

ABC PRISTUP PROBLEMU OPŠTIH TROŠKOVA KAO OSNOVA KVALITETNIJEG POSLOVNOG ODLUČIVANJA

ABC APPROACH TO OVERHEAD COSTS PROBLEM AS A BASIS FOR MORE QUALITY BUSINESS DECISION MAKING

Dr Radmila Jablan Stefanović, redovni profesor
Mr Vladan Knežević, asistent
Ekonomski fakultet, Beograd

Apstrakt. Savremene uslove poslovanja preduzeća karakteriše, između ostalog, visoko učešće, rapidan rast i diversifikovanje opštih troškova. Znatno povećanje učešća opštih troškova u ukupnim troškovima preduzeća, dovelo je do toga da obračunski postupci s opštim troškovima postanu jedan od ključnih problema obračuna i upravljanja troškovima. Neprimereni postupci alokacije opštih troškova na proizvode i usluge su osnovni uzroci netačnosti troškova. Korišćenje direktnih troškova, čije učešće u ukupnim troškovima drastično opada, kao osnove za alokaciju, ne odgovara zahtevu uzročnosti u alokaciji opštih troškova na proizvode i dovodi do ozbiljnih poremećaja troškova proizvoda. Raspolaganje netačnim podacima o troškovima rezultira donošenjem pogrešnih odluka u preduzeću i ugrožavanjem objektivnosti finansijskog izveštavanja. S obzirom na to da primenjuje nove, adekvatne tehnike alokacije opštih troškova, obračun troškova po aktivnostima predstavlja sofisticiran način alokacije opštih troškova, u smislu da je konzistentan sa principom uzročnosti.

Ključne reči: obračun troškova, opšti troškovi, aktivnosti, uzročnici troškova.

Abstract. Current business conditions, inter alia, are characterized by, a high level of participation, rapid growth and diversification of overhead costs. A significant increase of overhead cost participation in total costs, necessitated that overhead cost accounting procedures be regarded as one of the central cost accounting and cost management problem. Key reasons for such cost inaccuracies are inappropriate overhead cost allocation procedures for products and services. Using direct costs, whose participation in total costs drastically declines, as a basis for cost allocation basis, is inappropriate to the cause of overhead cost allocation to products and causes serious disturbances in product costs. The consequences of inaccurate costs data are erroneous decision making and endangered financial reporting objectivity. Considering that it implements new and accurate techniques, activity-based costing presents a sophisticated way of overhead cost allocation being consistent with the cause and effect principle.

Key words: cost accounting, overhead costs, activities, cost drivers.

UVOD

Intenzivna globalna konkurencija i tehnološke inovacije, u kombinaciji sa promenljivim zahtevima potrošača, primoravaju preduzeća da iznalaze nove pristupe i instrumente upravljanja, da menjaju proizvodne sisteme i investiraju u nove tehnologije. Nove tehnologije karakteriše veća fleksibilnost proizvodnih procesa, organizacije rada i upravljanja. Posledica ovih promena je skraćenje životnog ciklusa proizvoda, promena u strukturi troškova i karaktera pojedinih vrsta troškova.

Postizanje i održanje konkurentne prednosti zahteva brza tehničko-tehnološka prilagodjavanja i visoka ulaganja u vezi s tim, visoku proizvodno-prodajnu fleksibilnost kako po širini i dubini asortimana, tako i po veličini serija, prodajnih i postprodajnih usluga. Sve to uslovljava visoke i rastuće opšte troškove, posebno aktivnosti podrške i velike razlike između proizvoda, pojedinih serija, tržišta, grupa kupaca i sl. u pogledu apsorbovanja pojedinih aktivnosti, posebno aktivnosti podrške, pri čemu konvencionalna obračunska metodologija može da produkuje nedovoljno tačne podatke o troškovima proizvoda za odgovarajuća tržišta i kupce.

Da bi uspešno poslovala u novim konkurentskim uslovima, preduzeća stavljaju u prvi plan zadovoljenje zahteva potrošača. Potrošači će kupiti proizvode sa nižom cenom, ukoliko su ostale karakteristike proizvoda iste. Obezbeđivanjem nižeg iznosa troškova i višeg kvaliteta proizvoda preduzeće stiče konkurentsku prednost. Nepouzdate informacije o troškovima dovode do čestih i skupih grešaka u odlučivanju. Prednost je na strani onih preduzeća koja su sposobna da smanje cene na tržištu, zahvaljujući, pored ostalog, i tome što njihovi sistemi obračuna troškova produkuju tačne informacije o troškovima. One su uslov pouzdanog i

objektivnog računovodstvenog izveštavanja. Jačanje troškovne i ukupne konkurentske prednosti preduzeća može da bude obezbeđeno primenom koncepta obračuna troškova po aktivnostima.

Navedene promene u uslovima poslovanja savremenih preduzeća nameću potrebu za adekvatnim upravljanjem troškovima i pronalaženjem efikasnijih upravljačkih tehnika. Odgovarajuće rešenje problema u obračunskim postupcima s opštim troškovima predstavlja uslov tačnog i pravovremenog informisanja menadžmenta o troškovima preduzeća. Upravo, obračun troškova po aktivnostima (ABC) je projektovan da pruža tačnije informacije o troškovima za potrebe upravljanja preduzećem.¹⁸

U nastavku izlaganja nastojaćemo da ukažemo na proizvodne i neproizvodne činioce visine, rasta i diversifikovanja opštih troškova; da ukažemo na osnovne karakteristike tradicionalnih pristupa i ABC pristupa obračunu troškova proizvoda, odnosno problemu opštih troškova i da kvantitativno pokažemo razlike u informacionim vrednostima podataka o troškovima.

TENDENCIJE U OPŠTIM TROŠKOVIMA KAO SAVREMENI UPRAVLJAČKO-INFORMACIONI IZAZOV

Stvaranje krupnih preduzeća sa visokim kapitalnim ulaganjima, tehnološke inovacije i promenljivi zahtevi potrošača su bitne karakteristike uslova poslovanja današnjih preduzeća, što ima za posledicu drastičnu promenu strukture troškova. Današnje preduzeće predstavlja izuzetno kompleksnu organizaciju koju, između ostalog, karakteriše skupa i složena tehnika i tehnološki postupci, velika fleksibilnost proizvodnih procesa i proizvoda i česte promene organizacione strukture. Sve ovo značajno utiče na porast opštih troškova u odnosu na direktne troškove.¹⁹

Troškovi direktnog rada, koji su u preduzećima klasičnih tehnologija imali vrlo značajnu ulogu, u savremenim preduzećima predstavljaju relativno mali, opadajući a često i zanemarljiv deo ukupnih troškova proizvodnje.²⁰ U vezi sa troškovima rada treba istaći sledeće: s jedne strane troškovi direktnog rada opadaju (usled automatizacije proizvodnje), a sa druge strane, rastu troškovi rada (i drugi troškovi vezani za zaposlene) koji imaju opšti karakter. S obzirom na to da se radi o automatizovanoj proizvodnji, zaposleni usled složenosti posla moraju da imaju visok nivo znanja i stručne sposobnosti. Potreba kontinuiranog obrazovanja i usavršavanja zaposlenih, kao i promene u organizaciji rada i upravljanja, uslovljavaju troškove opšteg karaktera. Pored troškova direktnog rada, tendenciju opadanja imaju i troškovi direktnog materijala. Razlog za to su pronalasci materijala koji koštaju višestruko manje od tradicionalno korišćenih.

Automatizacija proizvodnje je dvostruko uticala na povećanje opštih troškova: jednom preko porasta učešća opštih troškova u ukupnim troškovima zbog pada troškova direktnog rada i direktnog materijala, a drugi put preko faktičkog povećanja troškova instaliranja i održavanja automatizovane opreme. Povećanje opštih troškova je, dakle, posledica povećanja učešća fiksnih na račun varijabilnih troškova u ukupnim troškovima savremenog preduzeća. Velika ulaganja u savremenu tehniku i tehnologiju uslovljavaju povećanje onog dela troškova preduzeća koji imaju fiksni karakter. Povećanje cena goriva na svetskom tržištu utiče na povećanje fiksnih troškova preko nabavnih cena tehnike i tehnologije. Na povećanje fiksnih troškova utiče i sve veća afirmacija tzv. pomoćnih aktivnosti tj. aktivnosti van neposredne proizvodnje (istraživanje i razvoj, dizajniranje, proizvodnja probnih serija, pilot projekti itd.). Veći iznos fiksnih troškova, po pravilu, znači povećavanje opštih troškova.

Povećanje iznosa kredita i raznovrsnosti bankarskih usluga usmereno je u pravcu opstanka i razvoja preduzeća u savremenim, konkurentskim uslovima. Iz tog razloga je povećano učešće troškova kamata i bankarskih provizija u ukupnim troškovima preduzeća. Poslovanje u vrlo rizičnim uslovima zahteva korišćenje raznovrsnih usluga osiguravajućih kompanija i agencija za pravne usluge. Na međunarodnom tržištu preduzeća se suočavaju sa različitim i po posledicama vrlo značajnim rizicima. Možemo ih, na primer, podeliti u dve grupe: rizici koji ugrožavaju imovinu i direktne investicije preduzeća; rizici koji otežavaju i ugrožavaju međunarodnu trgovinu (transforni rizik, rizik uvoznih ograničenja, rizik tržišne blokade, poreski

¹⁸ U ovom radu koristimo, već afirmisanu, skraćenicu ABC (Activity Based Costing).

¹⁹ O klasifikaciji troškova pogledati, na primer: Maher, M., Lanen, W., Rajan, M., (2006), p.33-38; Horngren, C. (1982), p. 33-34;

²⁰ Troškovi direktnog rada u automatizovanoj proizvodnji čine 10-15% od ukupnih troškova proizvodnje.

rizik, cenovni rizik, sindikalni rizik).²¹ Poslovanje u rizičnim uslovima utiče na porast učešća troškova osigiranja, troškova pravnih usluga itd. u ukupnim troškovima preduzeća. Svi navedeni troškovi, najčešće, imaju karakter opštih troškova.

Poslednjih godina preduzeća širom sveta imaju znatno promenjene strategije. Povećana konkurencija, niže stope rasta stanovništva i niže stope ekonomskog rasta primoravaju preduzeća da pređu sa interno fokusiranih na eksterno fokusirane strategije, koje u svojoj žiži imaju zadovoljenje potreba kupaca. Izreka da su potrošači najvažnija imovina preduzeća je široko poznata istina. Profit generišu potrošači, a proizvodi su samo načini pretvaranja potrošačkih zahteva u profite. Kvalitet usluga potrošačima predstavlja kriterijum za razlikovanje uspeha i neuspeha preduzeća.²² Izvor snage preduzeća leži u superiornoj moći kreiranja vrednosti za potrošače. Preduzeće postiže zadovoljenje zahteva potrošača i povećava njihovu lojalnost ukoliko uspe da obezbedi: superiorniji kvalitet proizvoda od konkurenata; proizvode koji su u skladu sa željama i zahtevima potrošača; pouzdano i pravovremeno dopremanje proizvoda; usluge posle prodaje; garancije za kvalitet proizvoda; efektivan sistem komuniciranja sa potrošačima itd. Težnja za zadovoljenjem zahteva potrošača, superiornije od konkurentskih preduzeća, predstavlja zajedničko ime za većinu neproizvodnih faktora rasta opštih troškova. Troškovi marketing aktivnosti, prodaje, distribucije, administracije u vezi sa potrošačima i sl. često čine 50-60% ukupnih troškova proizvoda. Najveći deo troškova koji nastaju kao posledica pružanja usluga potrošačima ima karakter opštih troškova. To su, na primer troškovi usluga informisanja, promotivnih i prodajnih aktivnosti; troškovi prijema i izvršenja porudžbina; popusti vezani za obim i pravovremeno plaćanje; troškovi isporuke; troškovi vezani za finansiranje i kreditiranje potrošača; troškovi vezani za održavanje i popravku proizvoda u garantnom roku itd.

Na poslovanje preduzeća snažno deluje razvoj u opštem okruženju. To okruženje čine, između ostalog, zakoni (zakonodavstvo), vladine agencije, profesionalne nevladine organizacije i grupe javnog interesa. U cilju vođenja ekonomske i socijalne politike država raznim mehanizmima, u skladu sa zakonskim propisima, nameće preduzećima različite dažbine. Tu pre svega mislimo na poreze, doprinose, carine i takse. Radi se o različitim vrstama troškova koji uglavnom stoje u indirektnom odnosu sa proizvodima i uslugama preduzeća. Takođe, zakonodavstva mnogih zemalja u cilju zaštite okoline uvode poreze i druge dažbine preduzećima. Preduzeća su prinuđena da investiraju u opremu za kontrolu delovanja njihovih proizvoda, ambalaže i proizvodnih procesa na okolinu. Obaveza i potreba preduzeća da na različite načine štite okolinu utiče na povećanje opštih troškova. U poslednje vreme povećava se broj i uticaj grupa javnog interesa. To su grupe koje brinu o pravima potrošača, pravima žena, starijih građana, maloletnika itd., zatim grupe koje brinu o zaštiti životne sredine itd. Mnoga preduzeća osnovala su odeljenja za odnose sa javnošću da bi proučavala i bavila se tim grupama. Kontakti sa pomenutim grupama i finansiranje njihovih aktivnosti, utiču na povećanje troškova preduzeća.

Usled dejstva brojnih proizvodnih i neproizvodnih činilaca, u savremenim uslovima poslovanja, dolazi do značajnog rasta i diversifikovanja opštih troškova i promene strukture troškova preduzeća. Tim više jača potreba za upravljanjem troškovima i korišćenjem efikasnih upravljačkih tehnika, kao i obračunskih u cilju prikladnog informisanja. Adekvatno rešenje problema u obračunskim postupcima sa opštim troškovima predstavlja uslov tačnog i pravovremenog informisanja menadžmenta o troškovima preduzeća.

TRADICIONALNI OBRAČUNSKI PRISTUP PROBLEMU OPŠTIH TROŠKOVA

Karakteristike konvencionalnih pristupa opštim troškovima preduzeća u ovom delu rada razmatramo samo u meri neophodnoj da obezbedimo podlogu za ocenu njihovih nedostataka u odnosu na savremene potrebe, zahvaljujući kojima je i potekla ideja ABC. Upravo iz tog razloga, nećemo ni razmatrati postupke kalkulacije u uslovima masovne proizvodnje.

Alokacija opštih troškova na učinke, tj. izbor ključeva i stopa dodataka za alokaciju opštih troškova, je osnovni problem *metode dodatne kalkulacije*. Ova metoda se primenjuje u uslovima tzv. pojedinačne proizvodnje. Tip pojedinačne proizvodnje zastupljen je u preduzećima servisnih aktivnosti, u preduzećima

²¹ Czinkota, M., Ronkainen, I., (1990), p. 116-119.

²² Kaplan, R., (1992), p. 59-62.

koja izrađuju serije proizvoda, delove, komponente, proizvode po porudžbini, u preduzećima čija je proizvodnja zasnovana na ugovorima o izgradnji objekata itd. Radi se, dakle, o proizvodnji koja se odvija po radnim nalogima. Radni nalog je instrument kojim se pokreću svi poslovi vezani za pojedinačne učinke i sredstvo za evidentiranje svih troškova koje je izazvao ili koji se dodeljuju konkretnom učinku. Osnovna karakteristika dodatne kalkulacije (kalkulacije radnih naloga) sastoji se u neposrednom vezivanju direktnih troškova (materijal izrade, plate izrade, posebni pojedinačni troškovi proizvodnje) za radne naloge i posrednom dodavanju različito segmentiranih opštih troškova radnim nalogima, putem odgovarajućih stopa dodataka ili kvota opštih troškova.

U preduzećima sa malim učešćem opštih troškova u ukupnim troškovima, sa beznačajnim zalihama nedovršenih i gotovih proizvoda na kraju obračunskog perioda, može da se primeni *jedinstvena stopa opštih troškova*. Opšte troškove ne delimo po funkcionalnim područjima, mestima troškova, izazivačima troškova, već putem jedinstvene stope raspoređujemo ukupne opšte troškove na radne naloge. Stopu opštih troškova izračunavamo:

$$\frac{\text{Ukupni opšti troškovi preduzeća}}{\text{Ukupni direktni troškovi radnih naloga}} \times 100$$

Metoda dodatne kalkulacije uz primenu jedinstvene stope opštih troškova preduzeća smatra se najmanje tačnom kalkulacijom. Njena tačnost se posebno dovodi u pitanje kada je učešće opštih troškova u ukupnim troškovima relativno visoko. Prema tome, metoda jedinstvene stope opštih troškova preduzeća (obračun sa jednim procentualnim dodatkom na ime opštih troškova), u uslovima visokog učešća i razuđenije strukture opštih troškova (komplikovani proizvodni procesi, promenljive zalihe), ne obezbeđuje tačnu cenu koštanja učinaka. Primena standardnih stopa opštih troškova ne uspeva da poveća preciznost kalkulacije, već samo da otkloni neažurnost obračuna.

U cilju povećanja tačnosti kalkulacije moguće je na bazi objektivne procene opšte troškove preduzeća podeliti na dva dela: deo srazmeran troškovima materijala izrade i deo srazmeran platama izrade. Tada se računa sa *dva procentualna dodatka na ime opštih troškova* preduzeća. Alokacija opštih troškova uz upotrebu dva procentualna dodatka na ime opštih troškova obezbeđuje veću tačnost cene koštanja. Tačnost, i ovakve kalkulacije, dovodi se u pitanje kada radni nalozi različitim intenzitetom apsorbuju učinke pojedinih područja ili mesta troškova unutar tih područja.

U preduzećima sa značajnim učešćem opštih troškova (i proizvodnih i neproizvodnih) i u situacijama u kojima radni nalazi različitim intenzitetima apsorbuju učinke pojedinih funkcionalnih područja, nedopustivo je opšte troškove preduzeća u dodatnoj kalkulaciji tretirati kao jedinstven blok. Troškovi prodaje, uglavnom, su vezani za fazu realizacije, troškovi istraživanja i razvoja po pravilu nisu uzrokovani tekućom proizvodnjom, troškovi uprave i administracije su uzrokovani i funkcijom proizvodnje i funkcijom prodaje pa ih treba u srazmeri alocirati na obe funkcije ili, kako je to uobičajeno, zajedno sa troškovima prodaje vezati ih za prodane proizvode. Jednostavni oblik dodatne kalkulacije (metoda jedinstvene stope opštih troškova) ne obezbeđuje podatak o proizvodnoj ceni koštanja, već samo o komercijalnoj ceni koštanja. U cilju utvrđivanja proizvodne cene koštanja, neophodno je opšte troškove proizvodnje (i nabavke) dodeliti radnim nalogima, a zatim dodati troškove uprave i prodaje da bi se došlo do komercijalne cene koštanja. Ovo pretpostavlja utvrđivanje stopa opštih troškova za troškove pojedinih funkcionalnih područja. Raspodela opštih troškova po funkcionalnim područjima i kvantifikovanje ključeva za raspodelu, jeste korak koji prethodi izračunavanju navedenih stopa. Opisani postupak obračuna u dva koraka je karakteristika *diferencirane dodatne kalkulacije* po funkcionalnim područjima. Prema navedenom pristupu na radne naloge, za koje su prethodno neposredno vezani direktni troškovi, alociraju se opšti troškovi funkcionalnih područja po različitim stopama dodatka. Posledica ovakvih obračunskih postupaka je doslednije uvažavanje načela uzročnosti u alokaciji opštih troškova i tačnija i informaciono korisnija cena koštanja učinaka. Sve ovo važi pod pretpostavkom da je proizvodni proces relativno jednostavan i da različite vrste proizvoda zahtevaju iste ili slične procese i operacije. Razvrstavanje opštih troškova po funkcionalnim područjima je najjednostavnije ostvariti u fazi sastavljanja dokumenata o troškovima. Deo troškova koji ne može da bude raspodeljen na ovakav način, raspodeljuje se putem ključeva na funkcionalna područja. Zahtev koji se postavlja kriterijumima (ključevima) za raspodelu opštih troškova je da odražavaju uzročni odnos između opštih troškova i proizvedenih učinaka. Izbor objektivnih ključeva je osnovni faktor realnosti obračuna cene koštanja. Kod obračuna stvarne cene koštanja učinka, kao ključevi za raspodelu stvarnih opštih troškova

koriste se ostvareni obim proizvodnje ili iskorišćeni kapacitet (kod obračuna standardne stope opštih troškova – očekivani obim aktivnosti, praktično dostiživi obim aktivnosti i sl.). Ostvareni obim proizvodnje se izražava u fizičkim ili vrednosnim pokazateljima: u broju komada (homogenih proizvoda), utrošenim časovima rada (radno intenzivna preduzeća), mašinskim časovima (automatizovana preduzeća), troškovima plata izrade, troškovima materijala izrade, troškovima proizvodnje itd.

U uslovima tzv. pojedinačne proizvodnje, vrlo često, radni nalazi se razlikuju po intenzitetu apsorbovanja učinaka pojedinih faza proizvodnje. Potreba za realnom raspodelom troškova nalaže da se proizvodni proces raščlani na proizvodne centre, u kojima postoje identični uslovi za nastanak opštih troškova. Identičnost uslova proizvodnih centara (faze, pogoni, radionice, grupe mašina, pojedinačne mašine i sl.) podrazumeva homogenost opreme i postupaka i približnu produktivnost rada, što doprinosi identičnosti strukture i visine opštih troškova. Tako formirani proizvodni centri su *mesta troškova*. Kvote za alokaciju opštih troškova na konačne učinke, obračunavaju se za svako mesto troškova posebno. Vezivanje troškova (ukupnih ili samo opštih) za mesta troškova vrši se na dva načina: direktno i indirektno, uz upotrebu ključeva za alokaciju²³. Inače, alokacija troškova po mestima troškova obračunski može da bude sprovedena knjiženjem na računima mesta troškova, ili u pogonskom obračunskom listu.

U tradicionalnom pristupu opštim troškovima, kao što je rečeno, najčešće korišćeni alokatori (ključevi) su: utrošci (časovi) direktnog rada, troškovi direktnog rada, utrošci direktnog materijala, troškovi direktnog materijala itd. Kada je učešće opštih troškova u ukupnim troškovima nisko, upotreba navedenih alokatora obezbeđuje pouzdane podatke o troškovima po proizvodima. Ukoliko je, pak, učešće opštih troškova u ukupnim troškovima visoko i ako su oni diversifikovani po vrstama i činionicima koji ih izazivaju, što karakteriše savremene uslove poslovanja, odnosni alokatori (vezani za obim), često, postaju neodgovarajući.

ABC PRISTUP PROBLEMU OPŠTIH TROŠKOVA

ABC je opšti metod koji može da bude deo obračuna troškova pojedinačne proizvodnje ili obračuna troškova masovne proizvodnje. Njegova primena je počela u savremenim preduzećima razvijenih zemalja krajem osamdesetih i početkom devedesetih godina prošlog veka. U računovodstvenoj literaturi se koriste i alternativni nazivi za ovaj pristup obračunu troškova, Activity Accounting ili Activity Based Accounting. Značajan doprinos afirmaciji ABC pristupa dali su Robert Kaplan i Robin Kuper. Oni su, pored ostalih, osnivači Konzorcijuma CAM –I (Computer Aided Manufacturing – International). Rezultati istraživanja Konzorcijuma CAM –I uticali su na unapređenje poslovanja mnogih preduzeća ne samo u SAD, već i u evropskim zemljama u pogledu načina utvrđivanja cene koštanja proizvoda i efikasnosti upravljanja.

Aktivnosti su u osnovi obračuna troškova po aktivnostima. Važna polazna osnova jeste: aktivnosti troše resurse, tj. aktivnosti uzrokuju troškove, a učinci konzumiraju aktivnosti. U prvom koraku ABC pristupa (aktivnosti troše resurse ili elemente troškova) dodeljuju se troškovi odgovarajućim centrima aktivnosti (grupa aktivnosti sa istim uzročnicima troškova) u cilju utvrđivanja ukupnih troškova aktivnosti. U sledećem koraku, na osnovu relevantnih uzročnika troškova utvrđuju se troškovi proizvoda, usluge ili nekog drugog objekta troška.²⁴

Aktivnostima preduzeća inputi (resursi) se pretvaraju u outpute (učinke), vrednost se dodaje resursima da bi se transformisali u učinke za interne ili eksterne potrošače. Pravilno definisanje i prikazivanje aktivnosti u preduzeću je pretpostavka adekvatnog funkcionisanja ABC sistema. Zato, ABC uključuje: identifikovanje aktivnosti koje troše resurse; identifikovanje uzročnika troškova koji se odnose na aktivnosti; alokaciju opštih troškova na aktivnosti i alokaciju aktivnosti na učinke.²⁵

U rečniku pojmova CAM-I, nije data precizna definicija aktivnosti, već se ukazuje na potrebu respektovanja uslova poslovanja prilikom definisanja i identifikovanja aktivnosti. Ističe se potreba identifikovanja ključnih aktivnosti. Radi se o aktivnostima u lancu vrednosti koje imaju najveći uticaj na konkurentsku prednost

²³ Vrlo često se i direktni troškovi vezuju za mesta troškova u cilju kontrole ukupnih troškova i korišćenja direktnih troškova kao osnova za alokaciju opštih troškova na nosioce.

²⁴ Prema ABC konceptu to su: proizvodi, usluge, kanali marketinga, potrošači, procesi, aktivnosti itd., što zavisi od ciljeva obračuna troškova.

²⁵ Baker, W (1994), p. 28-29.

preduzeća, odnosno koje su od zanačaja sa aspekta potrošača. Ovo je posebno značajno kod kreiranja ABC sistema, jer upravljanje po aktivnostima zahteva informacije o troškovima po aktivnostima, posebno ključnim, u cilju poboljšanja njihove efikasnosti. Adekvatno organizovan ABC sistem obezbeđuje informacije za permanentno praćenje i vrednovanje aktivnosti, što je pretpostavka upravljanja u savremenim preduzećima. Prilikom projektovanja ABC sistema, treba voditi računa o pravilnom definisanju aktivnosti u preduzeću, broju i karakteru podataka koji se prikupljaju na nivou aktivnosti, adekvatnom grupisanju aktivnosti u centre aktivnosti. Od kvaliteta podataka o aktivnostima (troškovi, mere izlaza, korišćenje kapaciteta, kvalitet, produktivnost, investicije u aktivnosti i sl.) zavisi objektivnost merenja performansi preduzeća. Pravilna klasifikacija aktivnosti je neophodna pre početka funkcionisanja ABC sistema. Razlog su specifični zahtevi u pogledu praćenja i analize različitih aktivnosti. Uobičajene su sledeće vrste aktivnosti: a) primarne i sekundarne aktivnosti - troškovi primarnih aktivnosti se direktno ili indirektno dodeljuju objektima troškova, a troškovi sekundarni (podržavajućih) aktivnosti se dodeljuju primarnim aktivnostima; b) aktivnosti koje dodaju vrednost za potrošače i aktivnosti koje ne dodaju vrednost za potrošače - permanentna analiza aktivnosti, na osnovu podataka dobro projektovanog ABC sistema, daje menadžerima mogućnost da odluče o redukciji ili eliminisanju ovih drugih; c) diskrecione i neophodne aktivnosti.²⁶

Finalni učinak je uzročnik aktivnosti, a uzročnici troškova nastalih pri obavljanju aktivnosti su faktori koji izazivaju nastanak troškova, odnosno faktori ili transakcije koje su značajne determinante troškova. Primeri uzročnika troškova su brojni, navodimo samo neke: broj naloga za nabavku resursa određuje troškove aktivnosti nabavke; broj dokumenata o prijemu sirovina, robe i sl., određuje troškove aktivnosti prijema; broj jedinica sirovina, poluproizvoda, gotovih proizvoda i sl. na zalihama određuje troškove aktivnosti skladištenja; broj izdatih prodajnih faktura određuje troškove aktivnosti prodaje, aktivnosti isporuke, aktivnosti računovodstva i sl. Ovde se radi o tzv. operativnim uzročnicima. Koji će uzročnik biti relevantan zavisi od specifičnih uslova poslovanja preduzeća. Na primer, umesto broja jedinica na zalihama, principu uzročnosti može više da odgovara masa sirovina, proizvoda i sl. Prema tome, kod identifikovanja uzročnika neophodno je respektovanje karakteristika datih poslovnih procesa i aktivnosti. Umesto termina uzročnici troškova neki autori koriste termin mere izlaza datih aktivnosti.²⁷ Dakle, mera izlaza je termin koji se koristi uz uzročnike troškova i u mnogim slučajevima je posledica dejstva specifičnog uzročnika troškova, tj. uzročnik troškova i mera izlaza može biti isti faktor. Bez obzira na to, uzročnik troškova se smatra kao širi koncept. Mera izlaza je, jednostavno, medijum koji prenosi trošak od aktivnosti do proizvoda, usluge ili nekog drugog objekta troška.

U drugom koraku ABC pristupa na osnovu relevantnih uzročnika vršimo alokaciju aktivnosti na učinke. Ukazaćemo na moguće uzročnike aktivnosti, tj. mere izlaza aktivnosti kroz primer procesa nabavke materijala. Aktivnosti ugovaranja nabavke: Jasno je da na visinu troškova povezanih sa ovim aktivnostima utiče politika nabavke, tj. odluke menadžera zasnovane na toj politici u smislu ritma nabavke (nedeljno, mesečno ili kada zalihe dostignu određeni nivo). Prema tome, politika nabavke je uzročnik troškova, a mera izlaza je broj porudžbina i sl. Aktivnosti prijema: Broj dokumenata o prijemu ili jedinice mere primljenog materijala su posledica politike nabavke. Politika nabavke je uzročnik troškova, a mere izlaza su: broj prijemnica, fizički obim zaliha i sl. Aktivnosti skladištenja: Troškove skladištenja obično čine troškovi vezani za fizičke jedinice mere i troškovi vezani za protok vremena. Uzročnici ovih troškova su obično politika nabavke, politika proizvodnje i sl., a mere izlaza su kvadratura prostora, masa zaliha, vreme držanja zaliha, potrebe za posebnim tretmanom i sl. Aktivnosti plaćanja obaveza prema dobavljačima: Uzročnik troškova je uglavnom politika plaćanja obaveza, a mera izlaza je broj faktura.

Kod ABC pristupa kao i kod tradicionalnog pristupa, alokacija opštih troškova se vrši u dva koraka. Međutim, aktivnosti koje se obavljaju u centrima troškova nisu homogene, pa ni njihovi učinci (izlazi). Mnoge aktivnosti prelaze granice mesta troškova, u smislu da se ista aktivnost obavlja na više mesta troškova. Na primer: aktivnosti pripreme mašina, aktivnosti kontrole kvaliteta, aktivnosti vezane za manipulaciju materijalom itd. S obzirom na rečeno, stope opštih troškova u tradicionalnim sistemima ne odražavaju karakter raznovrsnih aktivnosti i njihovih učinaka.

²⁶ O ostalim klasifikacijama aktivnosti: Gled, E., Becker, H., (1996), p. 195-196.

²⁷ Ostrenga, R., Probst, R., (1992), p. 5-9.

UPOREDNA ANALIZA TRADICIONALNOG I ABC PRISTUPA ALOKACIJI OPŠTIH TROŠKOVA

U uslovima visokih, rastućih i diversifikujućih opštih troškova, čemu treba dodati intenzivnu konkurenciju i povećan rizik poslovanja, kao posledicu svetske finansijske krize, obračun što tačnije cene koštanja učinaka je imperativ za jačanje i očuvanje konkurentske prednosti savremenih preduzeća. Obračun tačne cene koštanja je primarno uslovljen pravilnom alokacijom opštih troškova na objekte troškova. Tehnika alokacije opštih troškova na objekte troškova, koja je karakteristična za ABC pristup, u savremenim uslovima često je konzistentnija sa principom uzrok-posledica od tradicionalne tehnike. Respektovanje principa uzročnosti, kao ključnog uslova pravilne alokacije, potvrđuje korišćenje uzročnika troškova i mera izlaza (često su to i nefinansijske varijable: broj porudžbina, broj prijemnica, broj delova (komponenti), kvadratura prostora, broj časova, npr. kontrole i sl) sa spiska aktivnosti u mnogo većem broju od tradicionalnih ključeva (stopa ili kvota opštih troškova).²⁸

U tabeli 1 dajemo pregled razlika u obračunskim postupcima između ova dva pristupa.²⁹

Tabela 1: Razlike u alokaciji opštih troškova

Tradicionalni pristup	ABC pristup
-jedan ili nekoliko skupova (pools) opštih troškova za svako mesto troškova ili preduzeće;	-veliki broj skupova opštih troškova; zavisi od homogenosti uzročnika, broja vrsta troškova, broja ključnih aktivnosti i sl.
-osnove za alokaciju opštih troškova (stope i kvote) mogu da budu uzročnici troškova;	-velika verovatnoća da su osnove za alokaciju opštih troškova uzročnici troškova
-osnove za alokaciju opštih troškova često su finansijske varijable: troškovi direktnog rada ili troškovi direktnog materijala;	-osnove za alokaciju opštih troškova često su nefinansijske varijable (mere izlaza): broj porudžbina, broj prijemnica, broj delova (komponenti), kvadratura prostora, broj časova, npr. kontrole i sl;
-ograničen broj osnova za alokaciju opštih troškova;	-neograničen broj osnova za alokaciju opštih troškova;

Korišćenje malog broja skupova opštih troškova i ograničenog broja osnova za alokaciju uslovljava da tradicionalni obračun produkuje često netačne troškove objekata troškova (proizvoda i usluga, na primer). Ovakav način obračuna uslovljava prelivanje opštih troškova između proizvoda, tj. proizvodima velikog obima dodeljuje se nesrazmerno visok iznos opštih troškova, na račun proizvoda niskog obima, a koji uzrokuju značajne troškove podržavajućih aktivnosti.

U cilju apostrofiranja razlika između ova dva pristupa, prezentiramo pojednostavljen primer, kojim ilustrujemo alokaciju opštih troškova vezanih za aktivnost prijema materijala, tj. delova ili komponenti. Opšti troškovi prijema iznose 450.000 dinara. Alokaciju uz primenu tradicionalnih postupaka vršimo na dva načina: na osnovu troškova direktnog rada i na osnovu troškova direktnog materijala. Kod ABC pristupa, alokaciju obavljamo na osnovu mera izlaza aktivnosti prijema. Troškovi aktivnosti prijema mogu da budu uzrokovani brojem primljenih delova, masom primljenih delova, potrebom posebnog tretmana određenih delova i sl. S obzirom na to da su troškovi aktivnosti prijema uzrokovani obimom aktivnosti prijema, pre nego obimom proizvodnje, kao meru izlaza koristimo broj delova potrebnih za određeni proizvod. Treba dodati da obim aktivnosti prijema zavisi i od broja serija.

Za hipotetičko preduzeće "N" dajemo pregled podataka koji su neophodni za obračun :

²⁸ Spisak aktivnosti je specifikacija svih aktivnosti i njihovih mera izlaza, koje zahteva određeni objekat troškova.

²⁹ Prema : Horngren, C. and Foster, G. (1991), op. cit., p. 156.

Proizvod	X	Y	Z
Broj komada proizvoda	10000	15000	5000
Broj serija	-	3	10
Broj delova za jedinicu proizvoda	5	6	10
Troškovi direktnog materijala	300.000	675.000	75.000
Troškovi direktnog rada	150.000	172.500	37.500

Tradicionalni pristup:

1. način:³⁰

Proizvod	X	Y	Z
Troškovi direktnog rada po jedinici	15,00	11,50	7,50
Opšti troškovi prijema po jedinici	18,75	14,38	9,38

2. način:³¹

Proizvod	X	Y	Z
Troškovi direktnog materijala po jedinici	30,00	45,00	15,00
Opšti troškovi prijema po jedinici	12,86	19,29	6,43

ABC pristup:

Proizvod	X	Y	Z
Mere izlaza aktivnosti prijema	5x1=5(4%)	6x3=18(15%)	10x10=100(81%)
Troškovi aktivnosti prijema po komadu	1,80	4,50	72,90

Prema tome, 4% troškova prijema, tj. 18.000 dinara se odnosi na proizvod X, 15% na proizvod Y i 81% na proizvod Z. Svakoj jedinici proizvoda X, prema ABC pristupu je dodeljeno 1,80 din. troškova prijema. Na proizvod Z se odnosi 81% troškova prijema, jer uzrokuje 81% obima aktivnosti prijema. Ovo, jer proizvod Z zahteva znatne aktivnosti prijema (mali obim i veliki broj serija).

Tradicionalni pristup, tj. alokacija opštih troškova (u ovom slučaju troškova aktivnosti prijema) na osnovu obima proizvodnje, bez obzira na način (1. ili 2.), dodeljuje nesrazmerno visok iznos troškova prijema proizvodima X i Y (proizvodi velikog obima) u poređenju sa proizvodom Z. Očigledno je da, u slučaju ovakvog odnosa proizvoda u proizvodnom asortimanu preduzeća, tradicionalni pristup iskrivljuje podatke o troškovima, čime oni postaju neupotrebljivi za kvalitetno odlučivanje u preduzeću.

ZAKLJUČAK

Ključni uzrok iskrivljenih podataka o ceni koštanja jeste neadekvatna alokacija opštih proizvodnih i neproizvodnih troškova preduzeća. Direktni troškovi, pre svega troškovi direktnog rada ili/i časovi direktnog rada, u savremenim uslovima poslovanja, često nisu adekvatna osnova za alokaciju opštih troškova. Troškovi pripreme mašina za proizvodnju serije proizvoda nastaju pri proizvodnji svake nove serije, nezavisno od toga da li serija broji 100 ili 100000 komada proizvoda. Visina ovih troškova je funkcija broja serija, a ne broja

³⁰ Stopa opštih troškova prijema=(OT prijema/troškovi direktnog rada)x100=(450.000/360.000)x100=125%

³¹ Stopa opštih troškova prijema=(OT prijema/troškovi direktnog materijala)x100=(450.000/1.050.000)x100=42,86%

proizvoda. Alokacija ovih troškova po proizvodima na osnovu direktnih troškova izrade ili mašinskih časova izrade uslovljava netačne informacije o visini troškova proizvoda.

Polazeći od fundamentalnog principa ABC koncepta: aktivnosti troše resurse, a proizvodi troše aktivnosti, osnovni koraci ABC metodologije su: utvrđivanje troškova aktivnosti, tj. centara aktivnosti, utvrđivanje uzročnika troškova i mera izlaza datih aktivnosti, obračun kvota troškova, tj. troškova po jedinici mera izlaza, sastavljanje spiskova aktivnosti i određivanje troškova objekata troškova. Dakle, umesto dodeljivanja opštih troškova široko definisanim centrima troškova, a zatim pomoću ključeva (zasnovanih na obimu) nosiocima troškova (proizvodi i usluge), troškovi se najpre utvrđuju za aktivnosti, a zatim pomoću relevantnih baza (u skladu sa zahtevom principa uzročnosti) dodeljuju nosiocima troškova. Metodologija obračuna troškova po aktivnostima je složenija i detaljnija nego konvencionalna metodologija, što otežava i poskupljuje postupak implementacije obračuna troškova po aktivnostima. Međutim, kvalitet i raznovrsnost informacija koje proizvodi ABC, znatno povećava efektivnost odlučivanja.

LITERATURA

1. Baker, W. "Understanding Activity-Based Costing", Industrial Management, March-April 1994.
2. Czinkota, M., Ronkainen, I., *International Marketing*, The Dryden Press, 1990.
3. Glad, E., Becker, H. *Activity Based Costing and Management*, Published by John Wiley and Sons LTD, England, 1996.
4. Horngren, C.T., Datar, S., Foster, G. *Cost Accounting, A Managerial Emphasis*, Prentice-Hall, New Jersey, 2003.
5. Jablan Stefanović, R. *Interni obračun*, drugo dopunjeno izdanje, Ekonomski fakultet, Beograd, 2006.
6. Jablan Stefanović, R., "Traditional Methods for Allocating Costs to Cost Drivers", 12. World, Congress of Accounting Historians, Istanbul, Parallel Session VI: Managerial and Cost Accounting, Congress Proceedings (pp. 1193-1210), 2008.
7. Jablan Stefanović, R., "Računovodstvo troškova kao informaciona osnova upravljanja preduzećem", referat na XL Simpozijumu iz oblasti računovodstva i poslovnih finansija, SRRS, Zbornik radova, str.373-398, 2009.
8. Knežević, V., Jablan Stefanović, R., "Activity-Based Costing as a Tool for Permanent Cost Reduction", International Scientific Conference: Economic Policy and Global Recession, Business Economics and Economic Crisis: New Era for New Business Decisions, Faculty of Economics Belgrade, Sep.2009.
9. Kaplan, R., "In Defense of Activity Based Cost Management", Management Accounting, Nov., 1992.
10. Maher, M., Lanen, W., Rajan, M., *Fundamentals of Cost Accounting*, McGraw-Hill Companies, Inc, New York, 2006.
11. Ostrenga, R., Probst, R., "Process Value Analysis: The Missing Link in Cost Management", Journal of Cost Management, Fall 1992.