kao pretpostavke dugoročne uspješnosti poduzeća. Proces upravljanja podrazumijeva i stvaranje organizacijskih pretpostavki, u smislu efikasne provedbe odluka za ostvarivanje predviđenih rezultata i ciljeva. Upravljanje se ostvaruje odlučivanjem, a ono treba biti racionalan proces, što znači da se odluke moraju donositi na temelju egzaktno i kvalitetne informacijske podloge.¹⁹

Račun dobiti i gubitka je temeljni financijski izvještaj koji prikazuje prihode i rashode te njihovu razliku u određenom vremenskom razdoblju.²⁰ Posebno je važan jer se na temelju njega ocjenjuje uspješnost poslovanja. Uspješnost poslovanja obično se definira kao sposobnost ostvarivanja određenih ciljeva. Za razliku od bilance koja prikazuje financijski položaj u određenom vremenskom trenutku, račun dobiti i gubitka prikazuje aktivnosti poduzeća u određenom razdoblju. Osnovni kategorijalni elementi tog izvještaja jesu prihodi, rashodi te njihova razlika koja može biti u obliku dobiti ili gubitka.²¹ Prihod je povećanje ekonomskih koristi tijekom obračunskog razdoblja u obliku priljeva ili povećanja imovine ili smanjenja obveza, kada ti priljevi imaju za posljedicu povećanje kapitala, osim povećanja kapitala koje se odnosi na unose od strane sudionika u kapitalu. Rashodi su smanjenja ekonomskih koristi kroz obračunsko razdoblje u obliku smanjenja imovine ili stvaranja obveza što za posljedicu ima smanjenje kapitala, osim onog u svezi s raspodjelom sudionicima u kapitalu.²² Općenito gledajući, trošak je zasigurno širi pojam od rashoda i svaki rashod će postati trošak samo je pitanje u kojem obračunskom razdoblju.

¹⁹ Grupa autora (2017.) Analiza financijskih izvještaja 3. izdanje, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb. str. 13., str. 19.

²⁰ HSFI- točka 1.8, NN br. 86/2015, dostupno na: <http://www.osfi.hr/Default.aspx?sid=137&p=1&salt=3610> [09.08.2020]

²¹ Grupa autora (2017.) Analiza financijskih izvještaja 3. izdanje, op.cit., str. 109.

²² Odluka o objavljivanju Hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, HSFI 15-Prihodi, HSFI 16- Rashodi, NN86/2015, dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_08_86_1709.html [09.08.2020.]

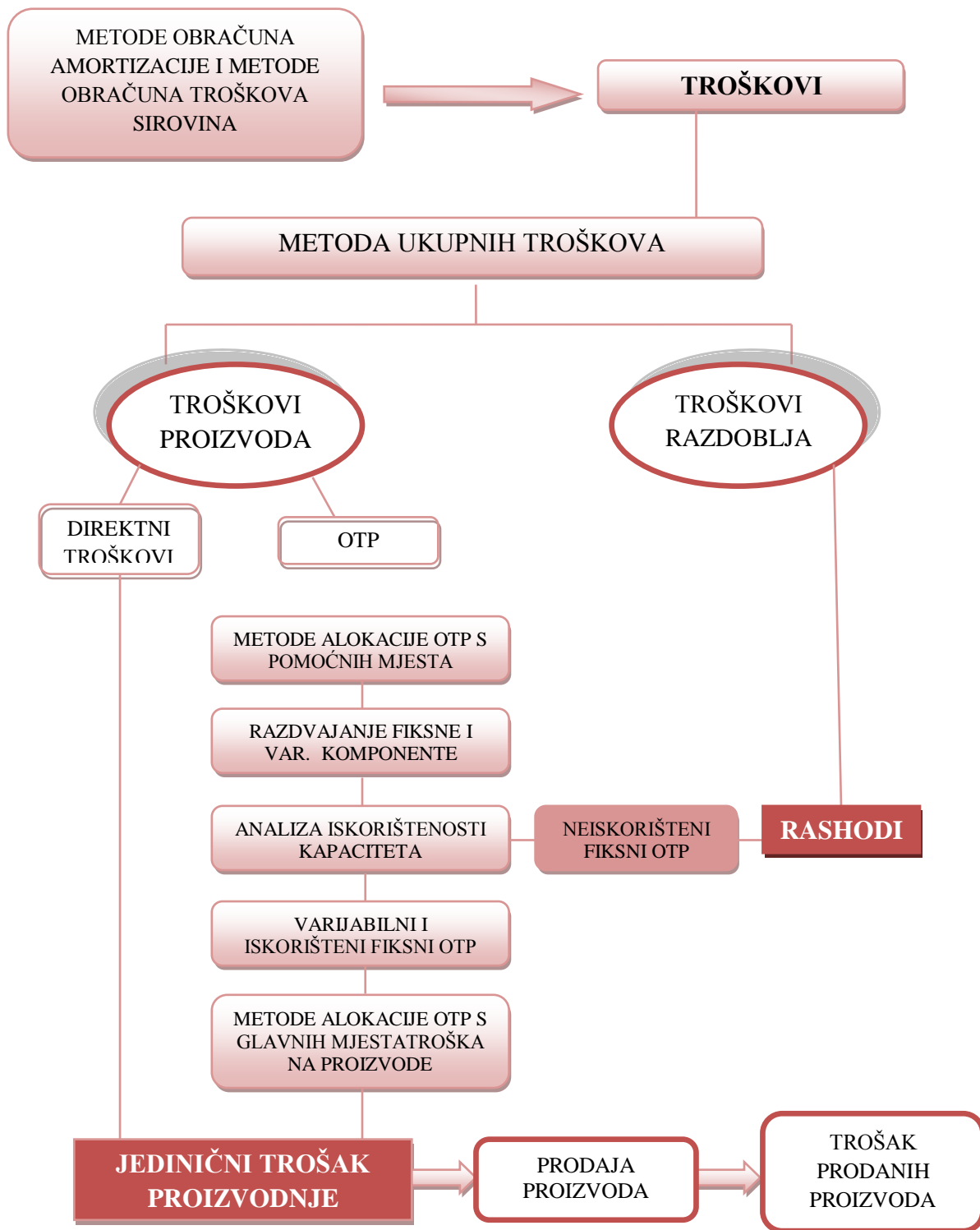
Suvremene tendencije i promjene u proizvodnim sektorima postavljaju pred računovodstvene metode obračuna troškova zahtjevniju zadaću objektivne ocjene profitabilnosti subjekta kao cjeline, njegovih pojedinih centara odgovornosti, a posebno ocjene profitabilnosti pojedinih proizvoda. Računovodstveni sustavi moraju pružiti kvalitetne informacije o profitabilnosti koje poslovni subjekt proizvodi da bi se na osnovi njih mogle donijeti određene poslovne odluke koje su usmjerene na opstanak subjekta na tržištu maksimizacijom profita.²³

U skladu s tim, za potrebe korisnika računovodstvenih informacija moguće je definirati dva osnovna računovodstvena modela ocjene profitabilnosti proizvoda koji se temelje na metodama vrjednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda, a to su: model temeljen na **metodi ukupnih troškova** i model temeljen na **metodi varijabilnih troškova**. Navedene metode imaju najviši rang relevantnosti za ocjenu profitabilnosti proizvoda, jer se na temelju njih definiraju troškovi koji se uključuju u vrijednost proizvoda te troškovi koji se iskazuju kao rashodi računovodstvenog razdoblja.²⁴ Temeljna razlika između metode ukupnih troškova i metode varijabilnih troškova odnosi se na računovodstveni tretman fiksnih općih troškova proizvodnje. Zbog toga primjena različite metode vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda može uzrokovati značajne razlike u rezultatu poslovanja poduzeća. **Metoda ukupnih troškova** je metoda vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda kod koje su svi direktni troškovi proizvodnje i opći troškovi proizvodnje sadržani u vrijednosti zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda. Svi fiksni i varijabilni troškovi prodaje kao i troškovi administracije postaju rashodi u razdoblju kada su nastali. **Metoda varijabilnih troškova** je metoda vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda kod koje su svi varijabilni direktni troškovi proizvodnje i varijabilni opći troškovi proizvodnje sadržani u vrijednosti zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda. Svi fiksni opći troškovi proizvodnje isključeni su iz vrijednosti zaliha te se iskazuju kao troškovi razdoblja u razdoblju kada su i nastali te se nadoknađuju iz prihoda nastalih u istom razdoblju.²⁵

²³ H. Perčević (2006.): Metode obračuna troškova u proizvodnom sektoru Republike Hrvatske, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/8481>, str. 648. [10.08.2020.]

²⁴ Perčević H., Dražić Lutilsky I. (2006.) Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, op.cit., str. 310. [10.08.2020.]

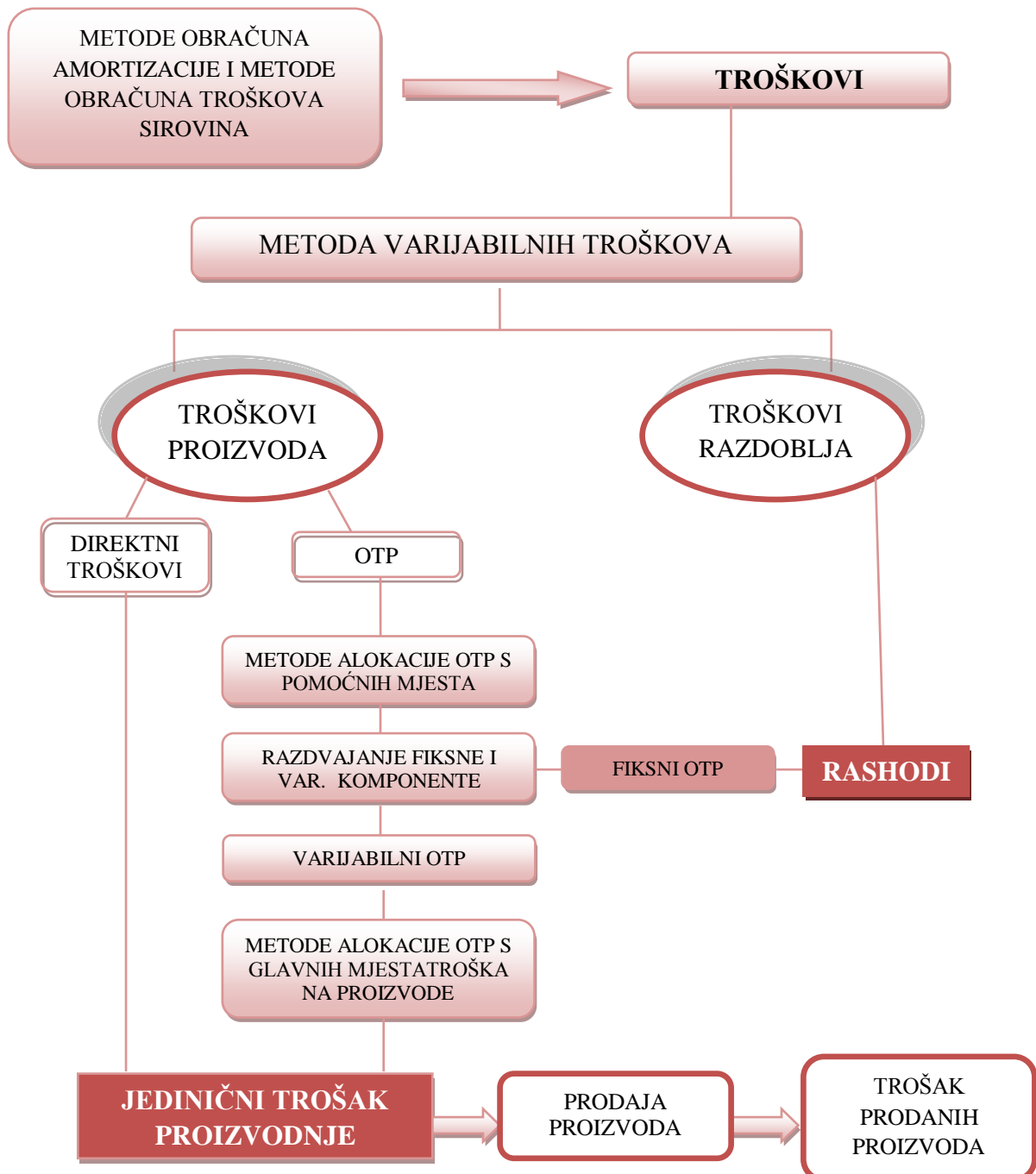
²⁵ Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit., str. 56.-63.



Slika 1. Računovodstveni model ocjene profitabilnosti proizvoda na temelju metode ukupnih troškova
 Izvor: izrada autorice na temelju Perčević H., Dražić Lutilsky I. (2006.), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/10975>, str. 323.

Iz slike 1. može se uočiti kako se u troškove proizvoda, odnosno vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda ubrajaju direktni troškovi (direktan rad i materijal), varijabilni dio općih troškova proizvodnje i iskorišteni fiksni opći troškovi proizvodnje, dok

rashode razdoblja predstavljaju neiskorišteni fiksni opći troškovi proizvodnje, troškovi prodaje, itd. Sljedeći prikaz modela ocjene profitabilnosti proizvoda na temelju metode varijabilnih troškova prikazan na slici 2. prikazuje da se u troškove proizvoda ubrajaju direktni troškovi i varijabilni opći troškovi proizvodnje, dok se fiksni troškovi u punom iznosu svrstavaju u rashode razdoblja. Ovaj model ocjene profitabilnosti proizvoda pogodan je za unutarnje korisnike računovodstvenih informacija odnosno za menadžment i to isključivo za donošenje poslovnih odluka u kratkom roku.



Slika 2. Računovodstveni model ocjene profitabilnosti proizvoda na temelju metode varijabilnih troškova
 Izvor: izrada autorice na temelju Perčević H., Dražić Lutilsky I. (2006.), .), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/10975>, str. 325.

3.1. Elementi modela ocjene profitabilnosti

Elementi modela obuhvaćaju računovodstvene metode utvrđivanja troškova proizvodnje koji imaju utjecaj na ocjenu profitabilnosti. U skladu s time, elemente modela čine:²⁶

- računovodstvene metode obračuna troškova zaliha sirovina
- metode obračuna amortizacije
- metode razdvajanja fiksne i varijabilne komponente općih troškova proizvodnje
- računovodstvene metode alokacije općih troškova proizvodnje s pomoćnih i sporednih mjesta troška na glavna mjesta troška
- računovodstvene metode alokacije općih troškova proizvodnje na proizvode

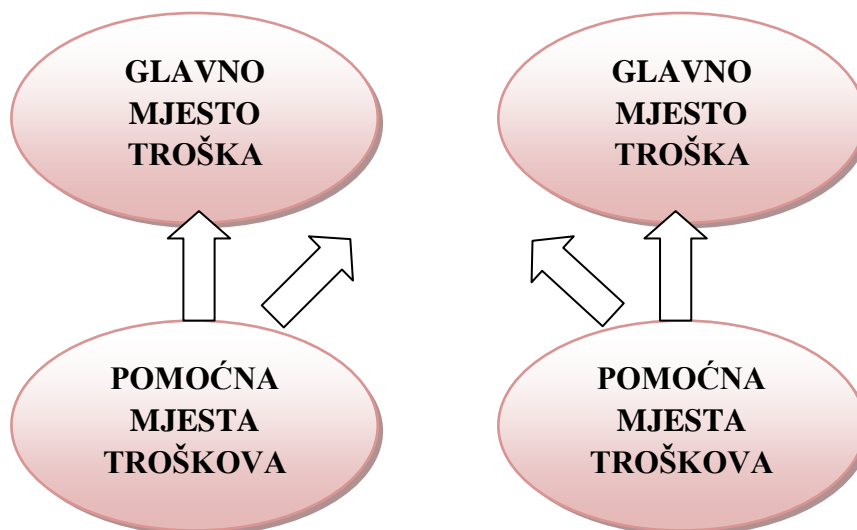
Računovodstvene metode obračuna troškova zaliha sirovina utječu na visinu troškova materijala u računovodstvenom razdoblju. Ove se metode mogu također primijeniti i kod utvrđivanja troškova prodanih proizvoda u okolnosti kada u računovodstvenom razdoblju postoji više različitih jediničnih troškova proizvoda. U kontekstu ovih metoda bitno je naglasiti da se njihov utjecaj na visinu troškova materijala i troškova prodanih proizvoda manifestira isključivo u uvjetima nestabilnosti cijena odnosno kad su prisutna inflacijska ili deflacijska kretanja na tržištu. **Metode obračuna amortizacije** mogu značajno utjecati na visinu jediničnog troška proizvoda. U ovim modelima polazi se od pretpostavke primjene linearne metode amortizacije zbog čega su metode obračuna amortizacije neutralne na visinu jediničnog troška proizvoda, a trošak amortizacija tretiran je kao fiksni trošak. U praksi se opći troškovi proizvodnje vrlo često javljaju kao mješoviti troškovi, odnosno imaju i fiksnu i varijabilnu komponentu. **Postupak razdvajanja fiksne i varijabilne komponente** općih troškova proizvodnje povezan je s postupkom analize iskorištenja kapaciteta. Utvrđivanjem stupnja iskorištenja kapaciteta utvrđuju se i iskorišteni fiksni opći troškovi proizvodnje koji se uključuju u vrijednost proizvoda te direktno utječu na jedinični trošak proizvoda, a time i na ocjenu profitabilnosti proizvoda. Uz pretpostavku da se svi troškovi proizvodnje mogu u trenutku nastanka okarakterizirati isključivo kao varijabilni ili fiksni, metode razdvajanja

²⁶Perčević H., Dražić Lutilsky I. (2006.), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, op.cit., str. 317. [12.08.2020.]

fiksne i varijabilne komponente postaju irelevantne za utvrđivanje jediničnog troška proizvoda, a time i za ocjenu profitabilnosti proizvoda.²⁷

Alokacija općih troškova proizvodnje s pomoćnih i sporednih mjesta troškova na glavna mjesta troška može se obaviti putem različitih metoda, a najčešće su: direktna, indirektna (fazna) i recipročna (algebarska) metoda. Svaka od navedenih metoda rezultira drugačijom alokacijom općih troškova proizvodnje na glavna mjesta troškova. Samim time bitne su s aspekta utjecaja na visinu jediničnog troška proizvoda i na ocjenu profitabilnosti proizvoda. Alokacijska baza može biti: površina mjesta troška, strojni sati, broj zaposlenih, odnosno sve što može poslužiti kao kvalitetna osnova kako bi se alokacija općih troškova proizvodnje provela što preciznije.²⁸

Direktnom se metodom opći troškovi proizvodnje direktno raspoređuju sa sporednih i pomoćnih na glavna mjesta troškova te se pritom zanemaruju međusobna pružanja usluga između sporednih i pomoćnih mjesta troškova. Metoda je poznata po svojoj jednostavnosti primjene, ali ima nedostatak jer se ne priznaju usluge što ih pojedina pomoćna, odnosno sporedna mjesta pružaju međusobno.²⁹



Slika 3. DIREKTNA METODA: prikaz pružanja usluga glavnih i pomoćnih mjesta troškova

Izvor: izrada autorice

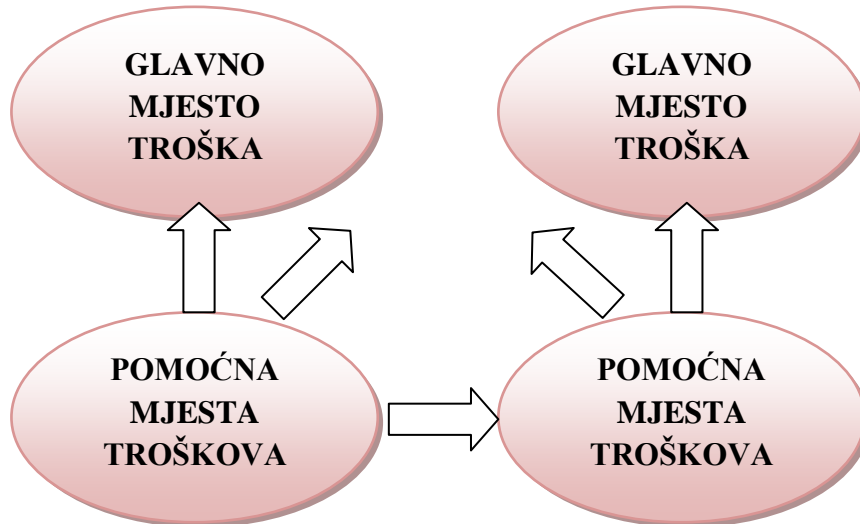
Indirektnom (faznom, postupnom) metodom opći troškovi proizvodnje jednog sporednog ili pomoćnog mjesta troška raspoređuju se, osim na glavna mjesta troškova, i na druga sporedna ili pomoćna mjesta troškova prema definiranom redosljedju. Što je veći broj

²⁷ Perčević H., Dražić Lutitsky I. (2006.), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, op.cit, str. 317.-318. [12.08.2020]

²⁸ Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit. str. 33.-34.

²⁹ Ibid, str. 34.

identificiranih sporednih i pomoćnih mjesta troškova, to je veći broj kombinacija redoslijeda rasporeda njihovih općih troškova proizvodnje.³⁰ Primjenom indirektna metode ispravljeni su nedostaci direktne metode te se opći troškovi proizvodnje raspoređuju i na pomoćna mjesta troškova jednosmjerno.



Slika 4. INDIREKTNA METODA: prikaz pružanja usluga glavnih i pomoćnih mjesta troškova

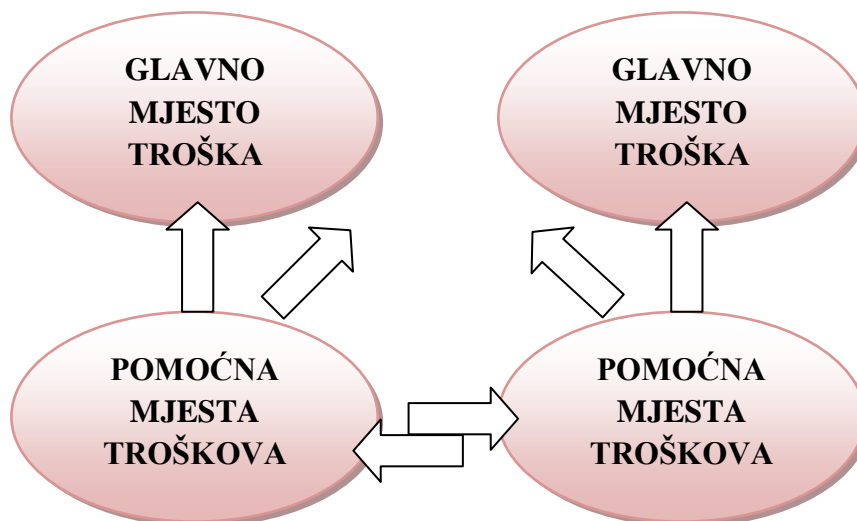
Izvor: izrada autorice

Algebarskom metodom opći troškovi proizvodnje sporednih i pomoćnih mjesta troškova alociraju se na ostala pomoćna i glavna mjesta troškova prema opsegu pružanja usluga pomoćnog mjesta troškova ostalim pomoćnim i glavnim mjestima troškova. Najčešće se to izražava postotcima odnosno stopama rasporeda koje se utvrđuju na temelju definiranog ključa ili baze za alokaciju. Pri tome treba istaknuti da svako pojedino pomoćno mjesto troškova može imati drugačiju bazu za alokaciju.³¹ Algebarska metoda u potpunosti ispravlja nedostatke direktne i indirektna metode, jer se kod nje uzimaju u obzir sva međusobna pružanja usluga između pojedinih mjesta troškova. Najveći problem algebarske metode jest praćenje i mjerenje vremena međusobnog pružanja usluga, no glavna prednost je u pružanju potpunih informacija o recipročnim troškovima svakog pomoćnog odjela te se iz toga može uočiti kako se ti troškovi razlikuju od planiranih i stvarnih troškova.³²

³⁰ Perčević H., Dražić Lutilsky I. (2006.), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, op.cit. str. 320. [14.08.2020.]

³¹ Ibid, str. 320.

³² Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit., str. 41.



Slika 5. ALGEBARSKA METODA: prikaz pružanja usluga glavnih i pomoćnih mjesta troškova

Izvor: izrada autorice

Metode alokacije općih troškova proizvodnje na proizvode (nositelje troškova) imaju najviši rang relevantnosti s aspekta njihova utjecaja na jedinični trošak proizvoda, a time i na ocjenu profitabilnosti proizvoda. Metode alokacije općih troškova proizvodnje na nositelje troškova dijele se na tradicionalne metode i na suvremenu metodu.³³ Tradicionalne metode objašnjene su u poglavlju 2.2. Tradicionalni sustavi obračuna troškova, dok će suvremena metoda biti detaljnije objašnjena u poglavlju 4. Definiranje ABC metode.

3.2. Pretpostavke modela ocjene profitabilnosti

Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda temeljit će se na sljedećim pretpostavkama:³⁴

1. Predmet modela je utjecaj različitih računovodstvenih metoda alokacije troškova na visinu troška proizvodnje proizvoda u cilju ocjene i rangiranja proizvoda prema profitabilnosti.
2. Ocjena profitabilnosti proizvoda temelji se na dva ključna elementa: a) na troškovima proizvodnje proizvoda i b) na prodajnoj cijeni proizvoda. U modelima prodajna cijena proizvoda smatrat će se konstantom, a ocjena profitabilnosti temeljit će se na troškovima

³³ Perčević H., Dražić Lutilsky I. (2006.), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, op.cit., str. 320. [18.04.2020]

³⁴ Ibid, str. 315.-317.

proizvodnje odnosno na računovodstvenim metodama alokacije troškova proizvodnje na pojedine proizvode. Prema tome, kao instrument ocjene profitabilnosti proizvoda koristit će se jedinični trošak proizvodnje proizvoda.

3. Postoje različite kombinacije primjene računovodstvenih metoda alokacije troškova proizvodnje. U modelima, kod analize utjecaja računovodstvenih metoda alokacije troškova proizvodnje, pažnja će se primarno usmjeriti na računovodstvene metode koje su obuhvaćene postojećim institucionalnim okvirom računovodstva u RH.

4. Metodološka pretpostavka vremenskog razdoblja modela je i kratkoročnost modela. Modelima se analizira međusobni utjecaj primjene računovodstvenih metoda alokacije troškova proizvodnje u kratkom roku odnosno u jednom računovodstvenom razdoblju koje najčešće pokriva jednu poslovnu godinu. S obzirom na kratkoročnost modela kao i na pretpostavku stabilnih ekonomskih uvjeta poslovanja, u modelima se ne primjenjuje vremenska preferencija novca.

5. U modelima se polazi od pretpostavke stabilnih ekonomskih uvjeta poslovanja na tržištu. To podrazumijeva nepostojanje inflacijskih kretanja i tendencija koji bi u znatnoj mjeri utjecali na iznose troškova proizvodnje i prodajne cijene proizvoda.

6. U modelima će se pretpostaviti da se svaki trošak proizvodnje može odmah klasificirati kao varijabilni ili kao fiksni što znači da se neće analizirati utjecaj primjene metoda razdvajanja fiksne i varijabilne komponente općih troškova proizvodnje na jedinični trošak proizvoda.

7. Fiksni troškovi proizvodnje odnose se najvećim dijelom na troškove amortizacije pri čemu se kao metoda obračuna amortizacije koristi linearna metoda.

8. Modeli se temelje na pretpostavci potpunog iskorištenja kapaciteta, što znači da će svi fiksni troškovi proizvodnje biti iskorišteni te uključeni u utvrđivanje jediničnog troška proizvoda.

9. Modeli će biti primjenjivi prvenstveno za poslovne subjekte koji posluju u uvjetima savršene konkurencije. Pod pojmom savršene konkurencije u mikroekonomskoj znanosti podrazumijeva se industrija ili grana industrije koja se sastoji od velikog broja malih poslovnih subjekata koji proizvode homogene proizvode gdje su svim subjektima na tržištu dostupne sve informacije i gdje nema zakonskih i drugih prepreka pri ulasku i izlasku

poslovnih subjekata s tržišta. Općenito, smatra se da neko tržište djeluje u uvjetima savršene konkurencije ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- homogenost proizvoda
- svi poslovni subjekti na tržištu savršene konkurencije nude identične proizvode kod kojih su kupci indiferentni prema identitetu prodavatelja
- velik broj manjih poslovnih subjekata
- nijedan poslovni subjekt na tržištu savršene konkurencije nema dominantan tržišni udjel niti je toliko utjecajan da može utjecati na promjenu tržišnih uvjeta
- sloboda ulaska i izlaska s tržišta
- na tržištu savršene konkurencije ne postoje zakonske ni druge prepreke koje bi onemogućivale ulazak odnosno izlazak s tržišta određenom poslovnom subjektu dostupnost informacija
- svakom poslovnom subjektu na tržištu savršene konkurencije su dostupne sve informacije o svim ponuđenim proizvodima i njihovim cijenama, a svaka promjena u cijeni se odmah uočava.

3.3. Pokazatelji profitabilnosti

U kontekstu pokazatelja profitabilnosti uobičajeno se razmatraju pokazatelji marže profita (koliko je poduzeće uspješno u zadržavanju ostvarenih ukupnih prihoda u obliku dobiti uvećane za rashode od kamata), rentabilnost ukupne imovine (sposobnost poduzeća da ostvaruje povrate na temelju ukupno raspoloživih resursa) i rentabilnost vlastitog kapitala (sposobnost poduzeća da stvara povrate za vlasnike vlastitog kapitala).

Kada se govori o pokazateljima marže profita postoji nekoliko njegovih varijacija, koje se razlikuju u njegovom brojničkom pa je uvijek potrebno voditi računa o načinu izračuna tog pokazatelja kod njegove interpretacije. Ovi indikatori pokazuju učešće raznih mjera profita u ostvarenoj prodaji, odnosno u ostvarenom ukupnom prihodu poduzeća tako da se profit ovdje javlja kao svojevrsna marža koja pripada poduzeću, tj. vlasnicima i drugim korisnicima profita u odnosu na ukupan prihod. Pokazatelji profitabilnosti i pokazatelji marže profita uobičajeno se iskazuju i interpretiraju kao postotak što znači da je dobiveni koeficijent potrebno pomnožiti sa sto. Općenito promatrano, može se zaključiti da je cilj izračuna marže profita pružanje informacije o sposobnosti poduzeća da zadržava ostvarene prihode u

poduzeću u obliku zarada. Što je veći udio prihoda koji su uspješno zadržani u poduzeću profitabilnost je veća. Bitno je znati da dio tih zarada koje je poduzeće ostvarilo predstavlja naknade koje mora platiti za posuđena sredstva od ulagatelja, a ostatak predstavlja prinos vlasnicima, odnosno ulagateljima u dionice. Promatrano s tog aspekta, potrebno je analizirati izvor ostvarene marže profita. Je li ona pretežno rezultat ostvarene dobiti poslovanja ili je rezultat rashoda od kamata koje poduzeće mora platiti vlasnicima tuđih izvora financiranja poslovanja? Takva analiza važna je u kontekstu donošenja zaključaka o opterećenosti poslovanja tuđim izvorima financiranja koje se reflektira upravo kroz rashode od kamata.³⁵

Pokazatelji profitabilnosti s jedne strane koriste se s aspekta ocjene ostvarivanja poželjnih povrata za vlasnike vlastitih i tuđih izvora financiranja, a s druge strane koristan su alat za postavljanje i procjenjivanje odabrane strategije u kontekstu operacionalizacije poslovanja. Također, pomoću pokazatelja profitabilnosti ocjenjuje se sposobnost poduzeća da zarađuje i ostvaruje povrate na uložena sredstva. Ako je rentabilnost ukupne imovine jednaka prosječnom ponderiranom trošku kapitala može se zaključiti da je poduzeće ostvarilo poželjnu razinu povrata. Upravo zbog toga rentabilnost ukupne imovine predstavlja jedan od strateških alata poduzeća koji se koriste za određivanje poželjne razine i ocjenu ostvarene razine ukupnih povrata za vlasnike kapitala.³⁶ Ako je rentabilnost vlastitog kapitala veća od rentabilnosti imovine, može se zaključiti da je struktura izvora financiranja poslovanja poduzeća povoljna.³⁷

Ocjena profitabilnosti proizvoda temelji se na tri ključna elementa, a to su:³⁸

- prodajna cijena proizvoda,
- model vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda
- količina proizvoda

U uvjetima suvremenog gospodarstva konkurentska prednost nužan je imperativ koji poduzeća moraju ostvariti ako žele opstati na tržištu. Izvori konkurentske prednosti mogu biti niski troškovi i diferencijacija. Imati konkurentsku prednost diferencijacije znači da poduzeće može zaračunavati i ostvarivati veće marže profita naplaćujući višu cijenu za svoje proizvode

³⁵ Ježovita A. (2016.) Analiza marže profita kao odrednice profitabilnosti poslovanja poduzeća, str. 184.-186., dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/203924> [24.08.2020.]

³⁶ Ibid, str. 186.

³⁷ Grupa autora (2017.) Analiza financijskih izvještaja 3. izdanje, op.cit., str. 13., str. 19.

³⁸ Perčević H., Dražić Lutilsky I. (2006.), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, op.cit., str. 311. [24.08.2020.]

na tržištu. Što je diferencijacija veća, veća je i razlika u cijeni koju poduzeće može zaračunati svojim kupcima pa će takvo poduzeće realizirati i više marže profita od svojih konkurenata. Izvor konkurentske prednosti mogu biti i niski troškovi. To znači da poduzeće ostvaruje značajno niže troškove u odnosu na konkurente i kao takvo ono predstavlja troškovnog vođu u industriji u kojoj djeluje. Izvori niskih troškova mogu biti: ekonomija obujma i ekonomija iskustva, napredna tehnologija, sveukupna iskorištenost kapaciteta, efikasnost proizvodnje, itd. „Troškovni vođe“ na tržištu moći će realizirati najnižu cijenu na tržištu kako bi bili profitabilni. Niža cijena i velik obujam proizvodnje i prodaje rezultirati će velikim koeficijentom obrtaja ukupne imovine koji će nadomjestiti niže marže profita u realizaciji zahtijevane rentabilnosti ukupne imovine.³⁹ Kako bi se utvrdilo koji su proizvodi profitabilni, a koji nisu, poduzeća moraju raspolagati informacijama vezanim uz troškove po jedinici pojedinih proizvoda. Te jedinične troškove ponekad i nije lako utvrditi, pogotovo ako je udjel općih troškova proizvodnje vrlo visok. Ukoliko se pokaže da su neki proizvodi neprofitabilni, za te bi proizvode poduzeća trebala, naravno ukoliko je to moguće, povisiti cijene svojih proizvoda. Ukoliko je proizvod poduzeća postao troškovno konkurentan na tržištu, treba se okrenuti snižavanju troškova po jedinici proizvoda u cilju postizanja što veće razlike u cijeni, odnosno, veće marže profita. S obzirom da profitabilnost pojedinog proizvoda, odnosno trošak po jedinici pojedinog proizvoda ovisi i o metodama alokacije indirektnih troškova proizvodnje gdje korištenje različitih metoda alokacije troškova može znatno utjecati na profitabilnost ili neprofitabilnost pojedinog proizvoda. U tom smislu potrebno je što realnije i objektivnije rasporediti opće troškove na pojedine nositelje ili učinke.⁴⁰

Količina proizvoda koja se može proizvesti u određenom razdoblju, ovisi o proizvodnoj tehnologiji poslovnog subjekta te o kapacitetu. Raspoređivanje fiksnih općih troškova proizvodnje na troškove konverzije⁴¹ temelji se na normalnom kapacitetu proizvodnje. Normalni kapacitet predstavlja proizvodnju za koju se očekuje da će u prosjeku biti ostvarena tijekom određenog broja razdoblja ili sezona u normalnim uvjetima, uzimajući u obzir gubitak kapaciteta kao posljedicu planiranog održavanja. Može se koristiti i ostvareni opseg proizvodnje, ako je približan normalnom kapacitetu. Iznos fiksnih općih troškova proizvodnje raspoređenih na svaku jedinicu proizvoda ne povećava se zbog smanjenog opsega proizvodnje ili neiskorištenog proizvodnog postrojenja. Neraspoređeni opći troškovi proizvodnje priznaju

³⁹ Grupa autora (2017.) Analiza financijskih izvještaja 3. izdanje, op.cit., str. 60.

⁴⁰ Ibid, str. 407.-408.

⁴¹ Svi troškovi koji nastaju u procesu konverzije primarnih sirovina u korisne učinke; troškovi direktnog rada i opći troškovi proizvodnje

se kao rashod razdoblja u kojem su nastali.⁴² Ukoliko se prodajna cijena i količina proizvoda tretiraju kao konstante, ocjena profitabilnosti proizvoda ovisit će isključivo o jediničnim troškovima proizvodnje proizvoda, odnosno o primijenjenoj računovodstvenoj metodi vrjednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda. Stoga se računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda temelje na metodama vrjednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda⁴³.

⁴² MRS 2 Zalihe- točka 13., dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1995_07_47_985.html
[24.08.2020.]

⁴³ Perčević H., Dražić Lutilsky I. (2006.), Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda, op.cit., str. 311. [24.08.2020.]

4. DEFINIRANJE ABC METODE

Suvremeno okruženje prati intenzivan razvoj informatičke tehnologije, konstantne tehnološke inovacije globalna konkurencija te sve veći zahtjevi kupaca. Promjene u suvremenim proizvodnim pogonima i okruženju natjerale su poduzeća na promjenu njihovih tradicionalnih sustava obračuna troškova temeljenim na mjestu troška te na pojavu i provedbu suvremenog sustava obračuna troškova koji će biti temeljen na aktivnostima.

U takvim uvjetima poslovanja upravljanje troškovima sve više dobiva na značaju. Upravljanje troškovima obuhvaća sve aktivnosti menadžera veza za kratkoročno i dugoročno planiranje i kontrolu troškova i predstavlja ključni dio provedbe strategije poslovnog subjekta. Pod upravljanjem troškovima se podrazumijeva smanjivanje i kontrola troškova. Dok smanjivanje troškova nastoji svesti troškove na najnižu moguću razinu tako da se eliminiraju nepotrebni troškovi, kontrola troškova podrazumijeva nastanak, ali i ostanak troškova unutar zadanih okvira. Troškovima se može upravljati samo ako ih se može mjeriti, odnosno ako se točne informacije u traženom obliku pravovremeno dostave odgovarajućoj osobi.⁴⁴

U uvjetima visokog stupnja konkurencije pozicija pojedinih poduzeća na tržištu izložena je stalnim utjecajima brojnih čimbenika, koji dolaze ili iz okruženja ili nastaju u samom poduzeću. Uglavnom je to stalni pritisak na smanjivanje cijena i podizanje kvalitete roba ili usluga. Poduzeće u pravilu nema mogućnosti utjecaja na vanjske čimbenike, nego isključivo na one koji nastaju unutar vlastitog sustava. Najveće mogućnosti u tom smislu nalaze se u upravljanju troškovima, i to kroz njihovo smanjivanje ili racionaliziranje. U određenom smislu ni ovdje ne postoje neograničene mogućnosti djelovanja. Jednostavno, da bi moglo osigurati adekvatne outpute, koje traži tržište, poduzeće mora osigurati isto takve inpute. U pravilu to uvijek znači i dodatna, najčešće financijska opterećenja, što može umanjiti očekivane poslovne rezultate.⁴⁵ Robin Cooper i Robert S. Kaplan razvili su krajem 1980-ih godina obračun troškova temeljen na aktivnosti kojeg su nazvali **Activity Based Costing**⁴⁶ ili skraćeno ABC metoda. ABC metodu definiramo kao računovodstveni sustav koji prikuplja informacije o poslovnim aktivnostima koje konzumiraju resurse, a proizvodi ili usluge konzumiraju aktivnosti te se obračun troškova temelji na načelu prema kojem troškove ne

⁴⁴ Kaplan R.S., Anderson S.R. (2004.) Time Driven Activity –Based costing [online], Harvard Business Review, dostupno na: <https://hbr.org/2004/11/time-driven-activity-based-costing> [25.08.2020.]

⁴⁵ Š. Penavin, D. Pekanov, M. Jeger (2007.): ABC metoda u funkciji povećanja stupnja konkurentnosti poduzeća [online], Ekonomski vjesnik br. 1 i 2, str. 67., dostupno na : <https://hrcak.srce.hr/199689> [25.08.2020.]

⁴⁶ U nastavku rada koristit će se skraćeni naziv ABC metoda.

uzrokuju proizvodi ili usluge već aktivnosti (vidljivo na slici 6.). Posljednjih godina tvrtke su smanjile svoju ovisnost o tradicionalnim računovodstvenim sustavima razvijanjem, sustavom upravljanja troškovima temeljenim na aktivnostima. U početku su menadžeri ABC pristup smatrali točnijim načinom izračunavanja troškova proizvoda, ali ABC pristup se pojavio kao izuzetno koristan vodič za upravljačke akcije koje se mogu izravno pretvoriti u veće profite. Štoviše, ABC pristup široko je primjenjiv u cijelom spektru funkcija tvrtke, a ne samo u proizvodnji.⁴⁷ Metoda se javlja u razdoblju kada informatička tehnologija počinje doživljavati svoj eksponencijalni rast te se u tom kontekstu značajno počela mijenjati struktura troškova proizvodnje u poslovnim subjektima. U ukupnoj strukturi troškova sve više počinju dominirati indirektni troškovi, dok se direktni troškovi poput direktnog rada i direktnog materijala smanjuju. ABC metoda pojavila se kako bi zadovoljila potrebu za točnom informacijom o ukupnim troškovima proizvodnje ili usluga, te se smatra da su informacije koje su dobivene tradicionalnim obračunom troškova manje točne i nepravovremene za moderne upravljačke zahvate.⁴⁸



Slika 6. Tradicionalni sustav obračuna troškova vs. ABC metoda

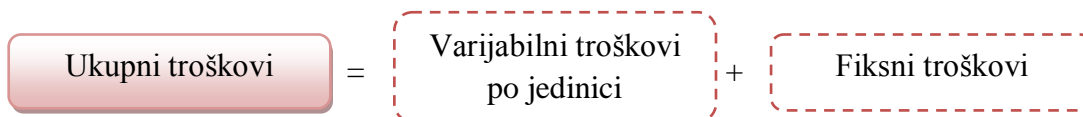
Izvor: Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, str. 167.

⁴⁷ R. Cooper, R.S. Kaplan (1991.): Profit Priorities from Activity Based Costing, Harvard Business Review, dostupno na: <https://hbr.org/1991/05/profit-priorities-from-activity-based-costing> [25.08.2020.]

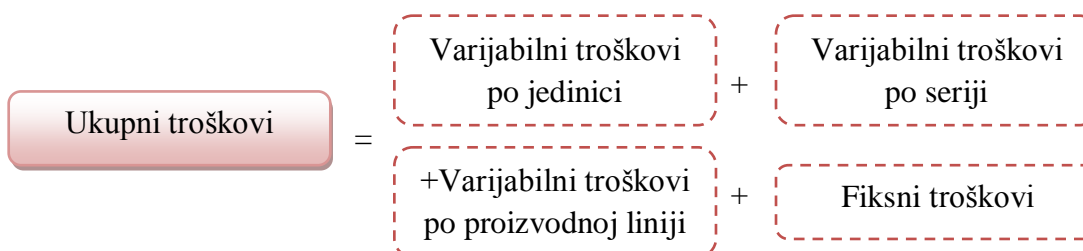
⁴⁸ Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit., str. 167.

Funkcija ukupnih troškova za potrebe planiranja i kontrole (upravljanja) za tradicionalne metode i ABC metodu definira se:⁴⁹

Za tradicionalne:



Za ABC metodu:



ABC metoda pruža detaljnije informacije temeljem kojih će se efikasnije planirati i kontrolirati troškovi u odnosu na tradicionalne metode. Pored toga, ABC metoda efikasnija je i preciznija u raspoređivanju fiksnih troškova. Obično se naglašavaju dva osnovna obilježja ABC metode i to:⁵⁰

- ABC metoda identificira kratkoročno sve troškove koji nastaju u proizvodnji bez obzira jesu li varijabilni ili fiksni i dugoročno povećava udjel onih troškova s kojima se može efikasno upravljati smanjujući one s kojima se teško upravlja (fiksni),
- uvažavanje troškovne hijerarhije (troškovi potpore pogona, troškovi potpore serije i troškovi jedinice proizvoda) važno je za efikasnost ABC metode gdje treba najprije izračunati ukupne troškove, a nakon toga jedinične troškove.

ABC metoda, prema R. Cooperu i R.S. Kaplanu, najviše utječe na poduzeća koja imaju područja s visokim i rastućim troškovima te koja imaju veliki broj proizvoda, usluga, kupaca, procesa ili kombinaciju navedenoga. Osim toga, poduzeća koja primjenjuju ABC metodu imaju veći udio općih troškova u strukturi ukupnih troškova u odnosu na poduzeća koja tu

⁴⁹Gulin D. (1992.) ABC metoda u upravljanju troškovima [online], str. 6., dostupno na: http://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/RAC/hpercevic/upravljacko_racunovodstvo/ABC%20metoda.pdf [25.08.2020.]

⁵⁰Ibid

metodu ne primjenjuju. Primjena ABC metode prvenstveno se spominje kod proizvodnih poduzeća. Međutim, korist od uvođenja ABC metode može se ostvariti i u uslužnim poduzećima zbog činjenice da su u strukturi troškova takvih poduzeća najviše zastupljeni opći troškovi proizvodnje. Osim u velikim poduzećima, koristi od obračuna troškova na temelju aktivnosti mogu imati mala i srednja poduzeća. Kod njih se ABC može koristiti za poboljšanje cjelokupne performanse, a samim time i konkurentnosti poduzeća. Mala poduzeća ipak u manjoj mjeri uvode ABC metodu zbog nekoliko bitnih čimbenika. Na prvom je mjestu nedostatak podataka i analiza koje velika poduzeća rade. Nadalje, radi se o odsustvu resursa, kako tehničkih, kadrovskih, tako i financijskih koji su potrebni za opsežne analize koje ABC metoda zahtijeva. Unatoč brojnim prednostima koje primjena ABC metode generira, nije uvijek opravdano implementirati novi sustav, odnosno metodu upravljanja troškovima. Jedan od razloga svakako uključuje visoke troškove primjene. Stoga se moraju razmotriti uvjeti pod kojima je primjena metode u poduzeće opravdana. Menadžeri trebaju implementirati novi sustav kada s postojećim sustavom postoje problemi. Stoga menadžeri moraju prvo identificirati probleme povezane s postojećim sustavom.⁵¹

Sustavi troškova temeljeni na aktivnostima sadrže dvije važne spoznaje. Prvo, aktivnosti koje obavljaju mnogi resursi nisu zahtijevane proporcionalno ukupnom obimu proizvedenih (ili prodanih) jedinica. Zahtjevi proizlaze iz raznolikosti i složenosti samih proizvoda te potrošačkog miksa. Drugo, sustavi temeljeni na aktivnostima nisu modeli koji prikazuju kako troškovi ili potrošnja variraju u kratkom roku. ABC sustavi procjenjuju troškove resursa koji se koriste za obavljanje aktivnosti za različite ishode. Tijekom bilo kojeg razdoblja, proizvodnja proizvoda i usluga, njihov marketing, prodaja i distribucija prema kupcima, kreiraju potražnju za organizacijske aktivnosti. Količinu svake aktivnosti koja se isporučuje na outpute procjenjuju pokretači aktivnosti troškova poput: broja obrađenih narudžbenica, broj računa, broj direktnih sati rada i sati rada stroja, broj održavanih dijelova, itd.. Sumiranjem svih troškova koji su bili izvor za obavljanje djelatnosti, ABC model procjenjuje troškove resursa koji su se koristili tijekom razdoblja od svih organizacijskih outputa. Ukoliko upotreba aktivnosti prekorači raspoloživu količinu iz već postojeće opskrbe resursa, tada će se u skorije vrijeme dogoditi veća potrošnja kako bi se povećala ponuda resursa. Ukoliko je upotreba aktivnosti daleko ispod raspoložive ponude, trošenje ili troškovi resursa neće se automatski smanjiti. Da bi uprava postigla veću dobit mora poduzeti svjesne radnja kako bi

⁵¹Pekanov Starčević D. (2013.) Koristi primjene ABC metode u hrvatskim poduzećima [online], str. 152., dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/108133> [25.08.2020.]

iskoristila raspoložive kapacitete i podržala obim posla povećanjem prihoda ili smanjenjem potrošnje resursa uklanjanjem neiskorištenog kapaciteta. Troškovi i profiti su fiksni samo ako menadžment ne poduzima akcije kako bi se nesmetano uklonio neiskorišteni kapacitet. Ponašanje menadžmenta određuje da li će umanjenja u potražnji za resursima prenijeti u veće profite.⁵²

4.1. Temeljne pretpostavke ABC metode

Polazna pretpostavka ABC metode glasi: nositelji troškova konzumiraju aktivnosti, a aktivnosti konzumiraju određene resurse. Opći troškovi proizvodnje identificiraju se i prate po određenim aktivnostima koje su ih uzrokovale korištenjem resursa te se zatim s aktivnosti alociraju na određene nositelje troškova na temelju njihovog konzumiranja određene aktivnosti. Osnovni princip primjene ABC metode je u alokaciji indirektnih troškova prvo na aktivnost, a zatim na troškovne objekte u obliku proizvoda ili usluga. Pritom se alokacija indirektnih troškova ne odvija prema najpogodnijem ključu, odnosno bazi kao što je primjerice direktan rad, već prema faktorima trošenja o kojima indirektni troškovi ovise.⁵³ Shodno tome, temeljne pretpostavke ABC metode su:⁵⁴

- aktivnosti konzumiraju određene resurse
- nositelji troškova (proizvodi i usluge) konzumiraju određene aktivnosti
- potrošnja resursa je ono što usmjerava troškove
- troškove ne uzrokuju proizvodi i usluge, već aktivnosti koje se izvode u funkcijama poduzeća



Slika 7. Alociranje troškova ABC metodom
Izvor: izrada autorice na temelju gore navedenog teksta

⁵² R. Cooper, R.S.Kaplan (1992.) Activity-Based Systems: Measuring the Costs of Resource Usage [online], dostupno na: <https://pdfs.semanticscholar.org/acc7/63b83b5b321c404730c782468db3bf71a4da.pdf> [25.08.2020.]

⁵³ Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit., str. 168.

⁵⁴ Kenton W. (2020.) Activity-Based Costing [online] Investopedia, dostupno na: <https://www.investopedia.com/terms/a/abc.asp> [25.08.2020.]

Prilikom definiranja ABC metode vrlo je bitno razlikovati sljedeće pojmove:⁵⁵

- **resurs** je ekonomski element koji je korišten za realizaciju aktivnosti
- **aktivnost** je lanac radnji koje su potrebne za izradu učinaka
- **faktor trošenja** je faktor koji uzrokuje nastanak troška određene aktivnosti i predstavlja mjeru aktivnosti koja najbolje održava odnos između identificirane aktivnosti i nositelja troškova
- **nositelj troškova** je proizvod, usluga, kupac, ugovor, projekt ili neka druga jedinica za koju je posebno oblikovano mjerenje troškova.

4.2. Primjena ABC metode

Ključno je ,prilikom odlučivanja o primjeni metode, u poduzećima generirati koristi od točnijih informacija o troškovima proizvoda i troškovima povezanim s primjenom metode. Po Cooperu i Kaplanu, poduzeća koja informacije o troškovima koriste prvenstveno za vrednovanje zaliha i mjerenje dobiti te koja te informacije u manjoj mjeri koriste za donošenje odluka, mogu se osloniti na jednostavnije metode upravljanja troškovima. Čak i ako ABC metoda može značajno smanjiti iskrivljavanje troškova proizvoda, neće biti od pomoći ukoliko poduzeće ne može iskoristiti bolju troškovnu informaciju u procesu donošenja odluka. Veći broj analiza pokazao je da ABC metoda donosi značajne koristi kod određivanja prodajne cijene proizvoda, odnosno usluga, kod određivanja prodajnog miksa, određivanja profitabilnosti pojedinih kupaca, kao i u unaprjeđivanju procesa poduzeća. Potrebno je napomenuti da metoda obračuna troškova na temelju aktivnosti ne predstavlja zamjenu za tradicionalno financijsko računovodstvo. Naime, ABC metoda pomaže podacima za dobivanje oblika pogodnog za donošenje odluka u poduzeću. Financijska izvješća koja priprema financijsko računovodstvo namijenjena su prvenstveno izvještavanju vanjskih korisnika. Ona mogu biti neprikladna za odlučivanje zbog činjenice da prikupljaju podatke o troškovima, a ne pretvaraju te podatke u informacije prikladne za odlučivanje. Isto tako, cijena koštanja izračunata primjenom obračuna troškova na temelju aktivnosti nije prihvatljiva za potrebe vanjskog financijskog izvještavanja te se može koristiti samo za unutarnje potrebe poduzeća u okviru upravljačkog računovodstva. Informacije korištene za

⁵⁵Ramljak B. (2015.) ABC metoda obračuna troškova u funkciji realnije valorizacije učinaka, Ekonomski fakultet u Splitu

oblikovanje aktivnosti koje se odvijaju u poduzeću mogu biti temeljene, u većoj ili manjoj mjeri, na subjektivnosti osoba koje su ih oblikovale te zbog toga također nisu pogodne za vanjsko izvještavanje.⁵⁶ ABC metoda uzima u obzir uzročno - posljedičnu vezu između resursa i aktivnosti kroz korištenje resursa i čimbenika trošenja tih resursa. Navedeno upućuje kako je konačni trošak nositelja troškova objektivniji i točniji.⁵⁷

Učinci koji se stoga mogu postići primjenom ABC metode u raspodjeli neizravnih troškova su višestruki. Prije svega stvara se mogućnost za utvrđivanje realnije cijene koštanja pojedinog proizvoda. Drugim riječima, izbjegava se situacija u kojoj bi zbog nerealne raspodjele neizravnih troškova po proizvodima, neki od njih mogli biti opterećeni više, nego što su stvarno proizveli neizravnog troška, a drugi opet manje. U prvom slučaju, proizvodi s većim opterećenjem imali bi cijenu koštanja koja bi mogla biti iznad prosječne tržišne cijene, što bi moglo dovesti u zabludu menadžment da je njihova proizvodnja neisplativa. U drugom slučaju, zbog manjeg opterećenja određenog proizvoda neizravnim troškovima, iako je proizvod u njima sudjelovao s većim udjelom, njegova cijena koštanja bi mogla biti niža od prosječne tržišne cijene, što bi također moglo dovesti menadžment u zabludu, ali ovog puta daje njegova proizvodnja isplativa. I u jednom i u drugom slučaju zbog nerealne raspodjele neizravnih troškova, poglavito u situaciji kada je njihov udio u ukupnim troškovima visok, informacije su o cijeni koštanja pojedinih proizvoda nerealne, čime je također nerealna i informacija o poziciji poduzeća na tržištu. Naravno, nejasna situacija koja bi mogla proizaći iz neobjektivne valorizacije cijene koštanja, zbog loše definiranih kriterija za raspodjelu neizravnih troškova, izravno može utjecati na stupanj konkurentnosti poduzeća i njegovu poziciju na tržištu. Stoga je opravdana tvrdnja daje ABC metodom stvoren zapravo adekvatan instrument koji može poslužiti menadžmentu za realnije pozicioniranje svog poduzeća na tržištu.⁵⁸

⁵⁶ Pekanov Starčević D. (2013.) Koristi primjene ABC metode u hrvatskim poduzećima, str.152.-153., op.cit. [26.08.2020.]

⁵⁷ Dražić Lutitsky I. (2016.) Model obračuna troškova prema aktivnostima na kliničkom bolničkom centru Zagreb [online], dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/203920> [26.08.2020.]

⁵⁸ Š. Penavin, D. Pekanov, M. Jeger (2007.): ABC metoda u funkciji povećanja stupnja konkurentnosti poduzeća, Ekonomski vjesnik br. 1 i 2, str. 71.-72., dostupno na : <https://hrcak.srce.hr/199689> [26.08.2020.]

Primjena ABC metode usmjerena je na troškovnu hijerarhiju, odnosno na četiri slijedeće kategorije:⁵⁹

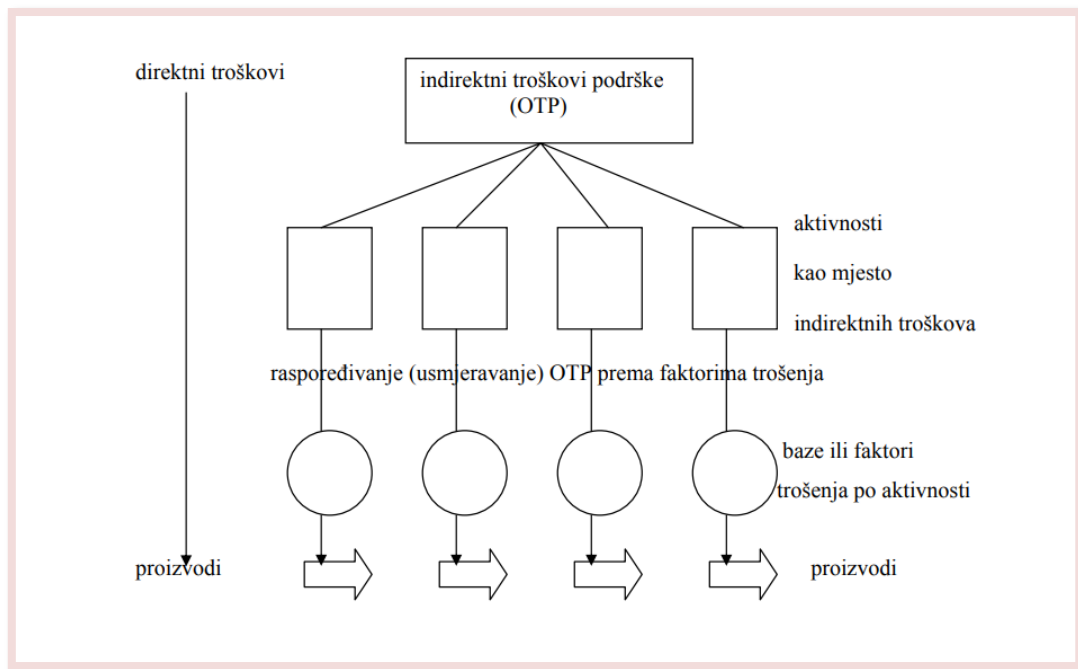
- troškovi jedinice outputa
- troškovi serije proizvoda
- troškovi potpore proizvoda
- troškovi potpore pogona

U troškove jedinica outputa ubrajaju se troškovi aktivnosti proizvodnje poput amortizacije, troškova održavanja, energije, itd. Ti se troškovi najčešće raspoređuju na nositelje putem baze strojnih sati ili količine outputa kao faktora trošenja. Troškovi serije proizvoda su troškovi aktivnosti koji se odnose na skupinu proizvoda. Troškove aktivnosti čine nabavke sirovina i materijala koji mogu biti od velike važnosti. Za raspoređivanje troškova obično se uzimaju faktori trošenja ili mjera aktivnosti kao npr. broj nabavki i sl. Troškovi potpore proizvoda povezuju se s aktivnostima dizajniranja i modeliranja proizvoda te za njih faktori trošenja mogu biti sati rada. Troškovi potpore pogona obuhvaća aktivnosti koje produciraju troškove koje je izrazito teško direktno rasporediti na nositelje troška te je teško naći adekvatan faktor trošenja. Najčešće su to troškovi poput administrativnih troškova pogona, troškovi osiguranja uređaja i objekata i sl.

Postupak primjene ABC metode ukratko se može sažeti u dva koraka i to: raspoređivanje direktnih troškova na nositelje što je gotovo isto kao kod tradicionalnih metoda i indirektni troškovi ili troškovi podrške koji se raspoređuju na temelju baza ili faktora trošenja pojedinih aktivnosti ili mjesta indirektnih troškova (slika 8.).⁶⁰

⁵⁹ Gulin D. (1992.) ABC metoda u upravljanju troškovima, str. 7., op.cit. [26.08.2020.]

⁶⁰ Ibid str. 9.



Slika 8. Prikaz primjene ABC metode

Izvor: Gulin D. (1992.) ABC metoda u upravljanju troškovima, str. 9., dostupno na:

http://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/RAC/hpercevic/upravljacko_racunovodstvo/ABC%20metoda.pdf
[26.08.2020.]

4.3. Faze implementacije ABC metode

Implementacija ABC metode odvija se u sljedećih sedam faza:⁶¹

1. **Identifikacija proizvoda ili usluga koji su nositelji troškova** – implementacija ABC metode započinje definiranjem nositelja troškova po kojima će se pratiti troškovi kod kojih najprije utvrđujemo ukupne troškove proizvodnje, a zatim troškove po jedinici proizvoda.
2. **Utvrđivanje glavnih aktivnosti i baza, odnosno faktora trošenja po tim aktivnostima** – ključni korak kod primjene ABC metode je utvrđivanje aktivnosti po kojima će se identificirati i pratiti opći troškovi proizvodnje. Broj i vrsta aktivnosti ovisiti će o samom poslovnom subjektu, njegovom menadžmentu, organizaciji i vrsti djelatnosti te troškovima i koristima od praćenja općih troškova proizvodnje po više različitih vrsta aktivnosti. Uz svaku identificiranu aktivnost definira se faktor trošenja tj. baza za alokaciju općih troškova proizvodnje s aktivnosti na proizvode ili usluge.

⁶¹ Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit., str. 168.-169.

- 3. Utvrđivanje direktnih troškova proizvoda ili usluga** – direktni troškovi proizvodnje obuhvaćaju troškove direktnog materijala i troškove direktnog rada, iako se kod ABC metode kao direktni troškovi proizvodnje mogu klasificirati i drugi troškovi poput troškova održavanja opreme pomoću koje se proizvodi proizvod.
- 4. Utvrđivanje indirektnih troškova proizvodnje po pojedinim aktivnostima** – opći troškovi proizvodnje alociraju se po utvrđenim aktivnostima. Jedan indirektni trošak može imati uzročnu vezu s dvije ili više vrsta aktivnosti, stoga se mora u određenoj proporciji alocirati na sve aktivnosti koje su ga uzrokovale. Baze za alokaciju općih troškova proizvodnje na aktivnosti prikazuju u kojoj mjeri određena aktivnost uzrokuje nastanak konkretnog troška. Broj alokacijskih baza proporcionalan je broju identificiranih aktivnosti.
- 5. Alokacija indirektnih troškova proizvodnje na pojedine proizvode ili usluge putem utvrđenih faktora trošenja** – nakon što se opći troškovi proizvodnje alociraju na pojedine aktivnosti, potrebno ih je s aktivnosti alocirati na pojedine proizvode ili usluge koji su definirani kao nositelji troškova. Postupak alokacije općih troškova proizvodnje s aktivnosti na proizvode provodi se putem faktora trošenja koji se utvrđuju kao odnos između troškova aktivnosti i izabrane baze za alokaciju općih troškova proizvodnje na proizvode. Faktori trošenja prikazuju u kojoj mjeri određeni proizvod koristi određenu aktivnost.
- 6. Utvrđivanje indirektnih troškova proizvodnje po jedinici proizvoda ili usluga**
- 7. Utvrđivanje ukupnih i jediničnih troškova pojedinih proizvoda ili usluga**

Faze implementacije mogu se prikazati na jednostavniji način kroz konkretan primjer u nastavku. U primjeru će biti prikazana primjena ABC metode u proizvodnom poduzeću. Poduzeće IG d.d. bavi se proizvodnjom čokolade. Poduzeće proizvodi 4 vrste čokolade: mliječnu čokoladu, tamnu čokoladu, bijelu čokoladu i ruby (rozu) čokoladu. Poduzeće koristi ABC metodu za utvrđivanje jediničnog troška proizvoda. Poduzeće ima jedno glavno mjesto troškova- proizvodni pogon i dva pomoćna mjesta troška- odjel pripreme i odjel testiranja. Aktivnosti po kojima se prate i raspoređuju troškovi proizvodnje te baze za raspored OTP-a pomoću kojih se računaju faktori trošenja prikazane su u sljedećoj tablici:

Tablica 1. Aktivnosti za praćenje i raspored OTP-a i pripadajuće baze

AKTIVNOSTI	BAZA ZA ALOKACIJU OTP-A NA PROIZVODE
Nabavka sirovina	Broj narudžbi
Priprema proizvodnje	Strojni sati
Testiranje proizvoda	Broj testiranja
Dizajniranje i marketing	Sati rada
Kontrola kvalitete	Broj kontrola
Pakiranje i otprema	Broj otpremnica

Izvor: izrada autorice

U idućoj tablici prikazani su direktni troškovi po vrsti čokolade:

Tablica 2. Prikaz direktnih troškova po pojedinoj vrsti čokolade

POZICIJA	MLIJEČNA ČOKOLADA	TAMNA ČOKOLADA	BIJELA ČOKOLADA	RUBY ČOKOLADA
Količina proizvodnje (kom)	600	300	400	400
Trošak direktnog materijala (kn)	45.000	35.000	20.000	50.000
Trošak direktnog rada (kn)	10.000	12.000	8.000	15.000

Izvor: izrada autorice

Podaci o općim troškovima proizvodnje prikazani su u donjoj tablici:

Tablica 3. Opći troškovi proizvodnje po aktivnosti

AKTIVNOSTI	OTP PO AKTIVNOSTIMA (kn)
Nabavka sirovina	75.000
Priprema proizvodnje	200.000
Testiranje proizvoda	60.000
Dizajniranje i marketing	120.000
Kontrola kvalitete	150.000
Pakiranje i otprema	60.000

Izvor: izrada autorice

Pretpostavljena struktura troškova poduzeća IG d.d. prikazana je u tablici 4.

Tablica 4. Struktura troškova

TROŠKOVI	IZNOS TROŠKOVA	UDIO U STRUKTURI TROŠKOVA
Direktni troškovi proizvodnje (kn)	195.000	22,67%
Opći troškovi proizvodnje (kn)	665.000	77,33%
Ukupni troškovi proizvodnje (kn)	860.000	100%

Izvor: izrada autorice

Kako bi opće troškove proizvodnje što preciznije rasporedili na nositelje, potrebni su i podaci za baze za alokaciju što je prikazano u tablici 5.

Tablica 5. Baze za alokaciju OTP-a

Aktivnosti	Baza za alokaciju	Mliječna čokolada	Tamna čokolada	Bijela čokolada	Ruby čokolada	UKUPNO
Nabavka sirovina	Broj narudžbi	200	100	150	300	750
Priprema proizvodnje	Strojni sati	450	250	200	500	1.400
Testiranje proizvoda	Broj testiranja	50	20	15	60	145
Dizajniranje i marketing	Sati rada	100	50	70	150	370
Kontrola kvalitete	Broj kontrola	15	23	12	34	84
Pakiranje i otprema	Broj otpremnica	400	200	300	600	1500

Izvor: izrada autorice

Sada kada su svi podaci prikazani u tablicama potrebno je izračunati jedinične troškove proizvodnje za svaki pojedini proizvod uz primjenu ABC metode. Prvi korak je identificiranje nositelje troškova, a to su četiri vrste čokolade: mliječna, tamna, bijela i ruby čokolada. Pošto se u ovom primjeru primjenjuje ABC metoda, opći troškovi proizvodnje će se pratiti po aktivnostima te će se putem faktora trošenja alocirati na pojedine proizvode.

Faktore trošenja izračunavaju se dijeljenjem općih troškova proizvodnje po aktivnostima s bazama za raspored općih troškova proizvodnje.⁶² U sljedećoj tablici prikazan je izračun faktora trošenja za svaku aktivnost.

⁶² Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit, str. 171.

Tablica 6. Faktori trošenja

Aktivnosti	OTP PO AKTIVNOSTIMA (kn)	Baza za alokaciju	FAKTORI TROŠENJA
Nabavka sirovina	75.000	750 narudžbi	100,00 kn/narudžbi
Priprema proizvodnje	200.000	1.400 strojnih sati	142,86 kn/strojnom satu
Testiranje proizvoda	60.000	145 testiranja	413,79 kn/testiranju
Dizajniranje i marketing	120.000	370 sati rada	324,32 kn/satu rada
Kontrola kvalitete	150.000	84 kontrola	1785,71 kn/kontroli
Pakiranje i otprema	60.000	1.500 otpremnica	40 kn/otpremnicu

Izvor: izrada autorice

Sljedeći korak predstavlja alokaciju općih troškova proizvodnje s pojedinih aktivnosti na proizvode pomoću faktora trošenja te se faktori trošenja po identificiranim aktivnostima množe s bazom za alokaciju općih troškova proizvodnje za pojedinu vrstu čokolade. Suma raspoređenih općih troškova proizvodnje za sve vrste čokolade mora biti jednaka ukupnom OTP-u za pripadajuću aktivnost.

Tablica 7. Alokacija općih troškova proizvodnje na proizvode

			Alokacija općih troškova proizvodnje na proizvode (kn)			
AKTIVNOSTI	OTP PO AKTIVNOSTIMA (kn)	FAKTOR TROŠENJA	MLIJEČNA	TAMNA	BIJELA	RUBY
Nabavka sirovina	75.000	100,00 kn/narudžbi	20.000,00	10.000,00	15.000,00	30.000,00
Priprema proizvodnje	200.000	142,86 kn/strojnom satu	64.285,71	35.714,29	28.571,43	71.428,57
Testiranje proizvoda	60.000	413,79 kn/testiranju	20.689,66	8.275,86	6.206,90	24.827,58
Dizajniranje i marketing	120.000	324,32 kn/satu rada	32.432,43	16.216,22	22.702,70	48.648,65
Kontrola kvalitete	150.000	1785,71 kn/kontroli	26.785,71	41.071,43	21.428,57	60.714,29
Pakiranje i otprema	60.000	40 kn/otpremnicu	16.000,00	8.000,00	12.000,00	24.000,00
UKUPNO	665.000	/	180.193,51	119.277,80	105.909,60	259.619,09

Izvor: izrada autorice

Zadnji korak u ovom primjeru je izračunavanje jediničnog troška proizvodnje. Jedinični trošak proizvodnje dobije se zbrojem ukupnih troškova proizvodnje za svaku vrstu čokolade.

Zatim se ukupni troškovi proizvodnje podijele s količinom proizvodnje za svaku vrstu pojedinačno. Detaljniji prikaz slijedi u tablici 8.

Tablica 8. Izračunavanje jediničnog troška proizvodnje

POZICIJA	Mliječna čokolada	Tamna čokolada	Bijela čokolada	Ruby čokolada
Količina proizvodnje (kom)	600	300	400	400
Trošak direktnog materijala (kn)	45.000	35.000	20.000	50.000
Trošak direktnog rada (kn)	10.000	12.000	8.000	15.000
Opći troškovi proizvodnje	180.193,51	119.277,80	105.909,60	259.619,09
UKUPNI TROŠKOVI PROIZVODNJE	235.193,51	166.277,80	133.909,60	324.616,09
Jedinični troškovi proizvodnje (kn/kom)	391,99	554,26	334,77	811,54

Izvor: izrada autorice

4.4. Prednosti i nedostaci ABC metode

Postoje brojne prednosti primjene ABC metode u poduzeću, a neke od njih su:⁶³

- ABC metoda donosi značajne koristi kod određivanja prodajne cijene proizvoda ili usluga, kod određivanja proizvodnog miksa, određivanja profitabilnosti pojedinih kupaca, ali i u unaprjeđenju procesa poduzeća u cjelini.
- ABC metoda prepoznaje kompleksnost i različitost modernih proizvodnih procesa te zato koristi veći broj faktora trošenja za alokaciju troškova proizvodnje na proizvode.
- pruža pouzdane informacije o kretanju varijabilnih troškova proizvodnje koji su relevantni za strateško donošenje odluka.
- dovoljno je fleksibilna za praćenje troškova po aktivnostima, potrošačima, područjima odgovornosti menadžmenta, ali i po pojedinim proizvodima.
- ABC metoda pruža korisne financijske i nefinancijske pokazatelje.
- utvrđuje neučinkovite procese i ima za cilj poboljšati ih.
- preciznije određuje marže profita proizvoda

⁶³Woodruff J. (2019.) The Disadvantages and Advantages of Activity Based Costing [online], Chron, dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/disadvantages-advantages-activitybased-costing-45096.html>, [27.08.2020.]

Uz sve prednosti, ABC metoda ipak nije prilagođena svim poslovnim subjektima te primjenom iste neće sva poduzeća iskoristiti sve pozitivno što ona nosi. Od nedostataka mogu se izdvojiti:⁶⁴

- ABC metoda s velikim brojem identificiranih aktivnosti i velikim brojem faktora trošenja je mnogo kompleksnija od tradicionalnih sustava pa je prema tome i puno skuplja za primjenu.
- prikupljanje i priprema podataka oduzima puno vremena
- prilagođena je poslovnim subjektima čiji je proizvodni proces u većoj mjeri automatiziran i u čijim ukupnim troškovima proizvodnje dominiraju opći troškovi proizvodnje, dok je upitna njezina primjena kod onih poslovnih subjekata koji nemaju takvu strukturu troškova.
- postoji problem prilikom utvrđivanja baze za alokaciju te samo utvrđivanje faktora trošenja.

Iako je postavljanje takvog modela izrazito dugotrajno i skupo za održavanje, u konačnici će pružiti menadžmentu značajne informacije koje mogu koristiti za poboljšanje sveukupnih procesa u poduzeću, konkurentnosti, marže profita i naposljetku profitabilnosti poduzeća.

4.5. Povezanost ABC metode s profitabilnošću proizvodnog poduzeća

Najvažnije, odnosno najčešće područje korištenja ABC metode je područje odlučivanja o cijenama. Pomoću ABC metode uprava može procijeniti profitabilnost svakog proizvoda kako bi donijela odluku koji proizvod treba proizvoditi, odnosno koji ne treba proizvoditi.⁶⁵ Jedan od pokazatelja koji nam može ukazati na profitabilniji i manje profitabilni proizvod je bruto marža. Bruto marža je financijski pokazatelj koji se utvrđuje kao razlika prihoda od prodaje i troškova prodanih proizvoda te je značajan instrument prilikom favoriziranja proizvoda.⁶⁶

Na konkretnom primjeru koji slijedi u nastavku biti će prikazani proizvodi kod kojih će se izračunati troškovi po jedinici proizvoda primjenom ABC metode. Bruto marža će se koristiti

⁶⁴ Woodruff J. (2019.) The Disadvantages and Advantages of Activity Based Costing [online], Chron, op.cit., [27.08.2020.]

⁶⁵ Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, op.cit., str. 177.

⁶⁶ Ibid, str. 59.-60.

kao veličina koja će odlučiti koji će se proizvod favorizirati, odnosno koji proizvod će poduzeću donijeti veću zaradu.

Kao primjer koristiti će se poduzeće IG d.d. koje se bavi proizvodnjom četiri vrste čokolade: mliječna, tamna, bijela i ruby čokolada. Poduzeće je prodalo 40.000 komada mliječne čokolade po cijeni od 10kn/kom, 35.000 komada tamne čokolade po cijeni od 13 kn/kom, 20.000 komada bijele čokolade po cijeni od 11 kn/kom i 53.000 komada ruby čokolade po cijeni od 29 kn/kom. U donjoj tablici (tablica je ista kao i tablica 7. jer sadrži sve informacije koje nam trebaju za izračunavanje potrebnih informacija) identificirane su aktivnosti, opći troškovi proizvodnje po aktivnostima, baze za alokaciju i faktori trošenja čiji je postupak izračunavanja naveden u tablici 6.

			Alokacija općih troškova proizvodnje na proizvode (kn)			
AKTIVNOSTI	OTP PO AKTIVNOSTIMA (kn)	FAKTOR TROŠENJA	MLIJEČNA	TAMNA	BIJELA	RUBY
Nabavka sirovina	75.000	100,00 kn/narudžbi	20.000,00	10.000,00	15.000,00	30.000,00
Priprema proizvodnje	200.000	142,86 kn/strojnom satu	64.285,71	35.714,29	28.571,43	71.428,57
Testiranje proizvoda	60.000	413,79 kn/testiranju	20.689,66	8.275,86	6.206,90	24.827,58
Dizajniranje i marketing	120.000	324,32 kn/satu rada	32.432,43	16.216,22	22.702,70	48.648,65
Kontrola kvalitete	150.000	1785,71 kn/kontroli	26.785,71	41.071,43	21.428,57	60.714,29
Pakiranje i otprema	60.000	40 kn/otpremnicu	16.000,00	8.000,00	12.000,00	24.000,00
UKUPNO	665.000	/	180.193,51	119.277,80	105.909,60	259.619,09

Pomoću prikazanih informacija mogu se izračunati opći troškovi proizvodnje po komadu i direktni troškovi po komadu za svaku vrstu čokolade.

Opći troškovi proizvodnje po komadu:

- **mliječna čokolada**- 180.193,51 kn/ 40.000 kom= 4,50 kn/kom
- **tamna čokolada**- 119.277,80 kn/ 35.000 kom= 3,41 kn/kom
- **bijela čokolada**- 105.909,60 kn/ 20.000 Kom= 5,30 kn/kom
- **ruby čokolada**- 259.619,09 kn/ 53.000 kom= 4,90 kn/kom

Direktni troškovi po komadu:

- **mliječna čokolada**- 55.000 kn/ 40.000 kom= 1,38 kn/kom
- **tamna čokolada**- 47.000 kn/ 35.000 kom= 1,34 kn/kom
- **bijela čokolada**- 28.000 kn/ 20.000 kom= 1,40 kn/kom
- **ruby čokolada**- 65.000 kn/ 53.000 kom= 1,23 kn/kom

Svi podaci koji su potrebni za izračunavanje bruto marže profita detaljnije su prikazani u tablici u nastavku.

Tablica 9. Postupak izračunavanja bruto marže

POZICIJA	Mliječna čokolada	Tamna čokolada	Bijela čokolada	Ruby čokolada
Prodana količina (kom)	600	300	400	400
Ukupni direktni troškovi (kn)	55.000	47.000	28.000	65.000
Ukupni indirektni troškovi (kn)	180.193,51	119.277,80	105.909,60	259.619,09
Prihod po komadu (kn/kom)	10	13	11	29
Direktni troškovi po komadu (kn/kom)	1,38	1,34	1,40	1,23
Indirektni troškovi po komadu (kn/kom)	4,50	3,41	5,30	4,90
Ukupni troškovi po komadu (kn/kom)	5,88	4,75	6,70	6,13
Bruto dobit po komadu (kn/kom)	4,12	8,25	4,30	22,87
BRUTO MARŽA PROFITA	41,20%	63,46%	39,09%	78,86%

Izvor: izrada autorice

Iz dobivenih rezultata bruto marže profita uočava se kako je ruby čokolada najprofitabilnija vrsta čokolade za poduzeće IG d.d. ako se primjenjuje ABC metoda obračuna troškova. Prema tim podacima poduzeće vrlo dobro ispunjava želje i potrebe tržišta. Poduzeće se u ovom slučaju fokusira na poboljšanje profitabilnosti mliječne i bijele čokolade. Poduzeće ove informacije može koristiti za buduće odluke poput određivanja novih prodajnih cijena za mliječnu i bijelu čokoladu. Ukoliko cijena najneprofitabilnije stavke, u ovom slučaju bijele vrste čokolade, poraste, a prodajna količina ostane na ovom nivou, porasti će i sama profitabilnost proizvoda (bijele čokolade). Prije podizanja, ali i spuštanja cijena mora se obaviti detaljno istraživanje tržišta i preferencija potrošača, jer ukoliko poduzeće pretjera s podizanjem cijene može izgubiti i one potrošače koji su kupovali taj proizvod.

5. ZAKLJUČAK

U današnjem svijetu u kojem živimo moramo biti u korak s razvojem tehnologije i konkurencije ili ćemo u suprotnom biti „pregaženi“ od strane tržišta. Menadžeri moraju paziti da donesene odluke neće smanjiti trenutnu razinu profita, već suprotno, nove odluke trebaju težiti maksimizaciji profita. Prilikom donošenja odluka nužno je dobro poznavati funkcioniranje tržišta, ali i funkcioniranje procesa unutar samog poduzeća. U tom kontekstu nužno je upravljati troškovima na način da ih smanjimo na najnižu razinu i da se pritom maksimizira vrijednost poduzeća uz što manje troškove. Sustav obračuna troškova predstavlja metodologiju računovodstvenog planiranja, identificiranja, praćenja i alociranja troškova u cilju utvrđivanja jediničnog troška pojedinog proizvoda. U današnjici gdje su svi procesi više-manje automatizirani, direktan rad smanjuje svoj udio u ukupnim troškovima proizvodnje zbog smanjenja potrebe za radnom snagom. Tu na scenu stupa suvremeni sustav obračuna troškova koji ima viši stupanj objektivnosti u alokaciji općih troškova proizvodnje u odnosu na tradicionalne metode. ABC metoda definira se kao računovodstveni sustav koji prikuplja informacije o poslovnim aktivnostima koje konzumiraju resursi, a proizvodi ili usluge konzumiraju aktivnosti. U početku se ABC model smatrao točnijim načinom izračunavanja troškova, no model se pokazao kao izvrstan vodič za upravljačke akcije koje se mogu izravno pretvoriti u veće profite. Pojam profita često povezujemo i s pojmom profitabilnosti čija visina dakako ovisi o troškovima proizvodnje, ali i o prodajnoj cijeni proizvoda. Marža profita je najvažniji pokazatelj profitabilnosti koji prikazuje koliko je poduzeće uspješno u zadržavanju ostvarenih prihoda u obliku dobiti. Što je veći udio prihoda uspješno zadržan u poduzeću, to će i profit biti veći. Kako bi se utvrdilo koji su proizvodi profitabilniji od drugih, trebamo doznati koliko iznosi bruto marža profita po pojedinom proizvodu. Iz primjera u poglavlju 4.5. vidimo kako je jedan proizvod daleko ispred drugih po profitabilnosti. U tom slučaju treba se okrenuti snižavanju troškova po jedinici proizvoda u cilju postizanja već razlike u cijeni, odnosno marže profita. Ukoliko poduzeće ima proizvode koji nisu profitabilni u okvirima zadovoljavajućih granica, tada bi poduzeće trebalo povisiti cijene svojih proizvoda. Cijene su za potrošače, ali i za stručnjake koji ih određuju, najosjetljivije na promjene. Prije podizanja, ali i spuštanja cijena mora se obaviti detaljno istraživanje tržišta i preferencija potrošača, jer ukoliko poduzeće pretjera s podizanjem cijene može izgubiti i one potrošače koji su kupovali taj proizvod. Također, realniju sliku o stvarnom stanju u poduzeću i njegovoj profitabilnosti ne bi trebali očitavati samo prema iznosu bruto marže profita, već se

mora gledati šira slika i postaviti pitanje kako je poduzeće došlo do ostvarene dobiti. Nije isto ako do visoke razine profitabilnosti dođemo iz vlastitih izvora i ako smo tu profitabilnost ostvarili pomoću tuđih izvora financiranja. Upravo zbog toga je potrebno imati kvalitetne i pravovremene informacije kako bi što realnije i objektivnije rasporedili opće troškove proizvodnje na nositelje.

POPIS LITERATURE

1. Cooper R., Kaplan R.S. (1992.) Activity-Based Systems: Measuring the Costs of Resource Usage [online], dostupno na: <https://pdfs.semanticscholar.org/acc7/63b83b5b321c404730c782468db3bf71a4da.pdf>
2. Cooper R., Kaplan R.S. (1991.): Profit Priorities from Activity Based Costing [online], Harvard Business Review, dostupno na: <https://hbr.org/1991/05/profit-priorities-from-activity-based-costing>
3. HSFI- točka 1.8, NN br. 86/2015 [online], dostupno na: <http://www.osfi.hr/Default.aspx?sid=137&p=1&salt=3610>
4. Lutilsky I. (2016.) Model obračuna troškova prema aktivnostima na kliničkom bolničkom centru Zagreb [online], dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/203920>
5. Grupa autora (2017.) Analiza financijskih izvještaja 3. izdanje, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb
6. Grupa autora (1998.) Troškovno i upravljačko računovodstvo (izabrane teme), Hrvatska udruga računovodstvenih eksperata, Zagreb
7. Grupa autora (2015.) Upravljačko računovodstvo-studija slučajeva, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb
8. Gulin D. (1992.) ABC metoda u upravljanju troškovima [online] Ekonomski fakultet Zagreb dostupno na: http://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/RAC/hpercevic/upravljacko_racunovodstvo/ABC%20metoda.pdf
9. Ježovita A. (2016.) Analiza marže profita kao odrednice profitabilnosti poslovanja poduzeća [online], str. 184.-186., dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/203924>
10. Kenton W. (2020.) Activity-Based Costing [online] Investopedia, dostupno na: <https://www.investopedia.com/terms/a/abc.asp>
11. MRS2 Zalihe- točka 13., dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1995_07_47_985.html
12. Odluka o objavljivanju Hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, HSFI 15-Prihodi, HSFI 16- Rashodi [online], NN86/2015, dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_08_86_1709.html
13. Penavin Š, Pekanov D., Jeger M. (2007.): ABC metoda u funkciji povećanja stupnja konkurentnosti poduzeća [online], Ekonomski vjesnik br. 1 i 2, dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/199689>

14. Pekanov Starčević D. (2013.) Koristi primjene ABC metode u hrvatskim poduzećima [online], dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/108133>
15. P. Pepur (2016.): Računovodstvo troškova, Sveučilište u Splitu [online], dostupno na: https://www.oss.unist.hr/sites/default/files/file_attach/Ra%C4%8Dunovodstvo%20tro%C5%A1kova%20-%20Petar%20Pepur.pdf
16. Perčević H., Dražić Lutilsky I.(2006.)-Računovodstveni modeli ocjene profitabilnosti proizvoda [online], dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/10975>
17. Perčević H. (2006.): Metode obračuna troškova u proizvodnom sektoru Republike Hrvatske [online], dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/8481>
18. Ramljak B. (2015.) ABC metoda obračuna troškova u funkciji realnije valorizacije učinaka, Ekonomski fakultet u Splitu
19. Troškovi. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020., dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=62478>
20. Woodruff J. (2019.), Traditional Costing vs Activity-Based Costing [online], Chron, dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/traditional-costing-vs-activitybased-costing-33724.html>
21. Woodruff J. (2019.) The Disadvantages and Advantages of Activity Based Costing [online], Chron, dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/disadvantages-advantages-activitybased-costing-45096.html>

POPIS SLIKA

Slika 1. Računovodstveni model ocjene profitabilnosti proizvoda na temelju metode ukupnih troškova.....	13
Slika 2. Računovodstveni model ocjene profitabilnosti proizvoda na temelju metode varijabilnih troškova.....	14
Slika 3. DIREKTNA METODA: prikaz pružanja usluga glavnih i pomoćnih mjesta troškova	16
Slika 4. INDIREKTNA METODA: prikaz pružanja usluga glavnih i pomoćnih mjesta troškova.....	17
Slika 5. ALGEBARSKA METODA: prikaz pružanja usluga glavnih i pomoćnih mjesta troškova.....	18
Slika 6. Tradicionalni sustav obračuna troškova vs. ABC metoda	25
Slika 7. Alociranje troškova ABC metodom	28
Slika 8. Prikaz primjene ABC metode.....	32

POPIS TABLICA

Tablica 1. Aktivnosti za praćenje i raspored OTP-a i pripadajuće baze.....	34
Tablica 2. Prikaz direktnih troškova po pojedinoj vrsti čokolade.....	34
Tablica 3. Opći troškovi proizvodnje po aktivnosti	34
Tablica 4. Struktura troškova	35
Tablica 5. Baze za alokaciju OTP-a	35
Tablica 6. Faktori trošenja	36
Tablica 7. Alokacija općih troškova proizvodnje na proizvode.....	36
Tablica 8. Izračunavanje jediničnog troška proizvodnje	37
Tablica 9. Postupak izračunavanja bruto marže.....	40

ŽIVOTOPIS

OSOBNJE INFORMACIJE

IME I PREZIME: Ivona Grgić

DATUM I MJESTO ROĐENJA: 22.01.1997., Zagreb, Hrvatska

BROJ MOBITELA: 091/1997-221

E-MAIL ADRESA: igrbic@net.efzg.hr, ivonaagrgic@gmail.com

OBRAZOVANJE

(2015.-2020.)-Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Poslovna ekonomija
-smjer Računovodstvo i revizija

(2011.-2015.)- Srednja škola „Ivan Švear“ Ivanić grad, smjer Ekonomist

RADNO ISKUSTVO

(06/2016.-09/2016.)- rad u skladištu i manipulaciji, Orbico d.o.o.

(06/2017.-09/2017.)- održavanje kompleksa, Aquapark Adamovec d.o.o.

(06/2018.-08/2018.)- održavanje kompleksa, Aquapark Adamovec d.o.o.

(06/2019.-09/2019.)- rad u skladištu i manipulaciji, Orbico d.o.o.