

IMPLIKACIJE PRIMJENE ABC METODE

Mikulić, Lucija

Graduate thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:228:350857>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-21**



Repository / Repozitorij:

[Repository of University Department of Professional Studies](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU
SVEUČILIŠNI ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE

Stručni diplomski studij Računovodstvo i financije

LUCIJA KOJIĆ
ZAVRŠNIRAD
IMPLIKACIJE PRIMJENE ABC METODE

Split, srpanj 2024.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
SVEUČILIŠNI ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE

Stručni diplomski studij Računovodstvo i financije

Predmet: Strateško menadžersko računovodstvo

Z A V R Š N I R A D

Kandidat: Lucija Kojić

Naslov rada: Implikacije primjene ABC metode

Mentor: dr. sc. Petar Pepur

Split, srpanj 2024.

SADRŽAJ:

SAŽETAK.....	1
SUMMARY	2
1. UVOD.....	3
1.1. Predmet istraživanja	3
1.2. Ciljevi istraživanja.....	3
1.3. Metode istraživanja.....	4
1.4. Struktura rada	4
2. DEFINIRANJE TROŠKOVA	5
2.1. Pojam i podjela troškova	5
3. UPRAVLJANJE I METODA OBRAČUNA TROŠKOVIMA	10
3.1. Upravljanje troškovima	10
3.2. Metode obračuna troškova.....	12
4. TEORIJSKI OKVIR ABC METODE.....	15
4.1. Pregled literature.....	15
4.2. Pojam i karakteristike ABC metode	18
4.3. Povijesni razvoj ABC metode	20
4.4. Prednosti i nedostaci ABC metode.....	22
4.5. Utjecaj čimbenika na ABC metodu	25
5. IMPLEMENTACIJA ABC MODELA NA PRIMJERU PODUZEĆA KRAŠ D.D.	27
5.1. Općenito o poduzeću Kraš d.d.....	27
5.2. Obračun troškova u poduzeću Kraš d.d.....	30
5.3. Primjena ABC metode.....	32
6. ZAKLJUČAK.....	39
POPIS LITERATURE	42
POPIS SLIKA	45
POPIS TABLICA.....	46
POPIS GRAFIKONA	47

SAŽETAK:

Implikacije primjene ABC metode

ABC metoda je za određivanje stvarnih troškova. Iako je ABC relativno nova inovacija u troškovnom računovodstvu, brzo ga prihvaćaju tvrtke u mnogim industrijama, unutar vlade i drugih organizacija poput institucija, financija ili uslužnog sektora. U svjetlu trenutne prakse, ovaj rad naglašava potrebu i važnost ABC obračuna troškova u organizacijama. Ovo je povezano s metodama upravljanja, širokim rasponom upotrebe, osnažujući korištenje ABC informacija za širok raspon funkcija i operacija tvrtke kao što su analiza procesa, podrška strategiji i računovodstvo temeljeno na vremenu, praćenje rasipanja i kvalitete uz upravljanje produktivnošću.

Ključne riječi: ABC metoda, upravljanje troškovima, obračun troškova

SUMMARY:

Implications of applying the ABC method

Abstract-Activity-based costing (ABC) is a method for determining actual costs. Although ABC is a relatively new innovation in cost accounting, it is rapidly being adopted by companies in many industries, within government and other organizations such as institutions, finance or the service sector. In the light of current practice, this paper emphasizes the need and importance of ABC costing in organizations. This is linked to management methods, a wide range of uses, empowering the use of ABC information for a wide range of company functions and operations such as process analysis, strategy support and time-based accounting, waste and quality monitoring along with productivity management.

Keywords: ABC method, cost management, cost accounting

1. UVOD

Upravljačko računovodstvo dobro je poznato kao alat za pomoć menadžerima u donošenju odluka, formuliranju planova i upravljanju kontrolama. Dinamične promjene u poslovnom okruženju i snažna globalna konkurencija ispravile su neke nedostatke tradicionalnog sustava upravljačkog računovodstva (MAS) u smislu valjanosti, potpunosti, dosljednosti, relevantnosti i razumijevanja stvarajući potražnju za modernim alatima upravljačkog računovodstva kao što su upravljanje temeljeno na aktivnostima, obračun troškova na temelju aktivnosti, budžetiranje temeljeno na aktivnostima, usporedna analiza, tablica rezultata bilance, upravljanje potpunom kvalitetom i tako dalje. Troškovi temeljeni na aktivnostima (ABC) razvijeni su i zagovarani kao način prevladavanja sustavnih iskrivljenja tradicionalnog računovodstva troškova i vraćanja važnosti menadžerskom računovodstvu. Tradicionalni sustav izvještava na što se troši novac i tko ga je potrošio, ali ne izvještava o troškovima aktivnosti i procesa. Mnoge organizacije u proizvodnoj industriji usvojile su novu metodu obračuna troškova.

Aranoff et. al. (1998) ističu postoje dvije svrhe obračuna troškova prema aktivnostima. Prva svrha je spriječiti distorziju troškova. Do iskrivljenja troškova dolazi jer tradicionalni obračun troškova kombinira sve neizravne troškove u jedinstveni skup troškova. Iskrivljenje troškova spriječeno je u ABC-u usvajanjem više skupova troškova (aktivnosti) i pokretača troškova. Druga je svrha minimiziranje otpada ili aktivnosti koje ne dodaju vrijednost pružanjem prikaza procesa. Troškovi temeljeni na aktivnostima motivirani su uvjerenjem da su tradicionalne računovodstvene informacije (glavna knjiga) gotovo beskorisne za menadžere koji su zainteresirani za procjenu učinkovitosti odluka o raspodjeli resursa u svojim tvrtkama. Ove tradicionalne informacije usmjerene su umjesto toga prema zadovoljavanju revizora ili drugih koji su zainteresirani za neke dokaze o financijskoj odgovornosti.

1.1. Predmet istraživanja

Kao predmet istraživanja diplomskog rada ističe se teorijsko i praktično istraživanje, analiziranje i primjena suvremene metode raspodjele troškova na učinke u poduzeću Kraš d.d., odnosno primjena ABC metode koja se temelji na aktivnostima i omogućuje realniju, kvalitetniju te ispravnu valorizaciju učinaka.

1.2. Ciljevi istraživanja

Ovim istraživanjem nastoje se ispuniti sljedeći ciljevi: definirati i analizirati ABC metodu, primijeniti ABC metodu na primjeru poduzeća Kraš d.d. te donijeti konačne zaključke o važnosti primjene ABC metode u poslovanju.

1.3. Metode istraživanja

U radu se primjenjuju sljedeće metode: metoda analize i sinteze gdje će se u radu definirati i razgraničiti jednostavnije i složenije pojave vezane za ABC metodu te će se pojedinačno svaki pojam obraditi spajajući ga u sve složenije dijelove. Metodom kompilacije će se uključiti spoznaje o ABC metodi iz drugih već provedenih istraživanja. Induktivnom i deduktivnom metodom će se na temelju već poznatih činjenica o ABC metodi izvući i navesti neki novi zaključci.

1.4. Struktura rada

Rad je podijeljen na ukupno 6 poglavlja, uključujući uvodna i zaključna razmatranja. U uvodu rada ističe se predmet i cilj istraživanja, te metode korištene prilikom izrade rada. Nadalje, drugi dio rada definira pojam i podjelu troškova. Treći dio se odnosi na metode obračuna troškova među kojima se nalazi i ABC metoda o kojoj će biti više riječi u četvrtom djelu rada koji teorijski obrađuje pojam, strukturu, razvoj te temeljne karakteristike iste. U petom djelu ujedno i istraživačkom djelu, na primjeru poduzeća Kraš d.d. pokazuje se primjena ABC metode te važnost iste u primjeni. U zaključku, odnosno posljednjem poglavlju, sažima se cjelokupna problematika te izvode glavna stajališta i razmatranja o postavljenoj problematici.

2. DEFINIRANJE TROŠKOVA

2.1. Pojam i podjela troškova

Trošak sam po sebi se može definirati kao izdatak za robu i usluge koji su od izrazite važnosti prilikom obavljanja raznih poslovnih procesa. Malo drugačija je definicija ipak Međunarodnih računovodstvenih standarda koji definiraju troškove kao „*iznos novca koji je plaćen po fer vrijednosti, uključujući i druge naknade u zamjenu za stjecanje imovine u trenutku njezina stjecanja ili izgradnje*”.¹

Troškovi su resursi koje je potrebno žrtvovati za postizanje određenih ciljeva. Troškovi se ne evidentiraju na teret namirenja već u trenutku kada su nastali ili prilikom načela nastanka događaja. Da bi se pojam troška u potpunosti shvatio, važno je na ispravan način razlikovati pojmove rashoda koji se često na pogrešan način poistovjećuju s troškovima.

Nadalje, potrošnja se definira kao svako fizičko ulaganje materijalnih vrijednosti i dobara prilikom stvaranja određenog učinka, na primjer proizvoda ili usluga. Prilikom izražavanja troška, isti se uvijek izražava putem novčanog iznosa, a izdaci putem fizičkih jedinica.. “Rashod se posebno veže za smanjenje sredstava, tj. odljev novca iz poslovnih subjekata. Troškovi se uvijek evidentiraju na obračunskoj osnovi. Rashodi mogu nastati prije rashoda, nakon rashoda, u trenutku kada je trošak nastao ili uopće ne moraju biti povezani s nastankom rashoda”.²

Osim toga, trošak se definira kao resurs koji je na neki način "žrtvovan" u stvaranju prihoda čiji je dio i koji se odnosi na jedno ili više određenih obračunskih razdoblja. Oni predstavljaju negativnu stavku u računu dobiti i gubitka. “Troškovi se knjiže u računu dobiti i gubitka na temelju odnosa između određene stavke prodaje i nastalih troškova. Taj se proces naziva usklađivanjem prihoda i troškova i uključuje kombinaciju ili istovremeno priznavanje prihoda i troškova koji nastaju izravno ili kao rezultat uobičajenih transakcija ili drugih događaja. Rashodi se priznaju prema načelu nastanka događaja na temelju razdoblja na koje se odnose, a ne razdoblja na koje dospijevaju.”³

¹ Gulin, D. et al., (2003.), Računovodstvo, *Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika*, Zagreb, str., 47.

² Vinković Kravaica, A., Ribarić Aidone, E. (2009.) Računovodstvo – temelj donošenja poslovnih odluka, Veleučilište u Rijeci, Rijeka, str. 21.

³ Broz, Tominac, S., (2015.), Upravljačko računovodstvo - studija slučajeva, *Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika*, Zagreb, str., 180.

Postoje različite konceptualne definicije troškova, no može se reći da troškovi predstavljaju novčanu vrijednost inputa i koriste se za proizvodnju novih ili stvaranje specifičnih outputa. Može se reći da imaju karakter prenesene vrijednosti. U užem smislu, troškovi opisuju namjerno uništavanje korisnih resursa u procesu proizvodnje kako bi se dobili još korisniji proizvodi, odnosno drugi učinci. Korisni resursi uključuju ljudske potencijale i kapital te materijalne i financijske resurse. Svi troškovi se mogu mjeriti, izračunati i izraziti u novcu. Trošak se može odrediti matematički kao umnožak količine korištenog resursa i njegove nabavne cijene, izražen kao fiksni iznos novca po jedinici veličine resursa.⁴

Pojam trošak često se povezuje s pojmovima rashod, trošak, izdatak i gubitak. Potrošnja je "fizičko" ulaganje resursa u poslovni proces i izražava se u prirodnim jedinicama (npr. radni sati zaposlenika, sati korištenja stroja, kWh električne energije itd.). Potrošnja, bez obzira na odredište, iscrpljuje gotovinu ili bankovne salde. Može se stvoriti polaganjem novca, preuzimanjem obveze, razmjenom druge imovine ili kombinacijom gore navedenih metoda. „Troškovi su troškovi koji su uključeni u prodani proizvod ili uslugu i predstavljaju smanjenje ekonomske koristi u obliku smanjenja imovine ili preuzimanja obveza.” Nasuprot tome, gubitak je višak troškova nad prihodima tijekom razdoblje likvidacije ili višak svih ili razmjernog dijela troškova stjecanja imovine u odnosu na prihode od prodaje. , dodjeljuje se ako je imovina potpuno ili djelomično uništena kao posljedica nesreće ili, u svakom slučaju, više ne funkcionira. To znači i negativan financijski rezultat..”⁵

Trenutno postoje mnogi kriteriji raspodjele troškova ovisno o potrebama upravljanja ili ciljevima raspodjele troškova. “Upravljanje troškovima ima višestruke ciljeve uključujući: planiranje i budžetiranje troškova, procjenu budućeg učinka, održavanje troškova unutar prihvatljivih granica, racionalizaciju troškova, odabir optimalnih poslovnih alternativa i potrebnih korektivnih radnji, dodjeljivanje odgovornosti za troškove, različite pristupe promatranju troškova.”⁶ Svaki poslovni sustav mora uspostaviti upravljanje troškovima za kontrolu njihovog stvaranja i kretanja, npr. zadržati kontrolu nad korištenim resursima. Pitanje upravljanja troškovima iznimno je važno. Kroz stalnu potragu za dodavanjem

⁴ Karić, M. (2010): Utjecaj novih metoda upravljanja troškovima na profitabilnost poduzeća, Kanali distribucije i problemi nastupa na domaćem i na inozemnom tržištu, Ekonomski fakultet Osijek, str. 29.

⁵ Ibid., str. 30.

⁶ Hilton, W. R., Maher, W.M., Selto, H.F. (2011.): Cost Management: Strategies for Business Decisions, New York: McGraw-Hill/Irwin, str. 11

vrijednosti i smanjenjem troškova, učinkovite tvrtke isporučuju proizvode i usluge koje potrošači očekuju uz minimalne organizacijske resurse.⁷

Troškovi se mogu razvrstati :

1. “prema vremenu nastanka – prema ovoj podjeli, troškovi se dijele na povijesne, unaprijed određene, standardne te procijenjene. Povijesni troškovi su troškovi koji se utvrđuju nakon što su nastali. Takvi troškovi su dostupni samo kada je proizvodnja određene stvari već obavljena. Objektivne su prirode i mogu se provjeriti u odnosu na stvarne operacije. Nadalje, unaprijed određeni troškovi su troškovi izračunavaju prije nego što nastanu na temelju specifikacije svih čimbenika koji utječu na trošak. Procijenjeni troškovi su troškovi koji se procjenjuju prije proizvodnje robe; oni su prirodno manje precizni od standarda te standardni troškovi koji predstavljaju poseban koncept i tehniku. Ova metoda uključuje: postavljanje unaprijed određenih standarda za svaki element troška i svaki proizvod; usporedba stvarnog sa standardom kako bi se pronašla varijacija; precizno određivanje uzroka takvih odstupanja i poduzimanje mjera za njihovo otklanjanje.“⁸
2. prema funkciji - Svi troškovi koji se odnose na proizvodnju dobara ili usluga, bilo izravni ili neizravni, varijabilni ili fiksni, uključeni su u trošak proizvodnje. Troškove proizvodnje može se podijeliti na izravne i neizravne troškove proizvodnje. Primjer izravnih troškova proizvodnje (također poznatih kao izravni troškovi proizvodnje) uključuje: izravne sirovine, izravni rad te ostale izravne troškove kao što su naknade za posao koji se odnose na određeni proizvod i tako dalje.⁹ Primjer neizravnih troškova proizvodnje (također poznatih kao režijski troškovi proizvodnje ili proizvodnje) uključuje: plaće nadzornika, voditelja proizvodnje, tehničkog i planskog osoblja, troškove kontrole kvalitete, ostale troškove rada, troškove trgovine, amortizaciju postorjenja i strojeva, popravke i održavanje tvorničkih zgrada i postrojenja i strojeva, troškove sigurnosti za jedinicu, troškove socijalne pomoći kao što su troškovi kantine, osiguranja i drugo. Ukratko, može se reći da su svi troškovi koje poduzeće ima za proizvodnju dobara dio proizvodnih troškova.¹⁰

⁷ Perčević, H., (2021.) Troškovi i kriteriji klasifikacije troškova, str. 5., dostupno na: https://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/RAC/hpercevic/poslovno_planiranje/Tro%C5%A1kovi%20i%20kriteriji%20klasifikacije%20tro%C5%A1kova.pdf, pristupljeno: 01.08.2023.

⁸ Gulin, D., Dražić Lutilsky, I., Peršić, M. (2011.) Upravljačko računovodstvo, Rif, Zagreb, str., 58.

⁹ Ibid., str. 59.

¹⁰ Loc., cit.

3. prema položaju u financijskim izvještajima –navedeni troškovi slijede sljedeću podjelu: „dospjeli i nedospjeli troškovi, troškovi proizvoda, troškovi razdoblja, primarni troškove i troškovi konverzije“. Nedospjeli rashodi uključuju rashode uključene u vrijednost određene imovine i priznate u bilanci. To je "trošak nabave stečene imovine i trošak proizvodnje zaliha proizvodnje u tijeku i gotovih proizvoda". S druge strane, dospjeli rashodi priznaju se u računu dobiti i gubitka i predstavljaju rashode razdoblja u kojem su nastali te se nadoknađuju u iznosu od ukupnih prihoda tog razdoblja.¹¹ Nadalje, troškovi proizvoda se odnose na troškove proizvodnje proizvoda koji se kapitaliziraju i iskazuju kao zalihe proizvodnje i gotovih proizvoda. Troškovi razdoblja prikazani su u izvještaju dobiti i gubitka te prikazuju negativnu komponentu poslovanja”.¹² S druge strane, primarni troškovi uključuju troškove izravnog materijala, sirovina i rezervnih dijelova koji se u procesu proizvodnje pretvaraju u korisne učinke, odnosno proizvode ili usluge, dok su konverzijski troškovi svi troškovi nastali pretvorbom sirovina, materijala zapravo korisne sirovine. To su izravni troškovi rada i ostali opći troškovi proizvodnje.
4. prema mogućnosti obuhvata po nositeljima – podjela ovih troškova odnosi se na podjele direktnih i indirektnih troškova te neizravnih. Direktni troškovi su troškovi koji su izravno povezani s učincima koje su prouzročili. Primjeri direktnih troškova su izravni materijalni troškovi i izravni troškovi rada. Indirektni troškovi, s druge strane, uključuju troškove koji se ne mogu izravno povezati s radnim nalogima, već se na njih raspoređuju korištenjem računovodstvenih metoda obračuna.”¹³
5. prema ponašanju na promjenu aktivnosti - Raspodjela troškova prema ponašanju promjene razine aktivnosti razvrstava troškove s obzirom na njihovu reakciju na promjenu opsega proizvodnje, odnosno razine zaposlenosti i iskorištenosti kapaciteta. Prema ponašanju promjene razine aktivnosti troškovi mogu biti fiksni, varijabilni, mješoviti i diskrecijski troškovi.¹⁴ Fiksni troškovi su „oni troškovi koji se skupno ne mijenjaju s promjenom razine aktivnosti. Oni su konstantni i nastaju bez obzira na razinu aktivnosti, odnosno stupanj iskorištenosti kapaciteta.”¹⁵ Varijabilni troškovi su troškovi koji reagiraju na promjene u razinama aktivnosti ili iskorištenosti kapaciteta, tako da se povećavaju kada se razine aktivnosti povećavaju ili smanjuju kada se razine

¹¹ Gulin, D., Dražić Lutilsky, I., Peršić, M., op., cit., str. 61.

¹² Ibid., str. 62.

¹³ Loc., cit.

¹⁴ Belak, V. (1995.), Menadžersko računovodstvo, RRIFplus, Zagreb, str. 154.

¹⁵ Gulin, D., Dražić Lutilsky, I., Peršić, M., op., cit., str. 63

aktivnosti smanjuju. razina aktivnosti. razina aktivnosti.¹⁶ Mješoviti troškovi predstavljaju specifične troškove koji imaju obilježja fiksnih i varijabilnih troškova. Nazivaju se mješoviti jer sadrže i fiksni i varijabilni dio. Konačno, "diskrecijski troškovi nisu fiksni, varijabilni ili mješoviti troškovi, već proizlaze iz diskrecijskih odluka uprave."Praktični primjeri diskrecijskih troškova su: troškovi oglašavanja, reklama, propagande, troškovi učenja i vježbanja raznih vještina itd."¹⁷

6. prema značajnosti za donošenje poslovnih odluka - Sve troškove može se podijeliti na relevantne i irelevantne troškove s obzirom na njihovu važnost za poslovne odluke. "Relevantni troškovi su troškovi koji su dio informacija koje služe kao osnova za poslovne odluke i uzimaju se u obzir pri donošenju odluka." Relevantni troškovi su budući troškovi koji se razlikuju između različitih alternativa i stoga su poznati i kao inkrementalni troškovi. Relevantni troškovi također uključuju oportunitetne troškove, mjerene koristima koje bi se mogle postići odabirom alternative od koje se odustalo. "Irelevantni troškovi su troškovi koji se ne uzimaju u obzir u procesu donošenja odluka."To su troškovi koji ne utječu na odluke menadžera i isključeni su iz analize troškova. podliježe upravljačkoj kontroli"¹⁸

¹⁶ Ibid., str. 64.

¹⁷ Belak, V., op., cit., str. 159.

¹⁸ Drljača, M. (2003.), Karakteristike troškova kvalitete, Kvaliteta, br. 7-8, *Infomator*, Zagreb, str., 72.

3. UPRAVLJANJE I METODE OBRAČUNA TROŠKOVIMA

Za optimalan i stabilan proces stvaranja profita, poduzeća trebaju znati svoje planirane troškove na prvom mjestu i rasporediti ih na najučinkovitiji način za optimalnu upotrebu. To dovodi do srži modeliranja ciljnih troškova kao takvih, procesa koji poduzeća ne bi smjela podcijeniti, prvenstveno radi postizanja najvećeg mogućeg profita.

3.1. Upravljanje troškovima

Upravljanje troškovima je proces upravljanja i kontrole novčanih sredstava tijekom vođenja poslovanja. Kada se implementiraju učinkovite strategije za upravljanje troškovima, to osigurava poduzeću učinkovite mjere kontrole troškova, pomažući im da imaju odgovarajući proračun za obavljanje različitih poslovnih aktivnosti.¹⁹

Mjere upravljanja troškovima mogu se implementirati ili projektno ili za cjelokupno poduzeće. Preostalim troškovima kojima se dobro upravlja pomaže organizacijama da zadrže svoje troškove pod kontrolom i maksimiziraju profit u najboljoj mogućoj mjeri. Osim toga, kada se troškovi prate na svakom koraku, planiranje i raspodjela resursa su precizniji.

Upravljanje troškovima bavi se upravljanjem troškovima povezanim s poslovnim aktivnostima. Na primjer, od proizvodnje robe do isporuke potrošačima, tvrtke moraju trošiti na sirovine i mjere otpreme. Svi ti troškovi dodaju se troškovima organizacije za stvaranje prihoda prodajom gotovih proizvoda.²⁰

U pokušaju smanjenja troškova organizacije, poduzeća ugrožavaju kvalitetu materijala koji se koriste za proizvodnju predmeta. Međutim, moraju biti svjesni da će kompromitiranje kvalitete proizvoda samo dovesti do gubitka za organizacije, bilo u obliku smanjene prodaje ili narušenog ugleda.²¹

Stoga je upravljanje troškovima ključni napor koji ni na koji način ne bi trebao utjecati na kvalitetu proizvoda. Profesionalci bi se trebali odlučiti za kontrolu i smanjenje troškova uz zadržavanje kvalitete roba i usluga. Na proces utječu različiti čimbenici, uključujući:²²

1. Rast informacijske tehnologije

¹⁹ Galić, Z. (2008): Strateško upravljanje troškovima, RriF, Vol.10, Zagreb, str.11.

²⁰ Belak, V., op., cit., str. 130.

²¹ Ibid., str. 131.

²² Hočevar, M. (2009): Metode optimalizacije troškova s obzirom na opseg aktivnosti, RriF, Vol. 9., Zagreb, str. 41.

2. Rastuća domaća i globalna konkurencija
3. Rast sektora usluga i proizvodnje
4. Rast uslužnog sektora
5. Usredotočenje na kupca
6. Istraživanje i razvoj

Rukovoditelji koji upravljaju troškovima planiraju i postavljaju ciljeve kako bi osigurali pravilnu kontrolu troškova. Zatim to isto dostavljaju višim tijelima ili relevantnim odjelima poduzeća radi provedbe. Na kraju, poduzeća procjenjuju plan za izvedbu. Na temelju učinka donose daljnje odluke. Ove odluke uključuju korektivne mjere za poboljšanje izvedbe plana i postavljanje ciljeva.²³

Upravljanje troškovima sastavni je dio planiranja i upravljanja projektom. Strategije upravljanja troškovima razvijaju se uz plan projekta.

Slijede četiri glavna koraka za upravljanje troškovima:²⁴

1. Postavljanje - Faza postavljanja određuje što je uključeno u plan upravljanja troškovima. Identificira tko su dionici u planu, alate koji se koriste za upravljanje troškovima i strukturu podataka potrebnu za praćenje troškova.
2. Planiranje resursa - Ova faza planiranja identificira resurse potrebne za dovršetak projekta. To mogu biti fizički materijali, informacijska imovina, osoblje i resursi računalstva u oblaku. Planiranje resursa određuje raspodjelu resursa, uključujući koliko je resursa potrebno, koliko dugo i kako će biti alocirano.
3. Budžetiranje i procjena troškova - U ovoj fazi projektni timovi razvijaju proračun projekta. Proračunske procjene troškova postaju preciznije kako se opseg projekta pročišćava. Slika ukupnih troškova projekta pojavljuje se kako se sredstva dodjeljuju. Voditelji projekta uspoređuju trenutni projekt s ranijim kako bi stekli uvid. Mogu koristiti metode procjene odozgo prema dolje i odozdo prema gore. U pristupu odozgo prema dolje, viši menadžment u organizaciji određuje trajanje projekta, uključene zadatke i projektne aktivnosti te procijenjene troškove za svaku od njih. U pristupu odozdo prema gore, svaki tim procjenjuje trajanje i dodijeljeni proračun za svoje

²³ Gayle Rayburn, L. (1993): Cost accounting – Using a cost management approach, USA, str. 144.

²⁴ Atkinson, R., Crawford, L., & Ward, S. (2006). Fundamental uncertainties in projects and the scope of project management. *International Journal of Project Management*, 24(8), 691-693.

pojedinačne zadatke. Uprava koristi te informacije kako bi odredila trajanje projekta i procijenjeni proračun.

4. Kontrola troškova - Ova faza uključuje praćenje i kontrolu troškova kako projekt napreduje, koristeći podatke različitih projektnih timova. Menadžeri prate koliko se troškovi razlikuju od procijenjenog proračuna i poduzimaju radnje kako bi se prilagodili prekoračenju troškova, smanjili odstupanja od proračuna i ograničili proračun kada je to potrebno.

Učinkoviti procesi upravljanja troškovima zahtijevaju točno izvješćivanje o troškovima. To uključuje pristup podacima o troškovima u stvarnom vremenu i uvid korištenjem vizualizacije podataka. Moraju se mjeriti odstupanja od planiranih troškova i poduzeti korektivne mjere.²⁵

3.2. Metode obračuna troškova

Dobro upravljanje troškovima obilježje je učinkovite organizacije, kao i motivirano i organizirano upravljanje. Za menadžment su razvijene mnoge metode za donošenje odluka usmjerenih na optimizaciju troškova i bolje upravljanje troškovima.

Postoje sljedeće metode:²⁶

1. Tradicionalna metoda upravljanja troškovima – "primijenjena na diferencijaciju organizacijskih troškova". Temelji se na podjeli troškova u skupine. Režijski troškovi dodaju se izravnim troškovima. Tradicionalna metoda upravljanja uzima u obzir izravne troškove materijala i rada. Ovaj model ima za cilj odgovoriti na pitanje: Odakle dolaze troškovi?
2. Model upravljanja troškovima procesa (PBC): Ovaj model prati troškove proizvodnje u logičnim fazama proizvodnog procesa. Troškovni model temeljen na procesu utvrđuje i prati izravne troškove materijala i rada u svakoj fazi proizvodnog procesa i dodaje režijske troškove proizvodnje izravnim troškovima na svakoj razini faze. Cilj ovog modela je prikazati uzroke ukupnih troškova proizvodnje i njihovu povezanost s izravnim troškovima svake faze proizvodnog procesa. PBC model odgovara na pitanje: Što uzrokuje ukupne troškove proizvodnje?²⁷

²⁵ Belassi, W., & Tukul, O. I. (1996). A new framework for determining critical success/failure factors in projects. *International Journal of Project Management*, 14(3), str. 142.

²⁶ Ibid., str., 145.

²⁷ Skoko, H. (1998): Obračun troškova na temelju aktivnosti (Activity Based costing, ABC), *Računovodstvo, revizija i financije*, No.8.,str. 38.

3. Upravljanje troškovima temeljeno na aktivnostima (ABC) - Ovaj model ima funkciju raspoređivanja troškova na aktivnosti. Njegova zadaća je pratiti razvoj troškova za pojedine aktivnosti ili dijelove poslovnog procesa. Time se lakše kontroliraju troškovi različitih organizacijskih jedinica, a menadžeri se lakše mogu usredotočiti na eliminaciju nepotrebnih troškova. Troškovi temeljeni na aktivnostima omogućuju određivanje i povezivanje stvarnog troška svakog pojedinačnog proizvoda ili usluge unutar organizacije. Odgovara na pitanje: Zašto nastaju troškovi?²⁸
4. Model ciljnih troškova (TC) – model za mjerenje i sustavno bilježenje troškova uključenih u proizvod/uslugu, zahvaljujući kojima se ostvaruje planirana korist. Kako bi se mogli uključiti ciljani troškovi, neophodno je dobro poznavanje i razumijevanje postojeće strukture troškova. Glavni cilj organizacije je pronaći ravnotežu između funkcionalnosti i kvalitete na tržišno prihvatljivoj razini cijena. Ovo odgovara na pitanje: Koliko visoki mogu biti troškovi?
5. Proračun temeljen na aktivnostima (ABB) - ovaj model definira zahtjeve kupaca/korisnika, a ne troškove. ABB-ovi interesi usmjereni su na performanse i prikladnost opreme da zadovolji potrebe kupaca/korisnika. Prilikom analize mogućnosti važno je odrediti kapacitet opreme i broj zaposlenih. Ovom metodom se u početnom obračunu analiziraju troškovi koji proizlaze iz utroška materijala i osoblja. Ova metoda je korisna za menadžment pri donošenju odluka o količini raspoloživog kapaciteta. Ovo odgovara na pitanje: Koje su vještine potrebne organizaciji za željeni proizvod ili uslugu?
6. Kaizen troškovi (KC)- Koriste ga japanske tvrtke, a njegov model korištenja i naplate usvojen je u Toyotinoj automobilskoj industriji. Ovaj se model temelji na kontinuiranom smanjenju troškova kroz proizvodni proces korištenjem procesa. Glavna pretpostavka navedenog modela je da se može nastojati uvijek bolje. Ovo je odgovor na pitanje: Može li bolje?²⁹
7. Analiza vrijednosti (CoE) - Razvio ga je General Electric Company 1940-ih. Zadatak analize vrijednosti je grupno rješavanje specifičnih problema korištenjem funkcionalne analize. Glavna zadaća ovog modela je kontinuirano smanjenje troškova. Ovo odgovara na pitanje: Je li moguće daljnje smanjenje troškova?

²⁸ Gulin, D. (1992): ABC metoda u upravljanju troškovima, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, str. 48.

²⁹ Drljača M.: "Metode upravljanja troškovima", str. 28., dostupno na: http://kvaliteta.inet.hr/t_Metode_%20Drljaca.pdf, pristupljeno: 02.08.2023.

8. Model upravljanja troškovima kvalitete (QCM) - Temelji se na identifikaciji, određivanju te optimiziranju troškova kvalitete kao strukturnih elementa ukupnih troškova. Troškovi kvalitete nastaju prilikom potrage za zadovoljavajućom kvalitetom, a gubici kada se to ne postigne. Troškovi kvalitete dijele se na troškove kvalitete i troškove nekvalitete. Svrha troškova kvalitete je otkrivanje nedosljednosti u poslovnim procesima kako bi se trajno otklonili njihovi uzroci i osigurala pouzdanost poslovnih procesa. Model nudi odgovor na pitanje: Koji troškovi ne bi nastali da je svaki zadatak bio ispravno obavljen prvi put? ”³⁰

Bilo koji od gornjih predložaka može se koristiti u upravljanju troškovima. Poduzeća danas koriste kombinaciju različitih modela upravljanja troškovima. Upravljanje troškovima može se implementirati na različite načine koristeći različite predloške.

³⁰ Ibid., str. 30.

4. TEORIJSKI OKVIR ABC METODE

Troškovi temeljeni na aktivnostima (ABC) je metoda obračuna troškova koja identificira aktivnosti organizacije i alokira trošak svake aktivnosti na sve proizvode i usluge na temelju stvarne potrošnje svake aktivnosti. Stoga ovaj model raspoređuje više neizravnih troškova (režijskih troškova) na izravne troškove nego tradicionalni obračun troškova.³¹

Ovlašteni institut menadžerskih računovođa (CIMA), definira ABC kao pristup kontroli troškova i aktivnosti koji uključuje praćenje korištenja resursa i ocjenjivanje rezultata.³² Na temelju procjena potrošnje resursi se dodjeljuju aktivnostima, a aktivnosti nositeljima troškova. Potonji se koriste kao pokretači troškova i omogućuju povezivanje troškova aktivnosti s rezultatima.³³

4.1. Pregled literature

Schniederjans i Garvin (1997.) primijenili su analitički hijerarhijski proces i višeciljno programiranje za odabir pokretača troškova u ABC-u.³⁴ Beheshti (2004) raspravlja o konkurentskoj prednosti s ABC sustavom upravljanja. Bras i Emblemsvag (1995.) koristili su model ABC u dizajnu za demanufakturu u uvjetima neizvjesnosti. Demanufaktura je u njihovoj anketi također definirana kao proces suprotan proizvodnji koji uključuje recikliranje materijala i komponenti proizvoda nakon što je tvrtka preuzela proizvod. Suština u razvoju ABC modela bila je odrediti aktivnosti koje će biti prisutne u procesu demanufakture proizvoda, a zatim tim aktivnostima dodijeliti pouzdane pokretače troškova i povezane intenzitete potrošnje.³⁵

Degraeve i sur. (2005)³⁶ objasnili su da se ABC ne može smatrati alatom za optimizaciju kao takvim, ali može dati neke važne točne podatke matematičkom programu za optimizaciju, dok mnogi matematički modeli uzimaju u obzir samo varijabilne troškove. Također su objasnili da bi integracija ABC-a i matematičkih modela mogla dati bolje rezultate u postavljanju mnogih

³¹ Hicks D.T.(2003): Activity-Based Costing-Making str. 112.

³² CIMA, Official terminology, dostupno na: <https://www.aicpa-cima.com/home>, pristupljeno: 05.08.2023.

³³ Ibid., str. 114.

³⁴ Schniederjans, M. J., & Garvin, T. (1997). Using the analytic hierarchy process and multi-objective programming for the selection of cost drivers in activity-based costing. *European Journal of Operational Research*, 100(1), str. 78.

³⁵ Bras, B., & Emblemsvag, J. (1995, September). The use of activity-based costing, uncertainty and disassembly action charts in demanufacture cost assessments. In ASME Advances in Design Automation Conference, Sept, str. 18.

³⁶ Degraeve, Z., Labro, E., & Roodhooft, F. (2005). Constructing a total cost of ownership supplier selection methodology based on activity-based costing and mathematical programming. *Accounting and Business Research*, 35(1), str. 15.

problema. Shigaev (2015)³⁷ objasnio je slučaj realizacije dvostupanjske sheme raspodjele troškova ABC-a u ruskom računovodstvenom sustavu implementiranom u distribucijskom poduzeću. Pružili su slučaj pripreme računovodstvenih unosa za ABC i povezano izvješće o profitabilnosti korisnika u distribucijskom poduzeću.

Tsai i sur. (2014)³⁸ koristili su ABC model odlučivanja za procjenu životnog ciklusa u projektima zelene gradnje. Ben-Arieh i Qian (2003.) dali su metodu primjene ABC-a za procjenu troškova aktivnosti dizajna i razvoja za strojno obrađene dijelove. McGowan i Klammer (1997) istraživali su zadovoljstvo zaposlenika implementacijom ABC-a za četiri tvrtke. U njihovoj anketi, uključenost korisnika u implementaciju kvalitete informacija koje proizvode sustavi povezana je sa zadovoljstvom zaposlenika implementacijom ABC-a.

Chenhall (2004)³⁹ raspravljao je o ulozi kognitivnog i afektivnog sukoba u ranoj implementaciji ABC upravljanja. Qian i Ben-Arieh (2008.) predstavili su tehniku procjene troškova, koja povezuje ABC s parametričkim prikazima troškova faza dizajna i razvoja strojno obrađenih rotacijskih dijelova. Greene i Metwalli (2000.) analizirali su, procijenili i usporedili dva različita scenarija nabave kapitalne opreme i objasnili važnost korištenja ABC metode u donošenju dobre financijske odluke u usporedbi s tradicionalnom troškovnom metodom.

Goddard i Ooi (1998.)⁴⁰ istraživali su razvoj ABC-a u sveučilišnom računovodstvu i procijenili doprinos koji bi on mogao dati u rješavanju problema povezanih sa središnjim sustavima raspodjele režijskih troškova. Razvili su studiju slučaja temeljenu na ABC metodologiji i primijenili je na knjižnične usluge na Sveučilištu Southampton. Njihovi rezultati ukazali su na značajne razlike u raspodjeli središnjih režijskih troškova. Oni su, međutim, tvrdili da iako bi ABC pristup mogao prevladati neke od problema raspodjele općih troškova i poboljšati ekonomsku učinkovitost organizacija, postoje značajni problemi s njegovom praktičnom primjenom.

³⁷ Shigaev, A. (2015). Accounting entries for activity-based costing system: The case of a distribution company. *Procedia Economics and Finance*, 24, 625-633

³⁸ Tsai, W. H., Yang, C. H., Chang, J. C., & Lee, H. L. (2014). An Activity-Based Costing decision model for life cycle assessment in green building projects. *European Journal of Operational Research*, 238(2), 607-619

³⁹ Chenhall, R. H. (2004). The role of cognitive and affective conflict in early implementation of activity-based cost management. *Behavioral Research in Accounting*, 16(1), 19-44

⁴⁰ Goddard, A., & Ooi, K. (1998). Activity-based costing and central overhead cost allocation in universities: a case study. *Public Money and Management*, 18(3), 36.

Ellis-Newman i Robinson⁴¹ (1998) također su izvijestili o istim problemima u primjeni ABC metode u računovodstvu troškova knjižnice. Zapravo, unatoč prednostima ABC metode, neki ljudi tvrde da se može zaboraviti na druge aspekte proizvoda i usluga kada tražimo financijske karakteristike. Dolinsky i Vollmann (1991.), na primjer, tvrdili su da tvrtke koje pretjerano naglašavaju troškove proizvoda mogu zanemariti važnost primjene nefinancijskih mjera učinka. Noreen (1991) je dao određene uvjete pod kojima ABC sustavi osiguravaju relevantne troškove. Prema Cooperu i Kaplanu (1991.) „ABC je moćan alat, ali samo ako se menadžeri odupru tom instinktu da gledaju troškove na razini jedinice.

Mnogi praktičari objašnjavaju da su ABC sustavi skupi za implementaciju, dugotrajni i teški za prilagodbu. Na primjer, Kaplan & Anderson (2007.) opisali su ABC sustav Hendee Enterprisesa, proizvođača tendi sa sjedištem u Houstonu. Objasnjavaju da je softveru ABC trebalo tri dana da izračuna troškove za 150 aktivnosti tvrtke, 10.000 narudžbi i 45.000 stavki. McChlery i sur. (2007.) navodi da su financijski pritisci s kojima se suočavaju britanska sveučilišta povećali potražnju za dobrim informacijama o financijskom upravljanju. Vlada želi da visoka učilišta usvoje standardizirani puni ekonomski obračun troškova. Ovaj članak opisuje model upravljanja temeljenog na aktivnostima (ABM) koji je uspješno korišten za smanjenje troškova aktivnosti institucija na odgovarajuće razine fokusa, povezujući aktivnosti s tokovima prihoda i postizanjem oblika dodane vrijednosti. Model je iznimno fleksibilan i omogućuje prikupljanje informacija za različite razine fokusa: fakultet, odjel, program, modul/projekt ili jedinica za podršku.⁴²

Dimitropoulos (2007.) je opisao da su sustavi obračuna troškova posljednjih godina pokazali značajan razvoj i da se obračun troškova prema aktivnostima (ABC) posebno smatra glavnim doprinosom upravljanju troškovima, posebno u uslužnim poduzećima. Sportski sektor se u velikoj mjeri sastoji od uslužnih funkcija, no znatno manje je prijavljeno korištenje obračuna troškova na temelju aktivnosti za podršku upravljanju troškovima u sportskim organizacijama. Budući da snaga informacija postaje neprestano ključna za provedbu učinkovite poslovne administracije, tradicionalne metode mjerenja troškova pokazale su se nedovoljnima po ovom pitanju, što je dovelo do izuma ABC-a.⁴³

⁴¹ Ellis-Newman, J., & Robinson, P. (1998). The cost of library services: Activity-based costing in an Australian academic library. *The Journal of Academic Librarianship*, 24(5), 376.

⁴² Panagiotis D. (2007.), “Activity – Based Costing in Sport Organizations: Theoretical Background & Future Prospects” SMIJ – VOL. 3, Number 3., str. 55

⁴³ Ibid., str. 58.

4.2. Pojam i karakteristike ABC metode

Troškovi temeljeni na aktivnostima (ABC) je metoda koja identificira aktivnosti u tvrtki i dodjeljuje troškove svake aktivnosti s resursima svim proizvodima i uslugama na temelju stvarne potrošnje svakog od njih.⁴⁴ Ova metoda raspoređuje više općih troškova u izravne troškove u usporedbi s konvencionalnom metodom. ABC metoda se obično koristi za obračun troškova kao i za praćenje različitih aktivnosti, što uključuje praćenje potrošnje resursa.

Resursi su u ovoj metodi kategorizirani u različite aktivnosti, a aktivnosti su podijeljene u različite objekte troškova prema procjenama potrošnje. Primjena ABC metode pomaže identificirati i ukloniti proizvode i usluge koji su neprofitabilni te eventualno prilagoditi cijene proizvoda i usluga koje su precijenjene.⁴⁵

Također pomaže otkriti i riješiti se proizvodnih ili uslužnih procesa koji su neučinkoviti i dodjeljuju koncepte obrade koji vode boljem prinosu. ABC se obično primjenjuje kao tehnika za učenje više o proizvodu i troškovima kupaca te profitabilnosti prema proizvodnim ili izvedbenim procesima. Stoga je ABC implementiran za donošenje strateških odluka kao što su cijene, outsourcing, identifikacija i mjerenje inicijativa za poboljšanje procesa.⁴⁶

U nastavku se na slici 1. prikazuje struktura ABC metode. Struktura ABC modela uključuje sljedeće komponente: resurse, aktivnosti, troškovni objekt te troškovni indikator. Resurs predstavlja ekonomski element koji se primjenjuje ili upotrebljava prilikom realizacije performansa aktivnosti. Zatim aktivnosti predstavljaju rad, odnosno djelovanje unutar neke organizacije (organizacijska jedinica). Troškovni objekt mogu biti proizvodi, usluge, kupci, ugovori i slično za koje je posebno oblikovano mjerenje troškova. I troškovni indikatori koji predstavljaju faktore koji dovode do promjena u troškovima aktivnosti.

⁴⁴ Drury, C. (1992). Activity-based costing, Springer USA, str. 281.

⁴⁵ Lewis, R. J. (1995). Activity-based models for cost management systems. Greenwood Publishing Group

⁴⁶ Greenwood, T. G., & Reeve, J. M. (1992). Activity-based cost management for continuous improvement: a process design framework. *Journal of Cost Management*, 5(4), str. 32-33.

Slika 1. Struktura ABC metode



Izvor: Greenwood, T. G., & Reeve, J. M. (1992). Activity-based cost management for continuous improvement: a process design framework. *Journal of Cost Management*, 5(4), str. 33.

Može se stvoriti uzročno-posljedična veza između različitih aktivnosti i potrošnje resursa, što pomaže u određivanju troškova proizvoda kao i u naporima za kontrolu troškova. Postoji nekoliko slučajeva uspješne primjene ABC metode. Jedna od primarnih briga o implementaciji ABC metode je odabir odgovarajućih pokretača troškova i mnogi su ljudi pokušali koristiti tehnike donošenja odluka s više kriterija kako bi otkrili učinkovite pokretače troškova.⁴⁷

Neke od glavnih karakteristika ABC metode uključuju:⁴⁸

1. ABC sustav obračuna troškova sastoji se od dvije faze troška proizvoda. U prvoj fazi trošak se pripisuje proizvodnim aktivnostima, a zatim se u završnoj fazi trošak alocira na konačni proizvod.
2. Slijedi pristup obračuna akumuliranih troškova vezanih uz aktivnost.

⁴⁷ Ibid., str. 34.

⁴⁸ Kaplan, Robert S. and Bruns, W. (1987.) *Accounting and Management: A Field Study Perspective*, Harvard Business School Press, str. 186.

3. Aktivnost koja se razmatra za procjenu troškova trebala bi biti svaki zadatak koji se poduzima za proizvodnju bilo kojeg proizvoda ili za isporuku bilo koje usluge.
4. ABC sustav slijedi koncept da proizvodi troše aktivnosti, a aktivnosti resurse.
5. ABC metodu obračuna troškova može koristiti svaka tvrtka za proizvodnju ili pružanje usluga koja želi olakšati obračun troškova.

Svrshodno tome, ciljevi ABC sustava obračuna troškova su: ⁴⁹

1. Učinkovita procjena troškova proizvoda ili usluga.
2. Identificiranje aktivnosti koje dodaju vrijednost, a koje ne dodaju vrijednost u procesu proizvodnje može pomoći u uklanjanju nepotrebnih aktivnosti.
3. Davanje točnih informacija za donošenje odluka.
4. Identificiranje skupih aktivnosti i poduzimanje odgovarajuće mjere za smanjenje troškova.
5. Identificiranje nebitnih aktivnosti uključenih u proizvodnju dobara i usluga.
6. Pomoć u motivaciji menadžera kroz ocjenu učinkovitosti aktivnosti u proizvodnji.

4.3. Povijesni razvoj ABC metode

Tradicionalno, troškovni računovođe dodaju bilo koji postotak troškova izravnim troškovima kako bi obračunali neizravne troškove. Međutim, kako se udio neizravnih troškova ili općih troškova povećavao, tehnologija je postajala sve nepreciznija, budući da neizravne troškove nisu uzrokovali svi proizvodi u istoj mjeri. Na primjer, jedan proizvod može provesti više vremena u skupom stroju nego drugi proizvod, ali budući da količina izravnog rada i materijala može biti ista, ako je isti postotak troškova visok, dodatni trošak korištenja stroja se ne uzima u račun. uključeni su u sve proizvode. Stoga, kada se troškovi mnogih proizvoda dijele, postoji rizik da će jedan proizvod subvencionirati drugi. Dva alata - hijerarhija troškova i popis aktivnosti - "pomažu implementirati ABC stvaranja hijerarhije troškova, aktivnosti se identificiraju i klasificiraju u četiri razine." Radnje na razini jedinice izvode se kad god se jedinica proizvede. Zadaci na razini serije izvode se kad god se proizvede serija robe".⁵⁰ Aktivnosti na razini proizvoda izvode se kako bi se podržala raznolikost proizvoda u proizvodnom pogonu. Aktivnosti na razini pogona izvode se kako bi se podržao opći

⁴⁹ Sapp, R., Crawford D. and Rebishcke S. (1990.), Executive Remuneration and Company Performance, *Journal of Bank Cost and Management Accounting*, Volume 3, Number 2, 1990., str. 90.

⁵⁰ Panagiotis, D. (2007.) Activity based costing in sport organisation: theoretical background and future prospects, Department of Sport Management, University of Peloponnese, SMIJ- VOL. 3, Number 2, str. 56.

proizvodni proces pogona. Zatim se obračun aktivnosti koristi za izračun troškova dodijeljenih aktivnostima i jedinične cijene proizvoda ili usluge.

Širok koncept troškova aktivnosti unutar troškova po prodaji (CPS) je da se broj datoteka kojima se rukuje, pomnožen s vremenom osoblja i plaćom osoblja troškova, jednak je ukupnom trošku vremena osoblja utrošenog na postupak kaznenog progona CPS-a.⁵¹

Sustav se temelji samo na radnom vremenu osoblja i ne pokriva troškove smještaja i druge povezane troškove kao što su kapitalni izdaci ili plaćanja trećim stranama kao što je odvjetnik. ABC koncepti razvijeni su u američkom proizvodnom sektoru 1970-ih i 1980-ih. "Tijekom tog razdoblja, Consortium for Advanced Management-International, sada poznat jednostavno kao CAM-I, odigrao je ulogu u komuniciranju i formaliziranju načela koja su postala službenije poznata kao " Raspodjela troškova prema aktivnostima"⁵². Robin Cooper i Robert S. Kaplan, zagovornici uravnotežene tablice rezultata, upozorili su na ove koncepte u nizu članaka objavljenih u Harvard Business Reviewu počevši od 1988. godine. Cooper i Kaplan su istaknuli pristup ABC modelu kroz rješavanje troškovnog problema tradicionalnih sustava upravljanja. Isitiču da navedeni sustavi nisu često u mogućnosti određivanja stvarnih troškova proizvodnje kao i usluga koje su povezane s istima. Kao rezultat toga, menadžeri su donosili odluke na temelju netočnih podataka, posebno kada je uključeno više proizvoda.⁵³

Umjesto korištenja širokih proizvoljnih postotaka za raspodjelu troškova, ABC nastoji identificirati odnose uzroka i utjecaja kako bi objektivno dodijelio troškove. Nakon što su identificirani troškovi aktivnosti, trošak svake aktivnosti pripisuje se svakom proizvodu u onoj mjeri u kojoj proizvod koristi aktivnost. Na ovaj način ABC često identificira područja visokih općih troškova po jedinici i tako usmjerava pozornost na pronalaženje načina za smanjenje troškova ili naplatu više za skupe proizvode.⁵⁴

Troškove temeljene na aktivnostima prvi su jasno definirali 1987. Robert S. Kaplan i W. Bruns kao poglavlje u njihovoj knjizi „Accounting and Management: A Field Study Perspective”.⁵⁵ U početku su se usredotočili na proizvodnju, gdje su tehnološki napredak i povećanje produktivnosti dovelo do smanjenja relativnog udjela izravnog troška i materijala, a došlo je do povećanja relativnog udjela neizravnih troškova. Na primjer, povećanje

⁵¹ Ibid., str. 57

⁵² Loc., cit.

⁵³ Cooper and Robert S. Kaplan. Profit Priorities from Activity-Based Costing, str. 234.

⁵⁴ Ibid., str. 236.

⁵⁵ Loc., cit.

automatizacije smanjilo je rad, što je izravan trošak, ali je povećalo amortizaciju, što je neizravan trošak. Poput "proizvodne industrije, financijske institucije također imaju različite proizvode i kupce, što može rezultirati subvencioniranjem različitih proizvoda od strane kupaca." Iako je obračun troškova na temelju aktivnosti izvorno razvijen za proizvodni sektor, ovdje može biti još korisniji alat..”⁵⁶

4.4. Prednosti i nedostaci ABC metode

ABC metoda nije savršena metoda raspodjele troškova. Tvrtke koje su uvele ABC metodu pretrpjele su velike napore i troškove u njenom uvođenju, dizajnu, implementaciji, ali i unaprijedile proces upravljanja troškovima. Jedna od glavnih prednosti korištenja ABC-a za klasifikaciju troškova je ta što može pružiti točniji trošak proizvoda od tradicionalnih metoda, kao što su direktni radni sati ili strojni sati. ABC prepoznaje da različiti proizvodi ili usluge koriste različite vrste i količine resursa te sukladno tome raspoređuje troškove. To može pomoći upraviteljima dobiti i gubitka da izbjegnu podcjenjivanje ili precijenjivanje proizvoda ili usluga, što može utjecati na cijene, profitabilnost i konkurentnost.

Kao ostale prednosti ABC metode navode se sljedeće:⁵⁷

1. “ABC sustav donosi točnost i pouzdanost u određivanju troškova proizvoda fokusirajući se na uzročno-posljedičnu vezu u nastanku troškova. Prepoznaje da su aktivnosti koje uzrokuju troškove, a ne proizvodi i da je proizvod koji troši aktivnosti.
2. U naprednom proizvodnom okruženju i tehnologiji gdje režijske funkcije podrške čine veliki udio ukupnih troškova, ABC sustav pruža realnije troškove proizvoda.
3. ABC sustav identificira stvarnu prirodu ponašanja troškova i pomaže u smanjenju troškova i identificiranju aktivnosti koje ne dodaju vrijednost proizvodu. S ABC sustavom, menadžeri mogu kontrolirati mnoge fiksne režijske troškove vršeći veću kontrolu nad aktivnostima koje su uzrokovale te fiksne režijske troškove. To je moguće jer ponašanje mnogih fiksnih općih troškova u odnosu na aktivnosti sada postaje vidljivije i jasnije.

⁵⁶ Yakup Z. (2010). Activity-Based Costing Analysis in A Firm, Dokuz Eylul University Graduate School of Natural And Applied Sciences, str. 47.

⁵⁷ Ibid, str., 48.

4. ABC sustav koristi višestruke pokretače troškova, od kojih se mnogi temelje na transakciji, a ne na količini proizvoda. Nadalje, ABC sustav bavi se svim aktivnostima unutar i izvan tvornice kako bi pratio više režijskih troškova do proizvoda.
5. ABC sustav prati troškove do područja odgovornosti menadžera, procesa, kupaca, odjela osim troškova proizvoda.
6. ABC sustav uvelike poboljšava donošenje odluka upravitelja jer mogu koristiti pouzdanije podatke o troškovima proizvoda.
7. ABC sustav pomaže u utvrđivanju prodajnih cijena proizvoda budući da su točniji podaci o troškovima proizvoda sada lako dostupni.
8. Proizvodi sustava ABC pouzdani i točni podaci o troškovima proizvoda zbog veće raznolikosti među proizvedenim proizvodima kao što su proizvodi male količine, proizvodi velike količine. Tradicionalni sustav obračuna troškova vjerojatno će donijeti pogreške i aproksimacije u određivanju troškova proizvoda zbog korištenja proizvoljnih metoda raspodjele i apsorpcije.
9. ABC sustav pruža stope pokretača troškova i informacije o količinama transakcija koje su vrlo korisne za upravljanje i ocjenu učinka centara odgovornosti. Stope pokretača troškova mogu se korisno koristiti za dizajn novih proizvoda ili postojećih proizvoda jer ukazuju na režijske troškove koji će se vjerojatno primijeniti u određivanju troškova proizvoda.”

S druge strane, kao jedan od glavnih nedostataka korištenja ABC-a za klasifikaciju troškova je to što je ista složena i skupa za implementaciju i održavanje. ABC zahtijeva identificiranje i mjerenje aktivnosti i pokretača troškova koji troše resurse, te prikupljanje i analizu podataka o korištenju tih resursa od strane proizvoda ili usluga. To u konačnici oduzima jako puno vremena i truda te zahtijeva posebne sustave i softvere te stručno osoblje za primjenu iste.

Daljnji nedostaci ABC modela uključuju:

1. Mogućnost promjene postojeće strukture
2. Strah da će se razotkriti neučinkovitost dosadašnje prakse, stvarnost zamagljena korištenjem tradicionalnih sustava obračuna troškova
3. činjenica da uvođenje obračuna troškova po djelatnostima podrazumijeva veći opseg poslova i odgovornosti od postojećeg stanja.
4. Strah da će zaposlenici ostati bez posla ako se ne prilagode novom načinu upravljanja troškovima

5. Strah od toga da se dostupne informacije iskoriste protiv ustaljenih stavova prema drugima
6. Strah da bi novi sustav mogao promijeniti osnovna načela određivanja dobiti i time dovesti do smanjenja plaća.
7. Stvaranje uzbuđenja pri uvođenju nečeg novog, što neizbježno dovodi do promjene ponašanja.⁵⁸

Utvrđeni su i drugi nedostaci:

1. „Dvojbena novost metode – njemačka računovodstvena teorija i praksa već je dugo poznata po konceptu raspoređivanja općih troškova na svoje nositelje, tzv. analiza vrijednosti proizvoda dio je ABC metode. U praksi neke tvrtke čak koriste ABC metodu ako za nju nisu čule.
2. Problemi implementacije - Tvrtke se susreću sa sljedećim problemima pri uvođenju ABC metode: - Zahtijeva veliki financijski i intelektualni napor, trošak same implementacije je visok, budući da tvrtke obično moraju angažirati konzultante.
3. Subjektivnost - ABC metoda nije izuzeta od problema subjektivnosti. Izbor osnove za izračun ključeva je subjektivan. Određivanje aktivnosti i povezanih troškova obično se temelji na razgovorima s upravom i zaposlenicima. Zaposlenici znaju precijeniti vrijeme utrošeno na procesne aktivnosti zanemarujući dio radnog vremena kada nisu aktivni. I u ovom slučaju bi stoga mogla nastati iskrivljena slika isplativosti proizvoda.
4. Sumnjivi utjecaj na smanjenje troškova: Raspodjela općih troškova na temelju pokretača troškova tvrtke ne znači da će tvrtka zapravo postići smanjenje troškova smanjenjem broja pokretača. Oni se mogu smanjiti smanjenjem troškova aktivnosti uzorkovanja
5. Smanjuje odgovornost za troškove - ABC metoda je važna za određivanje troškova proizvoda, a ne odgovornosti, budući da zamjenjuje troškovna mjesta aktivnostima.
6. Ne zamjenjuje klasično financijsko računovodstvo - financijsko računovodstvo Godišnje financijsko izvješće prvenstveno služi za informiranje vanjskih korisnika i često nije pogodno za donošenje odluka, budući da ne pretvara podatke u informacije bitne za donošenje odluka. baš kao i ABC metoda.
7. Cijena koštanja nije prihvatljiva za vanjsko izvješćivanje

⁵⁸ Gulin, D., op., cit., str. 126.

8. Pretpostavka o jednom čimbeniku troška - Nije preporučljivo pretpostaviti da samo jedan čimbenik, čimbenik troška, utječe na trošak imovine. U praksi je vjerojatno da će nekoliko čimbenika istodobno utjecati na troškove poduzeća.
9. Prikkladnost za velike tvrtke: ABC metoda je pogodna za tvrtke koje imaju drugačije proizvodne linije i proizvode mnogo varijanti pojedinačnih proizvoda, kao i za tvrtke koje posluju u modernim proizvodnim uvjetima. Za mala poduzeća uvođenje metode povezano je s prevelikim troškovima reorganizacije i restrukturiranja.
10. Mnogi praktični problemi vezani uz primjenu ABC metode nisu riješeni, npr. izbor osnove dijeljenja za određivanje koeficijenata potrošnje.

4.5. Utjecaj čimbenika na ABC metodu

Kako bi stekla prednost u odnosu na druga poduzeća u industriji, poduzeće treba preispitati svoje procese. ABC metoda se smatra proizvodom digitalnog doba. Kwon i Zmud (1987.) usvojili su teoriju organizacijskih promjena kako bi razvili model faze implementacije IT-a. Umjesto korištenja trostupanjskog modela kako je predložio Lewin (1952.), model opisuje IT inovaciju kao niz od šest faza; (1) inicijacija, (2) usvajanje, (3) prilagodba, (4) prihvaćanje, (5) rutinizacija i (6) infuzija. Nadalje je sugerirao da na uspjeh u postizanju svake faze utječu različiti čimbenici. Ovi čimbenici grupirani su u sljedeće: (1) individualne karakteristike, (2) organizacijski čimbenici, (3) tehnološki čimbenici, (4) karakteristike zadatka, (5) vanjsko okruženje.⁵⁹

Istraživači su tvrdili da diferencijacija stadija nije jasna, a značaj gornjih čimbenika može varirati po stadijima. Studije Krumwiedea (1998.), Krumwiedea i Rotha (1999.) ilustriraju prilagodbu Coopera i Zmuda (1990.) IT Stage modela specifičnostima ABC-a.

Prva studija podijelila je usvajanje i implementaciju ABC-a u deset faza na sljedeći način: (1) nije uzeto u obzir, (2) razmatranje, (3) razmatrano pa odbijeno, (4) odobreno za implementaciju, (5) analiza, (6) dobivanje prihvaćanja, (7) implementirano pa napušteno, (8) prihvaćanje, (9) rutina, (10) integrirano. Tvrdila je da, dok kontekstualni čimbenici mogu ukazivati na to da je usvajanje ABC-a privlačno, pitanja provedbe više su povezana s

⁵⁹ Kwon T.H., R.W. Zmud. (1987.) Unifying the Fragmented Models of Information Systems Implementation. In R.J. Boland, & R. Hirscheim (Eds.), *Critical Issues in Information Systems Research*. – New York, NY: John Wiley, str. 173.

organizacijskim čimbenicima. Njezine su studije proučavale organizacijske čimbenike nakon usvajanja ABC-a.⁶⁰

Druga studija podijelila je faze u sljedeće: (1) inicijacija, (2) usvajanje, (3) analiza, (4) djelovanje, (5) upravljanje temeljeno na aktivnostima (ABM). U početku će organizacije koje se suočavaju s pritiskom da poboljšaju svoj sustav obračuna troškova razmotriti promjenu s tradicionalnog sustava obračuna troškova na ABC. Zagovornici ABC-a tada će voditi kampanju za dobivanje odobrenja za usvajanje ABC-a. Nakon što je uprava dala odobrenje, ABC tim će odrediti opseg sustava i razviti model za implementaciju. Tražit će prihvaćanje od drugih strana na koje će sustav utjecati.

U ovoj fazi postoji opći konsenzus da ABC sustav pruža bolje informacije organizaciji u usporedbi s tradicionalnim sustavom koji se koristi. Tada će se početi koristiti informacije generirane iz ABC sustava. ABC se doživljava kao normalan dio informacijskog sustava organizacije. Konačno, njegova će uporaba dovesti do poboljšanja procesa. Studija koju su proveli Shields i Young (1989) razvila je opsežan teorijski model koji je primjenjiv na ABC na temelju pretpostavke da je ABC administrativna inovacija u organizacijama. Oni tvrde da su odluka o usvajanju i provedba više određeni specifičnim ponašajnim i organizacijskim varijablama. Slično tome, ranije studije su pokazale da se problemi implementacije mogu pojaviti ako organizacije zanemaruju organizacijske čimbenike koji su uključeni u promjenu sustava upravljanja troškovima.⁶¹

Anderson i Young (1997.) su tvrdili da određene kontekstualne varijable mogu utjecati i na faze usvajanja i implementacije ABC-a, dok organizacijski čimbenici mogu utjecati samo na faze implementacije. Sukladno tome, Krumweide (1998) je testirao organizacijske čimbenike samo na onima koji su usvojili ABC.

⁶⁰ Cooper R. (1988.) The rise of Activity-Based Costing – Part One: What is an Activity-Based Cost System? *Journal of Cost Management*, 1988., str. 45-54

⁶¹ Shields, M.D. (1995.) An Empirical Analysis of Firms' Implementation Experiences with ABC // *Journal of Management Accounting Research*, 1995. – No 7. – str. 152-154.

5. IMPLEMENTACIJA ABC METODE NA PRIMJERU PODUZEĆA KRAŠ D.D.

Upravljanje troškovima uključuje metode za pripremu i korištenje informacija u svrhu donošenja konkretnih upravljačkih i poslovnih odluka te za procjenu odnosa između troškova i koristi. „Značaj troškova od velike je važnosti u poslovanju, za utvrđivanje ekonomskih rezultata gospodarske aktivnosti, za određivanje optimalne strukture i intenziteta proizvodnog i uslužnog procesa, za procjenu isplativosti ulaganja i utvrđivanje gornje granice nabavne cijene i donje granice prodajne cijene, kontrola rentabilnosti djelatnosti i sl.⁶²

U nastavku se prikazuje primjena ABC metode na primjeru poduzeća Kraš d.d.

5.1. Općenito o poduzeću Kraš d.d.

Povijest tvrtke započela je u Zagrebu s Unionom, tvornicom čokolade osnovanom 1911. godine. Danas je Kraš tvrtka koja se vodi na moderan način, uspješno se prilagođavajući izazovima tržišta. Matična djelatnost se nalazi u Zagrebu i uključuje proizvodnju sve tri kategorije slastica: čokolade, keksa i napolitanki te bombona.

Slika 2. Logo Kraša



Izvor: KRAŠ d.d., dostupno na: <https://znakovi.hgk.hr/tvrtka/kras-d-d/>,

Osim tvornica u Zagrebu, Kraš posjeduje još dvije tvornice keksa i vafla: “Karolinu Osijek u Hrvatskoj i Mira Prijedor u Bosni i Hercegovini. A upravo je udruživanjem Kraš ostvario

⁶² Cooper, R. (1990). Implementing an activity-based cost system. *Journal of Cost Management*, 4(1), str. 40.

strateški cilj značajnog povećanja udjela na regionalnom tržištu keksa i vafla, čime su ostvareni preduvjeti za snažniju prodaju ovog asortimana na ostalim izvoznim tržištima”.⁶³

Cjelokupno poslovanje odvija se prema međunarodnim standardima i najstrožim zahtjevima za postizanje vrhunske kvalitete. Više od polovice ukupne proizvodnje prodaje se na domaćem tržištu, dok se ostatak izvozi.

Kraš je od svojih početaka do danas razvijao tradiciju proizvodnje koja se temelji na vrhunskoj kvaliteti proizvoda i njihovom bogatom asortimanu. Zahvaljujući najsuvremenijim proizvodnim kapacitetima u kombinaciji sa znanjem i bogatim iskustvom svojih stručnjaka, Kraš je svoju poziciju izgradio proizvodnjom visokokvalitetnih poslastica i razvojem originalnih brendova. Kraševi brendovi ne samo da zauzimaju vodeća mjesta u svojim kategorijama proizvoda, već su i među najjačim brendovima unutar FCMG kategorija.

Upravljanje dugotrajnom i jedinstvenom imovinom kroz njezinu prilagodbu suvremenom okruženju srž je Kraševe priče. Tijekom godina Kraševi vodeći brendovi razvijali su se, prilagođavali i dobivali novi izgled, kontinuirano održavajući odnos s potrošačima i ispunjavajući njihove potrebe.

Ovisno o složenosti organizacije, tj. stupanj horizontalne i vertikalne raznolikosti, Kraš d.d. karakterizira ga površna organizacijska struktura sa širokim rasponom menadžera. Smanjeni broj razina upravljanja u strukturi ove tvrtke čini je jednostavnijom i lakšom za organizaciju.“ Zbog jednostavnosti svoje organizacijske strukture, ne smatra se visoko formaliziranom ili potpuno centraliziranom organizacijom, što promiče veću fleksibilnost. Vrsta organizacijske strukture je funkcionalne prirode, jer se podjela poslova unutar organizacije, grupiranje i sinteza zadataka te formiranje organizacijskih jedinica temelji na pojedinim funkcijama poduzeća. Kraš kao društvo s ograničenom odgovornošću ima odvojeno upravljanje i vlasništvo. Kao i kod svih društava, dioničari zbog velikog broja ne mogu upravljati tvrtkom. Tu funkciju stoga treba prepustiti odabranim vlasnicima, odnosno onima koji tvrtku predstavljaju u nadzornim odborima. Kako ne mogu biti ni menadžeri, taj zadatak povjeravaju stručnjacima i izabranim čelnicima.

Tijela društva zadužena za korporativno upravljanje su: ⁶⁴

1. “Glavna skupština,

⁶³ Kraš d.o.o., About us, dostupno na: <https://www.kras.hr/en/about-us/about-us/kras-group>

⁶⁴ Ibid.,

2. Nadzorni odbor

3. Uprava”

Glavnom skupštinom dioničari ostvaruju svoja bitna upravna prava odlučujući o poslovima društva iz svog djelokruga. “Prava su uređena zakonom i Statutom Društva, a odluke se u pravilu donose većinom glasova članova Glavne skupštine. Poslovi Nadzornog odbora su praćenje rada uprave, imenovanje i razrješenje Izvršnog odbora, sazivanje Glavne skupštine, zastupanje društva u Izvršnom odboru, davanje suglasnosti na odluke Izvršnog odbora i davanje uputa nezavisnim članovima Izvršnog odbora, pregled Vanjskog revizora, pregled godišnjih financijskih pitanja te izvješća društva i Grupe Kraš, njihovih povjerenstava i stručnjaka koji im pomažu u radu. Članovi su potpuno neovisni, izražavaju svoje mišljenje i glasuju na vlastitu odgovornost. Članove bira glavna skupština, osim jednog predstavnika radnika kojeg imenuje radničko vijeće.”⁶⁵

Osim toga, *Nadzorni odbor* je osnovao Pododbor za reviziju, odnosno komisiju za reviziju koja se sastoji od tri člana. Dosadašnji predsjednik Nadzornog odbora je “prof. dr.sc. Zoran Parac, koji savjetuje nekoliko tvrtki u vezi s akvizicijama, restrukturiranjem, privatizacijama i drugim projektima. Bavi se i pretvorbom brojnih društava te je autor više od stotinu publikacija iz područja korporativnog i trgovačkog prava. Zamjenik mu je Ivan Dropulić, koji je karijeru u Krašu započeo 1995. godine kao glavni revizor, zatim direktor Sektora za gospodarstvo, financije i informatiku, a potom i direktor Sektora za razvoj poslovnih procesa i informacijskih sustava. Ostali članovi Nadzornog odbora su Aleksandar Seratlić, Ante Šalinović, Vedran Tolić, Nevena Pivac i Ana Mikuš Beban.”⁶⁶

Uprava Društva utvrđuje poslovnu politiku Društva, donosi planove, utvrđuje organizaciju Društva, vodi operativno poslovanje Društva i poslovne knjige, donosi potrebne odluke i opće akte. “Odgovorna je za strateško upravljanje i dugoročni uspjeh cijele Grupe Kraš. Mora brinuti o pravodobnoj i kvalitetnoj razmjeni informacija između društava kćeri te između društava kćeri i matičnog društva. Sastoji se od tri člana od kojih se jedan imenuje za predsjednika, a bira ga Nadzorni odbor. Mjesto predsjednika Uprave trenutno obnaša Slavko Ledić koji tu dužnost obnaša od 2020”.⁶⁷

⁶⁵ Kraš d.d., Nadzorni odbor, dostupno na: <https://www.kras.hr/hr/o-nama/o-nama/nadzorni-odbor>

⁶⁶ Kraš d.d., Povijest Kraša, dostupno na: <https://www.kras.hr/hr/o-nama/o-nama/povijest-krasa/1910>

⁶⁷ Kraš d.d., Uprava Društva, dostupno na: <https://www.kras.hr/hr/o-nama/o-nama/uprava-drustva>

5.2. Obračun troškova u poduzeću Kraš d.d.

Prije nego što se pristupi samoj izradi analize temeljem ABC metode u nastavku se prikazuje struktura troškova poduzeća Kraša d.d. u 2020 i 2021 godini (Tablica 1.). Tablica je izrađena uz pomoć dostupnih izvješća na stranicama poduzeća te službenih stranica FINA-e.

Tablica 1. Prikaz strukture troškova poduzeća Kraš u 2020. i 2021. godini

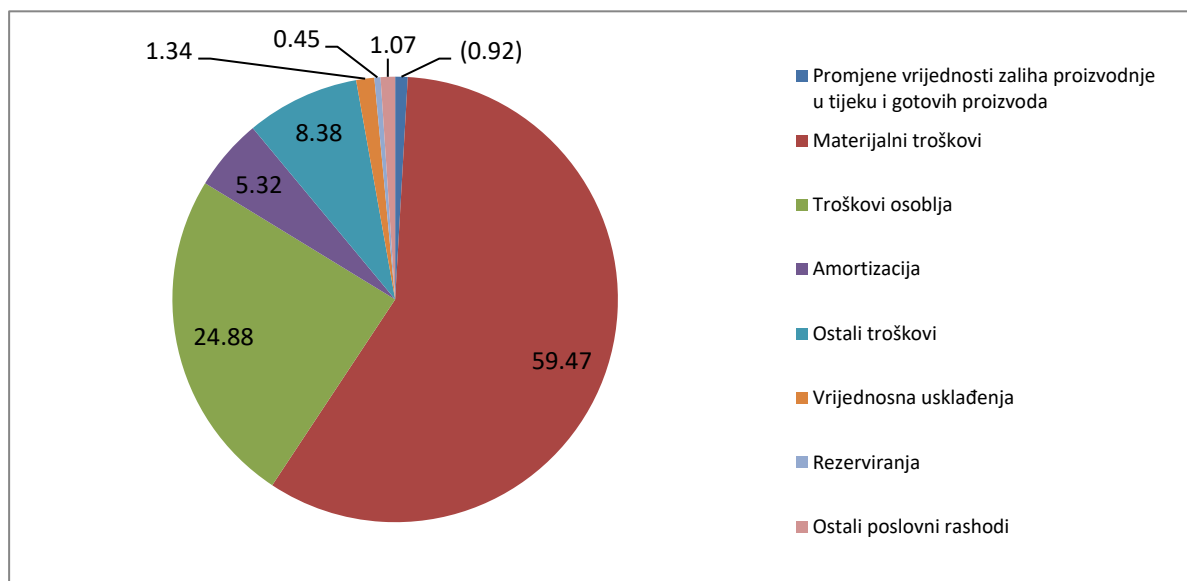
Stavke	2020. godina (iznos)	Udio (%)	2021. godina (iznos)	Udio (%)
Promjene vrijednosti zaliha proizvodnje u tijeku i gotovih proizvoda	-9.227.170,00	-0,92	919.029,00	0,09
Materijalni troškovi	595.068.854,00	59,47	640.160.676,00	61,68
Troškovi osoblja	248.964.352,00	24,88	240.052.490,00	23,13
Amortizacija	53.278.561,00	5,32	56.510.769,00	5,44
Ostali troškovi	83.841.188,00	8,38	59.071.832,00	5,69
Vrijednosna usklađenja	13.409.079,00	1,34	21.608.516,00	2,08
Rezerviranja	4.544.180,00	0,45	5.727.794,00	0,55
Ostali poslovni rashodi	10.668.685,00	1,07	13.858.212,00	1,34
UKUPNI RASHODI	1.000.547.729,00	100%	1.037.909.318,00	100%

Izvor: samostalna izrada autorice

Temeljem prikazanih podataka o troškovima poduzeća Kraš d.d. u promatranim razdobljima evidentno je da poduzeće Kraš raspolaže poslovnim troškovima.

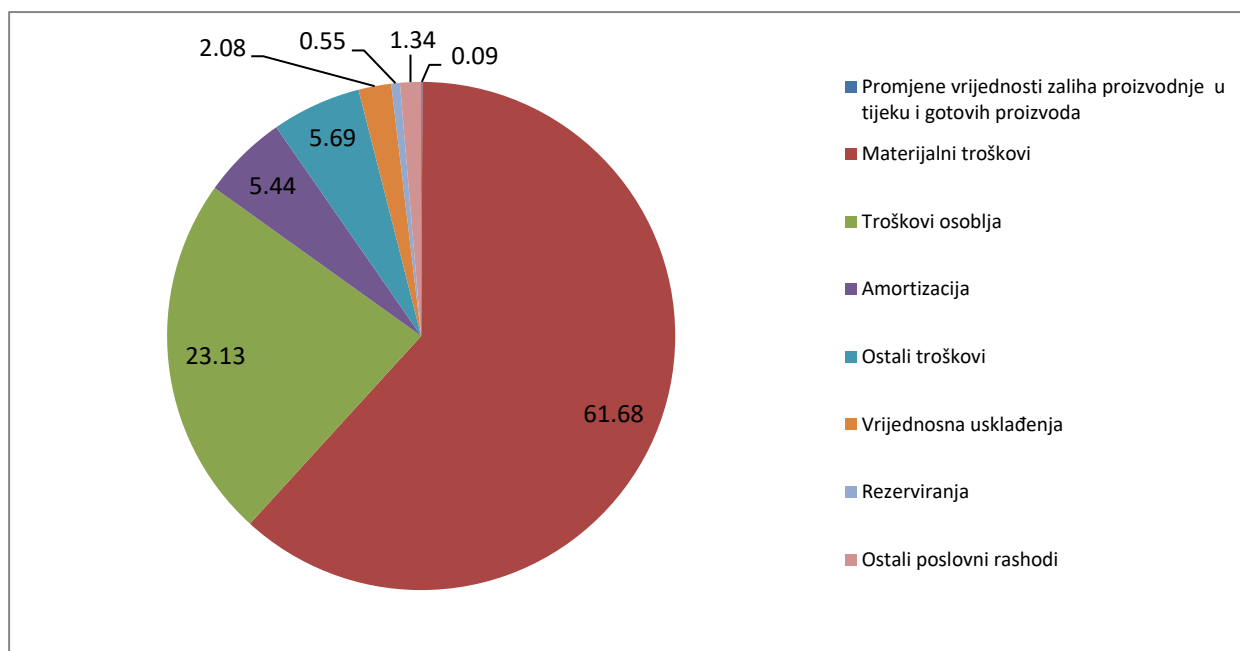
U nastavku će se prikazati grafikoni 1. i 2. u kojima će se nalaziti prikaz udjela ukupnih troškova u poduzeću Kraš u 2020 i 2021. godini. Prikazane su stavke koje se odnose na materijalne troškove, amortizaciju, troškove osoblja, vrijednosna usklađenja, rezerviranja, ostale troškove, promjene vrijednosti zaluha i proizvodnje u tijeku i gotovih proizvoda.

Grafikon 1. Prikaz udjela u ukupnim troškovima poduzeća Kraš d.d. u 2020. godini



Izvor: samostalna izrada autorice

Grafikon 2. Prikaz udjela u ukupnim troškovima poduzeća Kraš d.d. u 2021. godini



Izvor: samostalna izrada autorice

Naime, prema prikazanim grafikonima, 2020. godina obilježena je sa dosta visokim rashodima poslovanja, točnije 98, 37%, dok financijski rashodi čine svega 1, 63%. U 2021. godini operativni troškovi iznosili su 37.361.589,00 kuna što je 3,73% više u odnosu na

prošlu 2020. godinu. Tijekom promatranog razdoblja, profesionalni rashodi činili su 99,15% ukupnih rashoda, što je dovelo do povećanja, a time i smanjenja financijskih rashoda, koji čine 0,85% ukupnih rashoda. Većinu poslovnih rashoda čine materijalni troškovi i 2020. i u 2021. godini čine 59,48%, a u 2021. godini 61,68% svih profesionalnih troškova. Nema sumnje da je trošak materijala zapravo najvažniji čimbenik jer se radi o proizvodnoj operaciji.

Drugi najveći udio u troškovima gospodarske djelatnosti su troškovi osoblja koji u 2020. godini iznose 24,89%, dok su se u sljedećoj godini smanjili i iznosili su 23,12%. Troškovi amortizacije gotovo su isti u promatranim razdobljima i pokazuju blagi porast troškova od 0,13%. Vrijednosna usklađenja, rezerviranja i ostali poslovni rashodi također su približno iste veličine, tako da nema značajnijih razlika u smanjenju ili povećanju rashoda u promatranim razdobljima.

5.3. Primjena ABC metode

U nastavku se prikazuje primjena ABC metode u poduzeću Kraš d.d. Stavke troškova preuzete su iz računa dobiti i gubitka za 2021. godinu dostupnog na stranicama poduzeća te uz asistenciju djelatnika poduzeća. Nakon identifikacije aktivnosti, slijedi raspodjela troškova resursa na aktivnosti. Svaka aktivnost povezana je s troškovima te aktivnosti kroz indikatore resursa, koji pokazuju koliko je koja aktivnost uzrokovala potrošnju određenih resursa.

Slika 3. Prikaz računa dobiti i gubitka poduzeća za 2021. godinu

RACUN DOBITI I GUBITKA			
u razdoblju 01.01.2021 do 31.12.2021			
u kunama			
Obveznik: KRAŠ d.d.			
Naziv pozicije	AOP oznaka	Isto razdoblje prethodne godine	Tekuće razdoblje
1	2	3	4
I. POSLOVNI PRIHODI (AOP 002 do 006)	001	1.030.862.141	1.076.328.218
1. Prihodi od prodaje s poduzetnicima unutar grupe	002	0	0
2. Prihodi od prodaje (izvan grupe)	003	969.099.734	1.048.574.186
3. Prihodi na temelju upotrebe vlastitih proizvoda, robe i usluga	004	0	0
4. Ostali poslovni prihodi s poduzetnicima unutar grupe	005	0	0
5. Ostali poslovni prihodi (izvan grupe)	006	61.762.407	27.754.032
II. POSLOVNI RASHODI (AOP 008+009+013+017+018+019+022+029)	007	1.020.547.699	1.037.609.318
1. Promjene vrijednosti zaliha proizvodnje u tijeku i gotovih proizvoda	008	-9.227.170	919.029
2. Materijalni troškovi (AOP 010 do 011)	009	695.068.854	640.160.676
a) Troškovi sirovina i materijala	010	453.833.256	510.288.626
b) Troškovi prodane robe	011	23.395.833	11.681.743
c) Ostali vanjski troškovi	012	117.839.765	118.190.307
3. Troškovi osobija (AOP 014 do 016)	013	248.964.362	240.052.490
a) Neto plaće i nadnice	014	165.312.799	154.802.535
b) Troškovi poreza i doprinosa iz plaća	015	53.469.968	56.484.631
c) Doprinosi na plaće	016	30.181.585	28.765.324
4. Amortizacija	017	53.278.561	56.510.769
5. Ostali troškovi	018	83.841.188	59.071.832
6. Vrijednosna usklađenja (AOP 020+021)	019	13.409.079	21.608.516
a) dugotrajne imovine osim financijske imovine	020	1.202.329	5.019
b) kratkotrajne imovine osim financijske imovine	021	12.206.750	21.603.497
7. Rezerviranja (AOP 023 do 028)	022	4.544.150	5.727.794
a) Rezerviranja za mirovine, otpremnine i slične obveze	023	4.544.150	5.727.794
b) Rezerviranja za porezne obveze	024	0	0
c) Rezerviranja za započete sudske sporove	025	0	0
d) Rezerviranja za troškove obnavljanja prirodnih bogatstava	026	0	0
e) Rezerviranja za troškove u jamstvenim rokovima	027	0	0
f) Druga rezerviranja	028	0	0
8. Ostali poslovni rashodi	029	10.668.685	13.858.212
III. FINANIJSKI PRIHODI (AOP 031 do 040)	030	11.575.441	8.922.108
1. Prihodi od ulaganja u udjele (dionice) poduzetnika unutar grupe	031	0	0
2. Prihodi od ulaganja u udjele (dionice) društava povezanih	032	0	0
3. Prihodi od ostalih dugotrajnih financijskih ulaganja i zajmova poduzetnicima unutar grupe	033	0	0
4. Ostali prihodi s osnovne kamata iz odnosa s poduzetnicima unutar grupe	034	0	0
5. Tečajne razlike i ostali financijski prihodi iz odnosa s poduzetnicima unutar grupe	035	0	0
6. Prihodi od ostalih dugotrajnih financijskih ulaganja i zajmova	036	0	2.220
7. Ostali prihodi s osnovne kamata	037	272.054	12.448
8. Tečajne razlike i ostali financijski prihodi	038	11.302.737	8.904.289
9. Nerealizirani dobiti (prihodi) od financijske imovine	039	0	0
10. Ostali financijski prihodi	040	650	3.151
IV. FINANIJSKI RASHODI (AOP 042 do 048)	041	16.564.570	8.899.041
1. Rashodi s osnovne kamata i slični rashodi s poduzetnicima unutar grupe	042	0	0
2. Tečajne razlike i drugi rashodi s poduzetnicima unutar grupe	043	0	0
3. Rashodi s osnovne kamata i slični rashodi	044	1.773.563	1.033.488
4. Tečajne razlike i drugi rashodi	045	14.149.261	5.492.862
5. Nerealizirani gubici (rashodi) od financijske imovine	046	641.748	2.289.187
6. Vrijednosna usklađenja financijske imovine (neto)	047	0	0
7. Ostali financijski rashodi	048	0	83.504
V. UDIO U DOBITI OD DRUŠTAVA POVEZANIH SUDJELUJUĆIM	049	0	0
VI. UDIO U DOBITI OD ZAJEDNIČKIH POTHVATA	050	0	0
VII. UDIO U GUBITKU OD DRUŠTAVA POVEZANIH SUDJELUJUĆIM	051	0	0
VIII. UDIO U GUBITKU OD ZAJEDNIČKIH POTHVATA	052	0	0
IX. UKUPNI PRIHODI (AOP 001+030+049 +050)	053	1.042.467.582	1.085.250.326
X. UKUPNI RASHODI (AOP 007+041+051 + 052)	054	1.017.112.269	1.046.808.359

Izvor: stranica FINA-e, <https://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/pSubjektTrazi.do>

Kako bi se prikazala implementacija ABC metode, potrebno je najprije grupirati troškove. Navedeno se prikazuje u tablici 2. Za potrebe prikaza troškova koristio se račun dobiti i gubitka iz kojeg su izvučeni osnovni i najvažniji troškovi kao i iznos za iste.

Tablica 2. Vrste troškova i uzročnika resursa

VRSTE TROŠKOVA	IZNOS U KUNAMA	UZROČNICI
Materijalni troškovi	640.160.676,00	
1. Troškovi sirovina i materijala	510.288.626,00	Količina nabavljenih sirovina i materijala
2. Troškovi prodane robe	11.681.743,00	Količina prodane robe
3. Ostali vanjski troškovi	116.190.307,00	Nema određenog uzročnika
Troškovi osoblja	240.052.490,00	Broj zaposlenika
Amortizacija	56.510.769,00	Potrošeni resursi u kunama
Ostali troškovi	59.071.832,00	Nema određenog uzročnika
Vrijednosna usklađenja	21.608.516,00	Nema određenog uzročnika
Rezerviranja	5.727.794,00	Nema određenog uzročnika
Ostali poslovni troškovi	13.858.212,00	Nema određenog uzročnika
Ukupni troškovi	1.037.909.318,00	

Izvor: samostalna izrada autorice

Glavne aktivnosti koje čine cjelokupnu aktivnost su identificirane tako da nijedan dio nije izostavljen. Svaki zadatak ima prethodnika i nasljednika koji nastaju grupiranjem nekoliko manjih podzadataka. Grupirani su zajedno kako bi se stvorio odgovarajući model koji ne sadrži previše aktivnosti. Previše aktivnosti čini model preskupim, presloženim i preteškim za upravljanje i korištenje. Međutim, nema dovoljno aktivnosti da bi sustav bio vrlo jednostavan i lak za implementaciju, a on je neprecizan i neučinkovit. Definirane aktivnosti prikazane su u nastavku (Tablica 3).

Tablica 3. Prikaz definiranih aktivnosti

AKTIVNOSTI	KLJUČ ZA RASPOREĐIVANJE
Nabava sirovina i materijala	Broj narudžbi
Skladištenje sirovina i materijala	Broj skladišnica
Strojna priprema proizvodnje	Broj strojeva potrebnih za pripremu
Proces proizvodnje – Obrada	Broj strojeva za obradu
Proces proizvodnje – izrada	Broj strojeva za izradu proizvoda
Testiranje kvalitete proizvoda	Broj testiranih proizvoda
Skladištenje proizvoda	Broj uskladištenih proizvoda
Kontakti sa korisnicima	Broj ostvarenih kontakata
Distribucija proizvoda	Broj distribuiranih proizvoda
Prodaja proizvoda	Broj prodanih proizvoda

Izvor: samostalna izrada autorice

U sljedećem koraku dodjeljuju se troškovi resursa identificiranim aktivnostima uz pomoć indikatora resursa. Prvi korak je određivanje međuovisnosti troškova resursa i aktivnosti.

Tablica 4. Prikaz matrice ovisnosti troškova i aktivnosti

AKTIVNOSTI	TROŠKOVI RESURSA								
	Troškovi sirovina i materijala	Troškovi prodane robe	Ostali vanjski troškovi	Troškovi osoblja	Amortizacija	Ostali troškovi	Vrijednosna usklađenja	Rezerviraja	Ostali poslovni troškovi
Nabava sirovina i materijala	X		X				X		
Skladištenje sirovina i materijala				X					
Strojna priprema proizvodnje	X		X			X			X
Proces proizvodnje – Obrada					X	X	X		
Proces proizvodnje – izrada	X		X		X	X			

Testiranje kvalitete proizvoda			X			X	X	X	X
Skladištenje proizvoda					X				
Kontakti sa korisnicima				X		X		X	
Distribucija proizvoda		X				X			X
Prodaja proizvoda		X					X		X

Izvor: samostalna izrada autorice

Tablica 5. prikazuje međuovisnost glavnih aktivnosti i troškova resursa u postotcima, koja prikazuje koliko točno svaka aktivnost troši pojedini trošak. Postotni iznosi su dobiveni pomoću indikatora resursa i razgovora s voditeljom odgovornim za poslovanje.

Tablica 5. Prikaz matrice ovisnosti troškova i aktivnosti izražena u postotcima

AKTIVNOSTI	TROŠKOVI RESURSA								
	Troškovi sirovina i materijala	Troškovi prodane robe	Ostali vanjski troškovi	Troškovi osoblja	Amortizacija	Ostali troškovi	Vrijednosna uskladenja	Rezerviraja	Ostali poslovni troškovi
Nabava sirovina i materijala	70%		40%				10%		
Skladištenje sirovina i materijala				80%					
Strojna priprema proizvodnje	10%		20%			20%			25%
Proces proizvodnje – Obrada					30%	20%	20%		
Proces proizvodnje – izrada	20%		20%		35%	20%			
Testiranje kvalitete proizvoda			20%			20%	20%	50%	35%
Skladištenje proizvoda					35%				
Kontakti sa korisnicima				20%		10%		50%	
Distribucija proizvoda		20%				10%			20%
Prodaja proizvoda		80%					50%		20%
UKUPNO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Izvor: samostalna izrada autorice

U nastavku se prikazuje ovisnost troškova i aktivnosti izražena u kunama.

Tablica 6. Prikaz međuovisnosti troškova i aktivnosti izražena u kunama

AKTIVNOSTI	TROŠKOVI RESURSA								
	Troškovi sirovina i materijala	Troškovi prodane robe	Ostali vanjski troškovi	Troškovi osoblja	Amortizacija	Ostali troškovi	Vrijednosna usklađenja	Rezerviraja	Ostali poslovni troškovi
Nabava sirovina i materijala	357.202 .038,2		46.476.12 2,80				2.160.8 51,60		
Skladištenje sirovina i materijala				192.041 .992,00					
Strojna priprema proizvodnje			23.238.06 1,40			11.81 4.366, 40			3.464.5 53,00
Proces proizvodnje – Obrada	51.028. 862,6				16.95 3.230, 70	11.81 4.366, 40	4.321.7 03,20		
Proces proizvodnje – izrada	102.057 .725,20		23.238.06 1,40		19.77 8.769, 15	11.81 4.366, 40			
Testiranje kvalitete proizvoda			23.238.06 1,40			11.81 4.366, 40	4.321.7 03,20	2.863.8 97,00	4.850.3 74,20
Skladištenje proizvoda					19.77 8.769, 15				
Kontakti sa korisnicima				48.010. 498,00		5.907. 183,2 0		2.863.8 97,00	
Distribucija proizvoda		2.336.3 48,60				5.907. 183,2			2.771.6 42,40

						0			
Prodaja proizvoda		9.345.3 94,40					10.804. 258,00		2.771.6 42,40
UKUPNO	510.288 .626,00	11.681. 743,00	116.190.3 07,00	240.052 .490,00	56.51 0.769, 00	59.07 1.832, 00	21.608. 516,00	5.727.7 94,00	13.858. 212,00

Izvor: samostalna izrada autorice

Na temelju utjecaja i promjena koje ABC metoda donosi, može se zaključiti da bi korištenje ABC metode svakako dalo bolju sliku o trošku pojedinog proizvoda, ali bi uz visoke troškove implementacije obuka i razvoj osoblja uključivali troškovi. Prednosti usvajanja ABC metode sigurno su veće od troškova. Budući da režijski troškovi proizvodnje čine manje od 40% ukupne strukture troškova svih proizvoda, ABC metoda ne bi značajno pridonijela objektivnijem određivanju jedinične cijene proizvoda i boljoj procjeni isplativosti. U posljednjoj tablici prikazana je međuovisnost troškova i aktivnosti, izražena u apsolutnim iznosima i ukupnom iznosu neizravnih troškova. Najvažniji korak u dizajnu i primjenjivosti modela je identifikacija aktivnosti te je vrlo važno izraditi prave ključeve planiranja. Definiranje previše akcija čini model prekomplikiranim i prezahtjevnim.

Potreba uvođenja ABC metode u Kraš d.d. Zapravo, omogućuje vam bolji pregled troškova svake aktivnosti i izbjegavanje nepotrebnih dodatnih troškova. Trenutno su se uvjeti proizvodnje značajno promijenili. Proizvodnja se sve više automatizira i informatizira, što dovodi do značajne promjene u strukturi troškova proizvodnje, u kojoj trenutno dominiraju režijski troškovi, dok se ujedno značajno smanjuje udio izravnih troškova. Stoga se u suvremenom poslovnom računovodstvu javila potreba za boljim načinom raspodjele općih troškova proizvodnje na proizvode, što je dovelo do pojave i razvoja ABC metode kao modernog pristupa raspodjeli općih troškova proizvodnje. Međutim, u situacijama kada opći troškovi proizvodnje dominiraju strukturom proizvodnih troškova poduzeća, ABC metoda je prikladnija za procjenu profitabilnosti proizvoda. Pod tim uvjetima, tradicionalne metode ne daju kvalitativne informacije za procjenu isplativosti proizvoda. Stoga, kada je udio općih troškova proizvodnje u strukturi troškova proizvodnje veći, ABC metoda je prikladnija metoda za ocjenu isplativosti proizvoda. Kada opći troškovi proizvodnje predstavljaju mali udio ukupne strukture troškova, tradicionalne metode mogu se koristiti za procjenu profitabilnosti proizvoda.

6. ZAKLJUČAK

Posljednjih su godina tvrtke smanjile svoju ovisnost o tradicionalnim računovodstvenim sustavima razvojem sustava upravljanja troškovima koji se temelje na aktivnostima. Tradicionalni sustavi obračuna troškova imaju tendenciju dodjeljivanja neizravnih troškova na temelju nečega što je lako identificirati (kao što su izravni radni sati). Ova metoda dodjele troškova može biti vrlo netočna jer ne postoji stvarni odnos između skupa troškova i pokretača troškova. To može učiniti alokaciju neizravnih troškova netočnom. U početku su menadžeri na ABC pristup gledali kao na točniji način izračuna troškova proizvoda. Zanimanje proizvođača za ABC sustav značajno je poraslo zbog brzog rasta nekih tržišta, posebno u području proizvodnje, sve više rastućih neizravnih troškova pri korištenju automatiziranih sustava i potrebe za točnijim informacijama o troškovima za bolje upravljanje poslovanjem i postizanje konkurentnosti. prednosti. Obračun troškova na temelju aktivnosti je proces u kojem se troškovi dodjeljuju zbog uzročno-posljedične veze između troškova i aktivnosti koje pokreću te troškove. Štoviše, ABC pristup široko je primjenjiv u čitavom spektru funkcija tvrtke, a ne samo u tvornici. ABC otkriva veze između obavljanja određenih aktivnosti i zahtjeva koje te aktivnosti postavljaju na resurse organizacije, tako da menadžerima može dati jasnu sliku o tome kako proizvodi, marke, kupci, objekti, regije ili distribucijski kanali generiraju prihode i troše resurse. Slika profitabilnosti koja proizlazi iz ABC analize pomaže menadžerima da svoju pozornost i energiju usmjere na poboljšanje aktivnosti. Produktivnost je ključna za dugoročnu konkurentnost i profitabilnost organizacija. Može se učinkovito podići ako se njime upravlja holistički i sustavno. Mjerenje produktivnosti je preduvjet za poboljšanje produktivnosti. Kao što je Peter Drucker, koji se naširoko smatra pionikom moderne teorije upravljanja, rekao: “Bez ciljeva produktivnosti, posao nema smjer. Bez mjerenja produktivnosti, tvrtka nema kontrolu. Ovaj je rad otkrio da se model obračuna troškova po aktivnostima može koristiti u svakoj vrsti organizacije. Uspješno su ga implementirale i koristile mnoge velike tvrtke poput industrija, institucija ili javnog sektora. Na temelju pregleda literature utvrđeno je jako puno toga. Implementacija obračuna troškova prema aktivnostima otkrila je brojne organizacijske promjene, koje su proizašle iz procesa implementacije, poput tješnje povezanosti između upravljačkog računovodstva i drugih operativnih funkcija.

ABC i bilo koji drugi sustav obračuna troškova nisu statični; može se uspostaviti, stoga, kao što se mijenjaju organizacije i uvjeti poslovanja, ABC treba ažurirati i održavati. Naposljetku, u prenošenju svoje jasne slike, ABC ima sposobnost zagovaranja pojedinaca za određene

proizvode ili usluge. Metode upravljanja temeljene na aktivnostima imaju širok raspon upotreba, dopuštajući osnažujuću upotrebu ABC informacija za širok raspon funkcija i operacija tvrtke kao što su analiza procesa, podrška strategiji i računovodstvo temeljeno na vremenu, praćenje rasipanja, kao i kvaliteta i upravljanje produktivnošću.

Nadalje, ABC pruža informacije za strateške odluke, kao što su kombinacije proizvoda i odluke o izvorima koje su u skladu s dugoročnom prirodom tih odluka. Uz to, ABC omogućuje dizajnerima proizvoda da razumiju utjecaj različitih dizajna na troškove i fleksibilnost te da u skladu s tim modificiraju svoje dizajne.

Također, ABC podržava kontinuirani proces poboljšanja dopuštajući menadžmentu da stekne nove uvide u izvedbu aktivnosti, usmjeravanjem pažnje na izvore potražnje za aktivnostima i dopuštajući menadžmentu da stvori bihevioralni poticaj za poboljšanje jednog ili više aspekata proizvodnje. I na kraju, ABC je alat za upravljanje složenošću u proizvodnji. ABC pruža informacije temeljene na aktivnostima kako bi pomogao menadžerima da razumiju i eliminiraju složenost. Također je komunikacijski alat između proizvodnje i marketinga te dizajna proizvoda koji pomaže minimizirati promjene proizvoda koje stvaraju nepotrebnu složenost. Svršishodno tome, ABC dizajner može koristiti pravila ABC dizajna da pojednostavi sustav bez žrtvovanja točnosti cijene proizvoda. Dobro dizajniran ABC sustav također neće imati više detalja od onih koje zahtijeva proizvodno okruženje.

Upravljanje troškovima na primjeru Kraša d.d. To je dovelo do boljeg razumijevanja samog troška, razlikovanja sličnih koncepata troška i olakšavanja navigacije i razumijevanja financijskih izvješća. S obzirom na važnost troškova u poduzeću, razvijen je poseban smjer upravljanja koji se naziva upravljanje troškovima. To je proces u kojem se ciljevi upravljanja postižu na temelju optimalne alokacije troškova.

Cilj ovog procesa nije u potpunosti eliminirati troškove, već ih optimizirati i dobiti najbolju moguću dugoročnu korist od nastalih troškova. Proces uključuje predviđanje, planiranje, proračun, kontrolu troškova i analizu. Da bi učinak bio trajan, potrebno ih je kontinuirano primjenjivati. Kraš d.d.

Zahvaljujući kvaliteti, tradiciji i jakim brendovima tvrtka je već dugi niz godina jedan od vodećih proizvođača slastica u jugoistočnoj Europi. Danas je Kraš moderno organizirana tvrtka koja se uspješno prilagođava izazovima tržišta. Unatoč postojanosti pandemije Covid-

19 i gospodarskim posljedicama koje ova kriza donosi, Kraš d.d. ostvaruje bolje prodajne rezultate na domaćem tržištu i većini izvoznih tržišta.

POPIS LITERATURE:

1. Atkinson, R., Crawford, L., & Ward, S. (2006). Fundamental uncertainties in projects and the scope of project management. *International Journal of Project Management*, 24(8), 691-693.
2. Belassi, W., & Tukel, O. I. (1996). A new framework for determining critical success/failure factors in projects. *International Journal of Project Management*, 14(3), str. 142.
3. Bras, B., & Emblemstvag, J. (1995, September). The use of activity-based costing, uncertainty and disassembly action charts in demanufacture cost assessments. In *ASME Advances in Design Automation Conference*, Sept, str. 18.
4. Broz, Tominac, S., (2015.), *Upravljačko računovodstvo - studija slučajeva*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb
5. CIMA, Official terminology, dostupno na: <https://www.aicpa-cima.com/home>, pristupljeno: 05.08.2023.
6. Cooper R. (1988.) The rise of Activity-Based Costing – Part One: What is an Activity-Based Cost System? *Journal of Cost Management*, 1988., str. 45-54
7. Chenhall, R. H. (2004). The role of cognitive and affective conflict in early implementation of activity-based cost management. *Behavioral Research in Accounting*, 16(1), 19-44
8. Drury, C. (1992). *Activity-based costing*, Springer USA
9. Degraeve, Z., Labro, E., & Roodhooft, F. (2005). Constructing a total cost of ownership supplier selection methodology based on activity-based costing and mathematical programming. *Accounting and Business Research*, 35(1), str. 15.
10. Drljača M.: “Metode upravljanja troškovima“, str. 28., dostupno na: http://kvaliteta.inet.hr/t_Metode_%20Drljaca.pdf, pristupljeno: 02.08.2023
11. Ellis-Newman, J., & Robinson, P. (1998). The cost of library services: Activity-based costing in an Australian academic library. *The Journal of Academic Librarianship*, 24(5), 376.
12. Goddard, A., & Ooi, K. (1998). Activity-based costing and central overhead cost allocation in universities: a case study. *Public Money and Management*, 18(3), 36.
13. Gayle Rayburn, L. (1993): *Cost accounting – Using a cost management approach*, USA
14. Galić, Z. (2008): *Strateško upravljanje troškovima*, RriF, Vol.10, Zagreb

15. Gulin, D. (1992): ABC metoda u upravljanju troškovima, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb
16. Gulin, D. et al., (2003.), Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb
17. Gulin, D., Dražić Lutilsky, I., Peršić, M. (2011.) Upravljačko računovodstvo, Rrif, Zagreb
18. Greenwood, T. G., & Reeve, J. M. (1992). Activity-based cost management for continuous improvement: a process design framework. *Journal of Cost Management*, 5(4), str. 32-33.
19. Hilton, W. R., Maher, W.M., Selto, H.F. (2011.): Cost Management: Strategies for BusinessDecisions, New York: McGraw-HillIrwin
20. Hicks D.T.(2003): Activity-Based Costing-Making str. 112.
21. Hočevar, M. (2009): Metode optimalizacije troškova s obzirom na opseg aktivnosti, RRiF, Vol. 9., Zagreb
22. Vinković Kravaica, A., Ribarić Aidone, E. (2009.) Računovodstvo – temelj donošenja poslovnih odluka, Veleučilište u Rijeci, Rijeka
23. Karić, M. (2010): Utjecaj novih metoda upravljanja troškovima na profitabilnost poduzeća, Kanali distribucije i problemi nastupa na domaćem i na inozemnom tržištu, Ekonomski fakultet Osijek
24. Kaplan, Robert S. and Bruns, W. (1987.) Accounting and Management: A Field Study Perspective, *Harvard Business School Press*, str. 186.
25. Kraš d.o.o., About us, dostupno na: <https://www.kras.hr/en/about-us/about-us/kras-group>, pristupljeno: 10.08.2023.
26. Kraš d.d., Nadzorni odbor, dostupno na: <https://www.kras.hr/hr/o-nama/o-nama/nadzorni-odbor>, pristupljeno: 21.08.2023.
27. Kraš d.d., Povijest Kraša, dostupno na: <https://www.kras.hr/hr/o-nama/o-nama/povijest-krasa/1910>, pristupljeno: 21.08.2023.
28. Kraš d.d., Uprava Društva, dostupno na: <https://www.kras.hr/hr/o-nama/o-nama/uprava-drustva>, pristupljeno: 24.08.2023.
29. Kwon T.H., R.W. Zmud. (1987.) Unifying the Fragmented Models of Information Systems Implementation. In R.J. Boland, & R. Hirscheim (Eds.), *Critical Issues in Information Systems Research*. – New York.
30. Lewis, R. J. (1995). Activity-based models for cost management systems. Greenwood Publishing Group

31. Perčević, H., (2021.) Troškovi i kriteriji klasifikacije troškova, str. 5., dostupno na: https://www.efzg.unizg.hr/UserDocsImages/RAC/hpercevic/poslovno_planiranje/Tro%C5%A1kovi%20i%20kriteriji%20klasifikacije%20tro%C5%A1kova.pdf, pristupljeno: 01.08.2023.
32. Panagiotis D. (2007.), “Activity – Based Costing in Sport Organizations: Theoretical Background & Future Prospects” SMIJ – VOL. 3, Number 3., str. 55
33. Sapp, R., Crawford D. and Rebishcke S. (1990.), Executive Remuneration and Company Performance, *Journal of Bank Cost and Management Accounting*, Volume 3, Number 2, 1990., str. 90.
34. Skoko, H. (1998): Obračun troškova na temelju aktivnosti (Activity Based costing, ABC), Računovodstvo, revizija i financije, No.8.,str. 38.
35. Shields, M.D. (1995.) An Empirical Analysis of Firms’ Implementation Experiences with ABC // *Journal of Management Accounting Research*, 1995. – No 7. – pp. 148-166.
36. Schniederjans, M. J., & Garvin, T. (1997). Using the analytic hierarchy process and multi-objective programming for the selection of cost drivers in activity-based costing. *European Journal of Operational Research*, 100(1), str. 78.
37. Shigaev, A. (2015). Accounting entries for activity-based costing system: The case of a distribution company. *Procedia Economics and Finance*, 24, 625-633
38. Tae, M., S., C., Gong M., Z. (2009.): Recognition of Idle Resources in Time-Driven Activity-Based Costing and Resource Consumption Accounting Models, Vol 7, Number 2, *JAMAR*, str. 41-54
39. Tsai, W. H., Yang, C. H., Chang, J. C., & Lee, H. L. (2014). An Activity-Based Costing decision model for life cycle assessment in green building projects. *European Journal of Operational Research*, 238(2), 607-619
40. Yakup Z. (2010). Activity-Based Costing Analysis in A Firm, Dokuz Eylul University Graduate School of Natural And Applied Sciences, str. 47.

POPIS SLIKA:

Slika 1. Struktura ABC metode	19
Slika 2. Logo Kraša	27
Slika 3. Prikaz računa dobiti i gubitka poduzeća za 2021. Godinu	33

POPIS TABLICA:

Tablica 1. Prikaz strukture troškova poduzeća Kraš u 2020. i 2021. godini	30
Tablica 2. Vrste troškova i uzročnika resursa	34
Tablica 3. Prikaz definiranih aktivnosti.....	34
Tablica 4. Prikaz matrice ovisnosti troškova i aktivnosti.....	35
Tablica 5. Prikaz matrice ovisnosti troškova i aktivnosti izražena u postotcima	36
Tablica 6. Prikaz međuovisnosti troškova i aktivnosti izražena u kunama	37

POPIS GRAFIKONA:

Grafikon 1. Prikaz udjela u ukupnim troškovima poduzeća Kraš d.d. u 2020. godini.....	31
Grafikon 2. Prikaz udjela u ukupnim troškovima poduzeća Kraš d.d. u 2021. godini.....	31