



IZAZIVAČI TROŠKOVA U PREDUZEĆU

ENTERPRISE COST DRIVERS

Slavica Anđelić | Visoka poslovna škola strukovnih studija "Prof. dr Radomir Bojković" Kruševac | slavica.andjelic@indmanager.edu.rs

Amer Rastić | Visoka poslovna škola strukovnih studija "Prof. dr Radomir Bojković" Kruševac | amer.rastic@indmanager.edu.rs

Meliha Mahmutović | Visoka poslovna škola strukovnih studija "Prof. dr Radomir Bojković" Kruševac |

Sažetak

U savremenim uslovima poslovanja troškovi su faktor od presudnog značaja za poslovanje, opstanak i razvoj preduzeća. Troškovi su relativno zanemarena ekonomska kategorija u pogledu uticaja koji imaju na poslovni uspeh preduzeća. Značaj ovog rada je u tome da predstavlja ulogu troškova kao stimulansa i faktora od presudne važnosti za poslovni uspeh preduzeća, poslovnu politiku i razvoj preduzeća. Cilj ovog rada jeste važnost sistematizacije i klasifikacije troškova koja se javlja u ekonomskoj teoriji i poslovnoj praksi. Utvrđivanje izazivača troškova u preduzeću ima svoje opravdanje i značaj i može biti od koristi pri proučavanju, praćenju i analiziranju troškova. Različite podele definisane prema različitim potrebama, omogućuju da se shvati suština troškova, njihov značaj za donošenje racionalnih poslovnih odluka i njihov uticaj na poslovni uspeh preduzeća.

Abstract

In modern business conditions, the costs are a factor crucial to business survival and development of enterprises. Costs are relatively neglected economic category in terms of the impact they have on business success. The significance of this paper is to highlight costs as a stimulant and a factor crucial to business success, business politics and business development. The aim of this study is the importance of systematization and classification costs, which occur in economic theory and business practice. Determining cost drivers in the company has its own justification and significance, and can be useful in studying,

monitoring and analyzing the costs. Different classifications are made according to different needs; they enable us to understand the essence of costs, their importance for making rational business decisions and their impact on business success.

Ključne reči: troškovi, poslovanje, učinci, poslovni uspeh, razvoj preduzeća

Keywords: costs, business, effects, business success, enterprise development

1. Uvod

Kreiranje novih vrednosti je nezamislivo bez trošenja i troškova kao kvantitativnog izraza tog procesa. Bez ulaganja nema kreiranja novih vrednosti. Troškovi kao efekat procesa trošenja postojećih vrednosti u preduzeću determinišu sve osnovne fenomene preduzeća: aktivnosti kojima preduzeće ostvaruje ciljeve; angažovanje elementa koji su neophodni za ostvarivanje egzistencijalnih ciljeva preduzeća; rezultat koji proizilazi iz tih aktivnosti; stepen zadovoljenja osnovnih ekonomskih principa i mogućnost i stepen ostvarivanja odnosa sa okruženjem. Postoje brojne definicije troškova, a neke od najznačajnijih su: Troškovi predstavljaju novčani izraz materijalnih dobara, rada, usluga i javnih izdataka, koji su potrebni za ostvarivanje zadatka preduzeća. [2] Trošak određenog inputa ili outputa može se analizirati kroz varijablu fizičkog kvantiteta pomnoženog sa merom cene. [8]

2. Organizaciona struktura preduzeća

Danas, organizacije su doslovno sveprisutne u našim životima, pa ih je veoma teško odvojiti i objektivno analizirati. Ne samo da one stvaraju dobra i usluge koje svakodnevno koristimo, već i više nego bila koja druga institucija, poslovne organizacije utiču na kvalitet našeg okruženja, tj. na to gde i kako živimo. [10]

Faktori koji utiču na organizacionu strukturu preduzeća jesu obračun troškova i učinaka. Finansijsko knjigovodstvo „odgovara“ na pitanje šta se troši, tj. koji su troškovi nastali, dok obračun troškova „odgovara“ na pitanje gde i u vezi sa čim nastaju troškovi. Da bi se odgovorilo na pitanje gde nastaju troškovi, treba poznavati organizacionu strukturu preduzeća, odnosno treba znati gde u preduzeću oni mogu da nastanu. Obračun troškova i učinaka pomaže da se utvrde mesta gde u preduzeću nastaju učinci.

Da bi preduzeće moglo da ostvari svoj zadatak, moraju da budu ispunjene odgovarajuće organizacione pretpostavke. One se ogledaju u formiranju određenih organizacionih delova sa jasno definisanim zadacima i razgraničenim odgovornostima. [3]

Jedinstvenu klasifikaciju organizacionih delova preduzeća, koja bi se koristila za potrebe obračuna troškova, nije moguće dati. Razlog za to je postojanje velike raznovrsnosti proizvodnih preduzeća. Obračun troškova se radi i u preduzećima iz drugih delatnosti (npr. ugostiteljstvo, turizam, transport, trgovina i dr.). Problemi obračuna troškova najizraženiji su u proizvodnim preduzećima, a i sva rešenja iz obračuna troškova tih preduzeća uglavnom važe i za preduzeća iz ostalih delatnosti.

S obzirom na prirodu poslova koji se u njima obavljaju, sve organizacione delove proizvodnog preduzeća možemo svrstati u dva glavna funkcionalna područja:

- proizvodnu
- neproizvodnu delatnost preduzeća.

Ovakva podela preduzeća bi odgovarala minimalnim zahtevima razgraničenja troškova za potrebe izrade kalkulacija na:

- troškove proizvodnje u širem smislu
- troškove opšteg upravljanja i prodaje

- troškove preduzeća kao celine (troškovi preduzeća kao celine ne mogu direktno da se „vežu“ ni za jedno funkcionalno područje).

Zahtevi tačnosti cena koštanja najčešće čine pomenuto razgraničenje preduzeća na dva funkcionalna područja nedovoljnim. Zbog toga se za potrebe obračuna troškova mora izvršiti detaljnije raščlanjavanje navedena dva funkcionalna područja.

Izazivači troškova u preduzeću mogu biti:

1. organizaciono-pogonska spremnost preduzeća i njihovih organizacionih delova
2. proizvodni učinci, (usluge)
3. nosioci troškova, kao „konačni“ učinci preduzeća.

Ovde se radi o podeli troškova sa stanovišta izazivača troškova. Ova podela je kombinacija dva kriterijuma:

- ponašanja troškova pri promeni obima aktivnosti
- mogućnosti vezivanja troškova za nosioce troškova. [3].

3. Organizaciono-pogonska spremnost kao izazivač opšte fiksnih troškova

Svako mesto troškova mora u svakom trenutku biti spremno da izvrši postavljeni zadatak. Ta spremnost, koja se zove organizaciono - pogonska spremnost, uzrokuje nastanak određenih troškova, kako primarnih tako i sekundarnih. Organizaciono-pogonska spremnost u suštini nije ništa drugo već kapacitet pojedinog mesta troškova za pružanje usluga.

Od nivoa organizaciono-pogonske spremnosti zavisi visina ovih troškova. Njihova visina će se menjati samo u slučaju promene organizaciono - pogonske spremnosti: povećavaće se ako se ona povećava i obrnuto. Iznos ovih troškova ne zavisi od obima izvršenih učinaka – usluga mesta troškova. Dakle, ne zavisi ni od stepena iskorišćenosti kapaciteta. Ukupan iznos ovih troškova neće se promeniti čak ni u slučaju kada mesto troškova uopšte ne radi, tj. kada je obim učinaka i iskorišćenosti

kapaciteta jednak nuli. Zbog takvog ponašanja ovi troškovi imaju karakter fiksnih troškova. Masa fiksnih troškova svakog organizacionog dela odnosi se na sve učinke koje oni stvaraju, tj. zajednička je svima njima. Zbog toga se u obračunu troškova ovi troškovi obeležavaju i kao opšti fiksni troškovi, a njihov iznos po jedinici zove se kvota opštih fiksnih troškova. Ilustraciju troškova organizaciono-pogonske spremnosti prikazaćemo na primeru mesta troškova. Linije 1 litra, sa napomenom da odnosna izlaganja važe i za sva druga mesta troškova i sve druge oblike organizacionih delova preduzeća, pa i za samo preduzeće.

U fiksne troškove, tj. troškove organizaciono-pogonske spremnosti mesta troškova spadaju sve one vrste troškova koje su uslovljene njegovom organizaciono-pogonskom spremnošću. To su primarni troškovi: troškovi amortizacije, osiguranja, kao i neki sekundarni troškovi, npr. usluge režije pogona soka, usluge uprave preduzeća i dr. Pripadnost pojedinih sekundarnih troškova (i to samo onih koji imaju fiksni karakter) troškovima organizaciono-pogonske spremnosti je razumljiva, jer mesto troškova Linija 1 litra ne bi moglo da funkcioniše bez usluga režije pogona, uprave preduzeća i dr. Ukupnost svih navedenih vrsta troškova ne zavisi od obima učinka – usluga Linije 1 litra. Oni će iznositi npr. 500.000 din. mesečno, kako u mesecu kada je ostvaren učinak npr. od 400.000 boca soka, tako i u mesecu kada uopšte nije bilo proizvodnje. Ovi troškovi su vremenski uslovljeni, tj. u funkciji su proteka vremena.

Ukupan iznos fiksnih troškova Linije 1 litar ostaće konstantan sve dok ne dođe do promene u njihovoj organizaciono-pogonskoj spremnosti. Njeno menjanje može biti po različitim osnovama: nabavka iste linije, dogradnja, uvođenje nove smene itd. U tim slučajevima doći će do povećanja fiksnih troškova, bilo primarnih (nova amortizacija, kamate, osiguranje itd.), bilo sekundarnih (veća režija pogona itd.). Pod pretpostavkom da su promene u organizaciono-pogonskoj spremnosti dovele do novih fiksnih troškova u iznosu od 100.000 din. mesečno, ukupni fiksni troškovi bi iznosili 600.000 din, takođe mesečno.

Određeno vreme taj iznos se neće menjati. Promeniće se samo u slučaju ako dođe do dalje promene u njegovom izazivaču, tj. u organizaciono-pogonskoj spremnosti.

Za razliku od ukupnih fiksnih troškova, koji ne zavise od obima učinka, fiksni troškovi po jedinici proizvodnog učinka – usluge (tzv. kvota fiksnih troškova) zavise od promena u ostvarenom obimu učinaka. Pri proizvodnji od 100.000 komada soka oni će iznositi 6 dinara, pri proizvodnji od 300.000 komada fiksni troškovi po jedinici iznosiće 2 dinara, a pri proizvodnji od 400.000 komada, oni će se još više smanjiti i iznosiće 1,5 dinara po komadu. Smanjivanje troškova po jedinici učinka, pri povećanom obimu proizvodnje, naziva se regresija troškova. Ona ima izuzetan značaj za poslovnu politiku preduzeća. Utvrđivanje fiksnih troškova po jedinici učinaka vrši se samo kod organizacionih delova iz proizvodne delatnosti; kod neproizvodne delatnosti to nije moguće, jer nedostaje naturalna ili izvedena veličina u kojoj bi se izrazio učinak njenih organizacionih delova.

4. Proizvodni učinci kao izazivači opštih varijabilnih troškova

Učinci organizacionih delova iz proizvodnog funkcionalnog područja (osnovna, sporedna i pomoćna delatnost) izražavaju se u vršenju određenih proizvodnih usluga, bilo za nosioce troškova, bilo za ostale organizacione delove preduzeća. Prilikom stvaranja učinaka, navedeni organizacioni delovi troše odgovarajuće faktore procesa rada, kao i usluge drugih organizacionih delova. Samim tim, nastaju i određeni troškovi kako primarni, tako i sekundarni. Od primarnih najznačajniji su troškovi zarada izrade, troškovi električne energije za pogon mašina, troškovi maziva, troškovi vodene pare i dr. Ukupan iznos ovih troškova srazmeran je njihovim izazivačima, tj. količini učinaka – proizvodnih usluga. Ako je ta količina veća i ovi troškovi biće srazmerno veći i obrnuto. Ovi troškovi se menjaju srazmerno promenama obima učinaka, pa se zato zovu varijabilni troškovi. Ukupni varijabilni troškovi pojedinih organizacionih delova, koji nastaju kao rezultat pružanja proizvodnih usluga,

odnose se na sve te učinke – usluge. Oni su svima njima zajednički – opšti. Zbog toga se u obračunu troškova oni tretiraju kao opšti varijabilni troškovi; njihov iznos po jedinici zove se kvota opštih varijabilnih troškova.

Neposredan izazivač varijabilnih troškova datog organizacionog dela jesu njegove proizvodne usluge, za razliku od fiksnih troškova, čiji je izazivač njegova organizaciono - pogonska spremnost, odnosno spremnost da se izvrše usluge. Fiksni troškovi ostaju konstantni čak i kada nema nikakve proizvodne aktivnosti. Varijabilni troškovi se javljaju tek kada ta aktivnost počne, da bi se potom, srazmerno tome, menjali.

Za razliku od ukupnih varijabilnih troškova datog organizacionog dela, koji su srazmerni obimu njegovih učinaka, varijabilni troškovi su po jedinici učinka nepromenljivi, tj. uglavnom su jednaki, bez obzira na obim izvršenih učinaka. Tako, na primer, na Liniji 1 litra troškovi zarada izrade, pogonske električne energije, maziva i usluga mesta troškova Kotlarnica (vodena para) iznose po flaši soka 1 din. bez obzira na broj komada koji je Linija 1 litra napunila. Posmatrano po jedinici učinka, situacija je upravo obrnuta u odnosu na fiksne troškove. Kod fiksnih troškova zbog pomeranja u obimu proizvodnje, troškovi po jedinici učinka se menjaju; varijabilni troškovi po jedinici učinka ostaju isti, bez obzira na obim ostvarene proizvodnje.

Organizacioni delovi iz neproizvodnog funkcionalnog područja nemaju proizvodne učinke – usluge, pa samim tim nemaju ni varijabilne troškove. Izuzetno, kod mesta troškova prodaje mogu se javiti varijabilni troškovi za realizaciju proizvoda i usluga. U svakom konkretnom preduzeću treba, imajući u vidu ekonomičnost pri obuhvatanju troškova, proceniti da li ove troškove tretirati kao opšte varijabilne troškove ili kao posebne pojedinačne troškove realizacije. [1]

5. Nosioци troškova kao izazivači pojedinačnih varijabilnih troškova

U toku procesa rada dolazi do trošenja osnovnog i pomoćnog materijala, a samim

tim i do troškova osnovnog i troškova pomoćnog materijala, koji zajedno čine troškove materijala za izradu. Bez obzira na to što se materijal za izradu troši u odgovarajućim organizacionim delovima preduzeća, troškovi materijala za izradu nisu njihovi troškovi, tj. ti organizacioni delovi nisu njihovi izazivači. Ti troškovi predstavljaju troškove nosilaca troškova, koji su njihovi izazivači. Pošto se za svakog nosioca troškova može, na osnovu dokumentacije, lako utvrditi koliko je troškova materijala za izradu izazvano, ovi troškovi imaju karakter pojedinačnih troškova, tj. mogu se direktno vezati za nosioce troškova kao njihove izazivače. Međutim, kod pojedinih vrsta masovne proizvodnje (npr. kuplovana proizvodnja), materijal za izradu se ne može trebovati za svaku pojedinačnu vrstu proizvoda koji se dobija u toj proizvodnji, već se trebovanje materijala vrši za kompletnu proizvodnju. U takvim slučajevima, materijal za izradu ima karakteristike opšteg troška varijabilnog troška, čiji su izazivači nosioci troškova.

Troškovi materijala za izradu se ne menjaju po jedinici proizvoda, bez obzira na promene obima proizvodnje. Na primer, troškovi materijala za izradu litarskog soka od jabuke iznose 6 dinara po litru, bez obzira na to da li je obim proizvodnje 100.000 litara ili 200.000 litara ili je to neki drugi obim proizvodnje. Sa promenama obima proizvodnje jedino se menja ukupan iznos tih troškova i to proporcionalno promenama obima proizvodnje. Za obim proizvodnje od 100.000 litara, ukupni troškovi materijala za izradu iznosiće 600.000 din., a za obim od 200.000 litara iznosiće 1.200.000 din. Usled takvog ponašanja, ovi troškovi predstavljaju tipične varijabilne troškove i to pojedinačne varijabilne troškove. Zajedno sa opštim varijabilnim troškovima čine celinu varijabilnih troškova.

Sem materijala za izradu, u pojedinačne varijabilne troškove koji se direktno vezuju za nosioce troškova spadaju i tzv. posebni pojedinačni troškovi (npr. troškovi izrade posebnih skica za određenu seriju proizvoda, troškovi sloga u štampariji, hemijske analize za pojedine proizvode i sl.). Ovi troškovi se javljaju kod proizvodnje po

individualnim porudžbinama i predstavljaju troškove pripreme i otpočinjanja proizvodnje jedne porudžbine. Ponašanje ovih troškova je donekle različito od ponašanja troškova materijala za izradu, jer oni u svom ponašanju imaju i neka obeležja fiksnih troškova. U odnosu na broj komada proizvoda unutar jedne porudžbine oni su nepromenljivi, tj. fiksnog su karaktera. Njihov iznos po jedinici je manji ukoliko je broj izrađenih komada veći. Ta pojava se naziva regresija izdanja, verovatno zato što je najčešće vezana za tiraž knjiga u izdavačkim preduzećima. Pošto je veći obim proizvodnje u preduzeću obično praćen većim brojem porudžbina, samim tim su veći i troškovi pripreme proizvodnje. Zbog toga, ovi troškovi poseduju i određenu karakteristiku varijabilnih troškova, zbog čega se označavaju kao specifični varijabilni troškovi.

Izlaganje u vezi sa izazivačima troškova može se prikazati u vidu tabele. Poznavanje izazivača troškova ima veliki značaj. Bez njihovog poznavanja ne bi se mogla pravilno utvrditi cena koštanja pojedinih učinaka. Podela troškova sa gledišta njihovih izazivača značajna je i za planiranje troškova i alternativno poslovno odlučivanje. [1]

Troškovi koji se odnose na gotovinu su: 1) troškovi nedostatka gotovine, 2) troškovi držanja gotovine, 3) troškovi transakcije sa gotovinom. [11]

Tabela br. 1: Izazivači troškova (Izvor 1)

R. br.	Izazivač troškova	Vrsta troškova	Karakter troškova
1.	Organizaci onopogonska spremnost	I Primarni troškovi: Troškovi amortizacije Troškovi osiguranja Troškovi ostalog materijala, itd. II Sekundarni troškovi: Usluge režije pogona Usluge uprave preduzeća Usluge kotlarnice, itd.	Opšti fiksni troškovi
2.	Proizvodni učinci (usluge)	I Primarni troškovi: Troškovi plata izrade Troškovi	Opšti varijabilni

		pogonske energije Troškovi maziva, itd. II Sekundarni troškovi: Usluge kotlarnice Usluge održavanja, itd.	troškovi
3.	Nosioci troškova	Troškovi osnovnog materijala Troškovi pomoćnog materijala Posebni pojedinačni troškovi	Pojedinačni varijabilni troškovi

6. Izazivači troškova (Cost drivers)

Za potrebe strategijskog odlučivanja standardna tipologija troškova nije zadovoljavala pune standarde koji se odnose na potrebe menadžera. Tretman obračuna troškova prema konvencionalnoj podeli podrazumeva da se resursi u proizvodnom procesu troše proporcionalno broju proizvedenih jedinica. Za nosioce se najpre vezuju pojedinačni varijabilni troškovi (troškovi u direktnoj vezi sa obimom proizvedenih jedinica), zatim se određeni blok opštih varijabilnih troškova transferiše na nosioce, i na kraju putem obračunskih ključeva (zasnovani na obimu proizvodnje) proizvodima se dodeljuje određena količina opštih fiksnih troškova. Tradicionalna metrika troškova polazi od toga da se svi troškovi ponašaju isto, tj. da se povećavaju ili smanjuju u direktnoj proporciji sa povećanjem ili smanjenjem količine proizvedenih jedinica. Deo naučne javnosti ne prihvata ovakvu metodologiju alociranja troškova, jer dovodi do distorzije iskazivanja realnog trošenja. Na primer, troškovi jednog proizvoda neće samo uključivati direktne varijabilne troškove tog proizvoda, već i administrativne troškove koji uključuju nabavku sirovog materijala (mnoge kompanije poseduju odvojenu jedinicu koja uključuje sve režijske aktivnosti za nabavku proizvoda, kao što su pripremanje specifikacije, pribavljanje ponuda itd.). [6] Ovome možemo dodati da savremene proizvodne tehnologije drastično menjaju šeme ponašanja troškova. Upošljavanjem inženjera i programera, varijabilni troškovi se svode na troškove energije i materijala

neophodnog za funkcionisanje mehanizacije. Opšti fiksni troškovi koji ne zavise od obima proizvodnje, a njima su opterećeni proizvodi obračunskim ključevima na bazi obima proizvodnje, u ovom kontekstu zauzimaju višu procentualnost. U tom pogledu neophodna je njihova pažljivija kontrola. [7] Naučna javnost je polemisala o pitanju velike posvećenosti upravljačkog računovodstva procedurama finansijskog izveštavanja. [9]

Kao osnova za prevazilaženje nedostataka tradicionalne metrike, konstruisan je model "Time Driven Activity Based Costing - ABC", modalitet obračuna troškova po aktivnostima, zasnovan na vremenu, a koji pokušava da usmeri pažnju menadžera na stvarne izazivače troškova. Preteča ovog modela, prvobitni ABC metod bio je skup za implementaciju i nije se mogao lako ažurirati. Suština ovog koncepta podrazumeva da aktivnosti troše resurse, a ne proizvodi, što je stav koji zastupa tradicionalna praksa. Reč aktivnost se koristi kao generalni opis koji pokriva neku fizičku operaciju u preduzeću. [8] Na primer, troškovi skladištenja robe biće svedeni na aktivnosti kao što su prijem i kontrola. Pakovanje i prevoz zasnovani su na procenama osoblja u skladištu koliko su vremena posvetili svakoj od aktivnosti. [5] Zbog jednostavnosti i osnovne konceptualne suštine koja ispunjava zahteve našeg istraživanja, kalkulacije u našim hipotetičkim primerima biće uglavnom obračunate prema prvobitnom ABC modelu, izuzev Primera 4 prilagođenog prema [5].

Izazivači troškova su izraz koji dolazi iz ABC Activity Based Costing. Suština ABC-a je da svaka aktivnost košta. A da bi izračunali cenu aktivnosti, moramo da pronađemo šta izaziva troškove (šta pokreće troškove). Izazivači troškova zavise od aktivnosti: [4]

Aktivnost troškova	Izazivač
Selekcija zaposlenih	Broj novozaposlenih
Mašinska obrada	Broj sati rada mašine
Naručivanje materijala	Broj narudžbenica
Planiranje proizvodnje	Broj proizvodnih serija
Pisanje izveštaja	Broj pojmova
Izrada fakture	Broj stavki na fakturi

Primer 1: Cost centar nabavka ima troškove u visini od 7.500 EUR. Sa druge strane, oni obrađuju 1.500 porudžbenica. Izazivač troška je porudžbenica. Tarifa za cost driver je 5 EUR, odnosno 7.500 EUR podeljeno sa 1.500 porudžbenica. Ako kompanija bude imala 2.000 porudžbenica, troškovi će onda biti $2.000 \text{ porudžbenica} * 5 \text{ EUR} / \text{porudžbenici} = 10.000 \text{ EUR}$.

Primer 2: Cost centar prodajna administracija koja obrađuje fakture. Ako opada prosečna veličina porudžbine, onda za isti promet mora da se ispiše sve više faktura, što pri prenapregnutom postojećem kapacitetu dovodi do potrebe za dodatnim zaposlenima i do većih fiksnih troškova. Cilj je da se pokaže kako komplikovaniji zahtevi menadžera i kupaca rezultuju dodatnim uslugama, pa tako i skokom fiksnih troškova.

Primer 3: Preduzeće ima 2.000 kupaca i 5 knjigovođa koji vode računa o kupcima. „Broj kupaca“ je izazivač troškova, odnosno cost driver. Jedan knjigovođa obrađuje 400 kupaca. Ako preduzeće odluči da ima još 400 novih kupaca, verovatno će joj trebati još jedan knjigovođa.

Primer 4: Troškovi resursa neophodni za obavljanje aktivnosti porudžbina iznose 190.000 novčanih jedinica. Aktivnosti definisane u ovom odeljenju su obrada porudžbina sa 3.800 identifikovanih porudžbina, 180 žalbi kupaca i 90 izmena porudžbina. Pretpostavimo da 30 radnika u odeljenju narudžbi rade 8 časova dnevno, svaki mesečno ima na raspolaganju (8*60*22 radna dana - 22*30 minuta pauze) 9.900 minuta teoretskog kapaciteta. Praktični kapacitet iznosi 80%, odnosno 7.920 minuta, to jest 237.600 minuta za svih 30 zaposlenih u odeljenju. Procenjeno vreme za vršenje aktivnosti jedne porudžbine je 50 minuta, 150 minuta za obradu žalbe kupca i 120 minuta za izmenu porudžbine kupca. Troškovi resursa po jedinici vremena dobijaju se deljenjem ukupnih troškova sa vremenom potrebnim za obavljanje svih aktivnosti ($190.000 \text{ n.j.} / 237.600 \text{ min.} = 0.80 \text{ n.j./min.}$).

Aktivnosti	Nivo uzročnika Jedinično	vreme aktivnosti (min)
Obrada porudžbina	3.800	50
Obrada žalbi kupaca	180	150
Izmene porudžbina	90	120

Ukupno vreme (u minutima)	Troškovi/min. n.j.	Troškovi n.j.
190.000	0.80	152.000
27.000	0.80	21.600
10.800	0.80	8.640
227.800		182.240

Putem ovog modela možemo uočiti iskorišćenost kapaciteta, vremenski kapacitet je prilično dobro iskorišćen - 96% (227.800 minuta od 237.600 minuta praktičnog kapaciteta). 9.800 minuta koji nisu iskorišćeni iznosi 7.480 n.j. na teret troškova.

7. Sistemi obračuna troškova

Sistemi obračuna troškova se mogu klasifikovati po različitim kriterijumima i zbog toga ne postoji njihova jedinstvena klasifikacija. Pomenućemo dve najvažnije klasifikacije:

1. U zavisnosti od toga koji troškovi se uključuju u cenu koštanja nosilaca troškova, sisteme obračuna troškova delimo na:
 - a. sistem obračuna po stvarnim troškovima
 - b. sistem obračuna po planskim troškovima.

U sistemu obračuna po stvarnim troškovima u cenu koštanja se uključuju stvarni troškovi (kod stvarnih troškova količinska komponenta troškova je stvarna), dok se u sistemu obračuna po planskim troškovima (kod planskih troškova količinska komponenta troškova je planska).

2. Zavisno od toga da li se u cenu koštanja nosilaca troškova uključuju svi troškovi poslovanja ili samo deo tih

troškova, sistemi obračuna troškova mogu biti:

- a. sistem obračuna po potpunim
- b. sistem obračuna po nepotpunim troškovima.

Kod prvog sistema u cenu koštanja nosilaca troškova uključuju se svi troškovi poslovanja. Polazi se od shvatanja da svi troškovi preduzeća nastaju zbog ostvarenja određenog proizvodnog programa, bez obzira na to što neki od njih nastaju neposredno, a neki posredno. Zbog toga se ovaj sistem obeležava i kao apsorpcioni sistem obračuna troškova.

Za razliku od toga, sistemi obračuna po nepotpunim troškovima uključuju u cenu koštanja nosilaca samo deo troškova poslovanja. Najpoznatiji je sistem obračuna po varijabilnim troškovima, kod koga se u cenu koštanja uključuju samo varijabilni troškovi. I sistem obračuna po stvarnim, i sistem obračuna troškova po planskim troškovima, mogu biti i sistemi obračuna po potpunim i po nepotpunim troškovima.

Treba obmah reći da svaki od navedenih sistema obračuna troškova pruža podatke za potrebe bilansiranja, kontrole i poslovne politike. Podobnost podataka za pojedine potrebe koje pružaju pojedini sistemi nije isti. Opredeljenje za dati sistem obračuna troškova prvenstveno zavisi od podataka kojima se pridaje primaran značaj. Da bi se moglo govoriti o podobnosti podataka koje pružaju pojedini sistemi obračuna troškova, mora se dobro poznavati njihova metodologija. [1]

8. Zaključak

Računovodstveni mehanizam za registrovanje i upravljanje troškovima zahteva urednu tipologiju troškova. Standardnu i jedinstvenu klasifikaciju troškova nije moguće predstaviti. Međutim, ovakva podela uvažava pune zahteve finansijskog računovodstva za potrebe eksternog izveštavanja. Grana podela zavisno od vrste organizacija (proizvodna ili neproizvodna) počinje raspodelom izazivača troškova, definisanih kroz organizaciono-pogonske aktivnosti (opšte fiksni troškovi), na izazivače u vidu proizvodnih učinaka

(opšte varijabilni troškovi) i nosioce troškova (pojedinačni varijabilni troškovi) kao finalne učinke preduzeća. Podela uvažava kriterijum ponašanja troškova pri promeni obima aktivnosti i kriterijum koji se odnosi na način vezivanja ovih troškova za nosioce. Nedostatak konvencionalnog mehanizma u obuhvatanju troškova za interne potrebe nailazi na snažan motiv akademske javnosti da promeni svoj pristup u troškovnim operacijama. Definisane Activity Based Costing modela menja računovodstveni pogled u smislu da aktivnosti troše resurse, a ne proizvodi kako se ranije mislilo. „ABC Time Driven“ model nam daje bogatiju paletu informacija i predstavlja alat upravljačkog računovodstva. Definisane ove tipologije počiva na čuvenom računovodstvenom principu „različitih troškova za različite namene“.

creative means of creation of value, International Review No. 1-2, Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo, Beograd, str. 69-82

11. Anđelić, S., Đaković, V., Značaj gotovine, Trendovi u poslovanju, Sveska 2/2014, str.. 11-16.

Istorija rada:

Rad primljen: 05.03.2017.

Prva revizija: 14.04.2017.

Prihvaćen: 16.04.2017.

Bibliografija

1. Zoran Petrović, Sistem obračuna troškova, Univerzitet Singidunum Beograd, 2012., str. 44 – 50.
2. Mile Stanišić, Kontroling troškova – Upravljanje troškovima, Univerzitet Singidunum Beograd, 2014.
3. Nikola Stevanović, Sistem obračuna troškova, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2011.
4. <http://mcb.rs/recnik/cost-drivers-izazivaci-troskova/>
5. Robert S. Kaplan, Steven R. Anderson, Time-Driven Activity-Based Costing, Harvard Business School, November 2003.
6. Walther, L. M., & Skousen, C. J., Managerial and cost accounting, Bookboon, 2009., str. 115
7. Milićević, V., Strategijsko upravljačko računovodstvo. Ekonomski fakultet, Beograd, 2003., str. 97
8. Weetman, P., Management accounting an introduction, Edinburgh Gate: Prentice Hall, 2003.
9. Johnson, H. T., & Kaplan, R. S., Relevance lost: the rise and fall of management accounting, Harvard Business Press, 1991.
10. Stojanović T., Đokić A., Đokić S., (2013), Organizational Behavior-