KONKURENTNOST KOMPANIJA KAO REZULTAT EFIKASNOG TROŠKOVNOG SISTEMA

Eldin Dobardžić

Akademija za poslovnu ekonomiju
Čačak, Srbija
eldin.dobardzic@gmail.com

Alma Dobardžić

Državni univerzitet u Novom Pazaru
Novi Pazar, Srbija
alma.musovic@gmail.com

Apstrakt

U ovom radu biće prikazane prednosti koje ima ABC troškovni sistemi u odnosu na tradicionalne troškovne sisteme. Njegov prvenstveni cilj, jeste povećanje kompanijskih performansi kroz smanjenje troškova. To je moguće uraditi samo ukoliko postoji efikasan troškovni sistem kakav ABC sistem i jeste. Nastao je upravo zbog potrebe brzo rastućih i velikih kompanija koje imaju vrlo razuđen proizvodni i uslužni program. Upravo iz tog razloga sama filozofija ovog sistema jeste u pronalaženju i evidentiranju najvažnijih poslovnih aktivnosti koje ujedno zahtevaju i angažovanje većeg učešća kompanijskih resursa. Nakon toga, rad prikazuje klasifikovanje najznačajnijih aktivnosti na osnovu njihovog značaja za poslovanje kompanije. Zatim se vrši određivanje atributa tih aktivnosti, što suštinski predstavlja njihovo kodiranje, a sve u cilju lakšeg identifikovanja i identifikovanja svih klijenata, procesa i proizvoda u kompaniji. Na kraju se vrši selekcija svih pokretača troškova, čije učešće je neophodno zarad preciznijeg i tačnijeg određivanja pravih troškova aktivnosti u kompaniji. Kroz prikaz primene ovog sistema ukazaće se na njegov neosporno veliki značaj za savremeno poslovanje svake uspešne i kompanije koja želi biti konkurentna u savremenom tržišnom okruženju.

Ključne riječi: aktivnost, performanse, troškovi, konkurentnost.

COMPETITIVENESS OF COMPANIES AS A RESULT OF EFFICIENT COST SYSTEM

Abstract

This paper will present the advantages of ABC costing system in relation to the traditional cost systems. His primary objective is to increase the company's performance through cost reduction. It can be done only if there is a cost effective system which ABC system is. It was created because of the requirement of large and rapidly growing companies which have very jagged manufacturing and utilities. From that reason the philosophy of this system lies in identifying and recording the most important business activities that also require greater participation and involvement of company resources. After that, paper presents the classification of the most important activities on the basis of their importance to the company business. Then he can determine the attributes of these activities, which essentially represents their coding, all in order to facilitate the identification and the identification of all customers, processes and products in the company. At the end performed selection of all cost drivers,

which participation is necessary for the sake of a more precise and accurate determination of the true costs of activities in the company. Through the presentation of the application, this system will point his undeniably great importance for modern business and every successful company that wants to be competitive in the modern market environment.

Key words: activity, performance, costs, competitiveness

JEL codes: D23

UVOD

U nekoliko poslednjih decenija razvijen je veliki broj savremenih sistema za merenje performansi kompanija, što ukazuje na promenu potreba savremenih kompanija u ovom domenu. Savremeni uslovi poslovanja su iz korena promenili osnovne pretpostavke kreiranja konkurentske uspešnosti kompanije. Iz tog razloga tradicionalni sistemi merenja performansi kompanija više nisu u mogućnosti da zadovolje potrebe savremenih kompanija u pogledu merenja performansi i njihove kontrole. Savremeni svet i njihove kompanije uveliko koriste neki od sledećih metoda za merenje performansi kompanijskog poslovanja kao što su: Dodata ekonomska vrednost - model eng. Economic Value Added - EVA), Balanced Scorecard (BSC Nortona i Kaplana), Okvir za merenje poslovne uspešnosti Evropskog udruženja za upravljanje kvalitetom (European Federation for Quality Management (EFQM) Business Excellence Model - BEM), (Malcolm Baldrige Framework), "Dimenzije Uspešnosti" (Success Dimensions), Kaizen Costing, i drugi. Ključne promene u okruženju i poslovanju kompanija koje su se desile u poslednjih nekoliko decenija, uslovile su i promenu osnovnih pretpostavki na kojima je moguće obezbediti konkurentsku poziciju kompanije. Savremeno informatičko doba izmenilo je osnovne pretpostavke uspešnog poslovanja i postavilo je nove zahteve u pogledu merenja performansi i upravljanja. U savremenim uslovima konkurentski uspeh kompanije zavisi pre svega od njegove sposobnosti da angažuje i efikasno upotrebi svoje nematerijalne resurse, od sposobnosti da se brzo prilagodi stalno promenljivim uslovima u okruženju i da pre drugih prepozna i zadovolji stalno promenljive potrebe i zahteve potrošača. Korišćenje tradicionalnih sistema za merenje performansi i kontrolu kompanije, zasnovanih pre svega na finansijsko – računovodstvenom sistemu kompanije, u savremenom periodu više nije u mogućnosti da zadovolji navedene potrebe. Kao rezultat potrebe kompanije da raspolaže i koristi adekvatnije sisteme za merenje performansi koji bi bolje odgovorili savremenim uslovima poslovanja i savremenim zahtevima uspešnog upravljanja kompanijom, nastao je čitav niz sistema koji se mogu označiti kao savremeni sistemi za merenje performansi kompanije od kojih su najvažniji već gore spomenuti. Karakteristika svih savremenih sistema za merenje performansi jeste težnja da budu sveobuhvatni i celoviti i da nastoje da kompaniji pristupe kao jednom veoma složenom sistemu, koji funkcioniše u složenom i promenljivom okruženju i koji svojim poslovanjem treba da zadovolji čitav spektar različitih ciljeva i interesa. Savremeni sistemi za merenje performansi kompanija nastoje da odgovore savremenim potrebama upravljanja kompanijom u celini i da pruže savršeniji ekonomski instrumentarijum za podršku donošenja odluka u kompaniji. Kada se sve ovo zna onda ni malo ne čudi težnja najpoznatijih svetskih

kompanija a ionih koje to žele da budu da dođu do najboljih sistema koji im omogućavaju stalno usavršavanje svog poslovanja što ih u krajnjoj liniji čini konkurentnijim i uspešnijim, a pre svega profitabilnijim. Promene u biznisu koje su se intezivirale od sredine 70-ih godina prošlog veka, uslovljene globalnim takmičenjem i tehnološkim inovacijama, dovele su do velike primene inovacija u finansijskim i nefinansijskim izveštavanjima u kompanijama. Nova okolina sve više zahteva značajniju cenu i informacije o performansama kompanijskih aktivnosti, procesa, servisa, usluga i potrošača. Vodeće kompanije koriste svoje poboljšane troškovne sisteme za [1, str 6] :

- 1) Dizajniranje proizvoda i usluga koji prepoznaju očekivanja potrošača i koji mogu biti proizvedeni i isporučeni uz ostvarenje profita,
- 2) Vodeći proizvodni miksovi i investiciona odlučivanja,
- 3) Odabir između alternativnih dobavljača,
- 4) Pregovori oko cene, proizvodnih karakteristika, kvaliteta, roka isporuke i servisa prema potrošačima,
- 5) Strukturni učinak i efektivna distribucija kao i servisiranje za ciljane tržišta i potrošačke segmente.

Mnoge kompanije, kako god, ne stiču ove konkurentske prednosti od povećanog troškovnog sistema. Njihovi menadžeri se oslanjaju na informacije dobijene od troškovnog sistema dizajniranog za jednostavniji tehnološki nivo, kada je konkurencija lokalna a ne globalna, kada se prikazuju standardni ali ne prilagođeni proizvodi i servisi, i kada brzina, kvalitet i performanse nisu kritični za uspeh. Ovi menadžeri nemaju vremenski relevantne informacije kojima bi vodili njihove operativno poboljšane aktivnosti, niti da li su te informacije koje primaju tačne, kako bi im omogućile oblikovanje strategijskih odluka o procesima, proizvodima, uslugama i potrošačima. Značaj troškovnog sistema ne treba posebno obrazlagati jer bez njega je nemoguće biti konkurentan. Kompanijama je potreban sistem troškova kako bi realizovale tri primarne funkcije:

1. Procena inventara i mera troškova prodate robe za finansijsko izveštavanje,
2. Procenjivanje troškova aktivnosti, proizvoda, servisa i potrošača, i
3. Pružanje ekonomske povratne informacije menadžerima i operaterima o produktivnosti procesa.

Prva potreba je uzrokovana spoljnim okruzima same kompanije: investitorima, kreditorima, regulatorima i poreskim autoritetima. Procedure koje se vezuju za spoljne okruge kompanije kroz funkciju finansijskog izveštavanja upravlja se pomoću nebrojeno mnogo pravila i regulacija utemeljeni su od strane poreskih autoriteta, vladinih agencija i javnih revizorskih udruženja. Druga i treća funkcija dolaze od potreba internih menadžera kako bi razumeli i poboljšali ekonomiju njihovih operacija. Menadžerima je neophodna tačna i pravovremena informacija o troškovima kako bi zajedno kreirali strategijske odluke i operaciona poboljšanja [7, str.69]. U prošlosti, mnoge kompanije su pokušavale da upoznaju ove tri različite funkcije sa jednim troškovnim sistemom. U jednoj okolini sa ograničenim proizvodom i

promenljivim procesom-gde izvrsnost u procesu proizvodnje nije kritična za uspeh pojedinačan troškovni sistem bi mogao biti dovoljan. Ovo više nije moguće. Tradicionalno standardni troškovni sistemi još uvek su dobri za finansijsko izveštavanje. Neke kompanije, čak i danas, imaju sisteme koji koriste metodologiju troškovnih sistema, možda sa samo jednom procenom, uprkos operativnim planovima sa različitim procesima koji može da uključi zajedno ručno izrađen i veoma automatizovano obrađen. Stope opštih troškova mogu dostići 500-1000 % direktnih troškova rada. Kompanije dobijaju jasna mišljenja od revizora, mada su revizori sa svakom godinom više zabrinuti doslednošću u metodi, nego tačnošću cena kod individualnog troškovnog centra ili proizvodnog nivoa. Spoljni korisnici nisu zabrinuti time da kompanijski jednostavni standardni troškovni sistem izveštava nesortirane troškove virtuelno svaki individualni proizvod sve dok su izvešteni inventarski brojevi grubo ukupno precizni. Ali takav skup metoda za raspodelu fabričkih troškova na proizvode donose menadžeri sa siromašnim informacijama. Troškovi mnogih kompanijski resursa, posebno onih za marketing, prodaju i distribuciju, nisu namenjeni troškovima svih objekata, mada takvi troškovi nisu 'inventarski' u finansijskim izveštajima. Iako ovi resursi jasno pomažu kompaniji da se upoznaju sa tražnjom pojedinačnih potrošača, kanalima i tržištima, finansijski sistem ne dodeljuje njihove troškove korisnicima. Takav obračun nije nužno neophodan, ne šteti, dozvoljen je u svrhe finansijskog izveštavanja.

AKTIVNOSTIMA ZASNOVAN TROŠKOVNI SISTEM (eng. Activity Based Cost System)

Activity Based Cost System u nastavku teksta skraćeno ABC sistem.

Kako je konkurencija stalno rasla i kako se baza takmičenja pomerala od efikasne upotrebe direktnih troškova rada i mašina, menadžerima je bila potrebna precizna informacija o troškovima procesa, proizvoda, i potrošača nego što su oni mogli dobiti od sistema koji se koristio za spoljne finansijsko izveštavanje. Aktivnostima bazirani troškovni sistemi (Ovaj termin prvi put je upotrebljen od strane kompanije Džon Dir iz SAD u razvoju njihovog projekta -ABC) pojavili su se sredinom 80-ih godina prošlog veka da upoznaju potrebu za tačnim informacijama o troškovima resursa zahtevanih od individualnih proizvoda, servisa, potrošača i kanala. ABC sistem omogućava vođenje indirektnim i troškovima podrške, prvo prema aktivnostima i procesima, a zatim ka proizvodima, servisima i potrošačima. Sistem daje menadžerima jasniju sliku ekonomije njihovih operacija. Jasniju sliku ABC sistema prirodno daje aktivnostima zasnovan menadžment (ABM)-ceo ste akcija koji može biti upotrebljen, na boljoj informacionoj osnovi, sa aktivnostima zasnovanim informacijama o troškovima. To znači da je ABM ustvari sastavni deo ABC sistema koji predstavlja njegov integralni deo i zasnovan je na što boljem upravljanju raznim informacijama koje se tiču troškova u kompaniji. ABM omogućava kompaniji izvršenje njenih rezultata sa manje zahteva za kompanijskim resursima, uz to, kompanija postiže iste rezultate sa manjim ukupnim troškovima. ABM ostvaruje svoj

cilj kroz dve komplementarne primene-operativni i stratejski ABM! Prikaz dva komplementarna segmenta ABM-a kao integralnog dela ABC sistema dat je na sledećoj slici:

Slika 1. Upotreba ABM-a za operativna poboljšanja i stratejske odluke

Izvor: Cooper.

Operativni ABM radi na povećanju efikasnosti, smanjenju troškova i povećanju koristi od imovine. Operativni ABM može povećati kapacitet resursa (oprema i ljudi) smanjenjem pauza u radu mašina, poboljšanjem ili čak eliminisanjem u potpunosti neispravnih i pogrešnih aktivnosti i procesa, i povećanjem efikasnosti organizacionih resursa. Ono što jeste bitno kod operativnog ABM dela to što on zapravo smanjuje i radi na smanjivanju gubitaka po svim osnovama u poslovanju kompanije, a ne samo u procesu proizvodnje. Operativni ABM uspostavlja tražnju za resursima koji su dati i pokušava da poveća kapacitet ili smanji troškove, tako da manje, fizičkog, ljudskog i radnog kapitala ostvari potrebnu dobit. Dobiti od operativnog ABM-a mogu se meriti smanjenim troškovima, većom dobiti (kroz povećanu iskorišćenost resursa), i izbegavanje troškova (proširenjem kapaciteta postojećih resursa i uklanjanjem potrebe za dodatnim investicijama u ljude i kapital). Stratejski ABM nastoji da promeni tražnju za aktivnosti koje bi povećale profitabilnost pretpostavljajući, kao prvu aproksimaciju, da efikasnost aktivnosti ostaje konstantna (npr. kompanija može da djeluju u trenutku kada prihode ostvarene iz određenog proizvoda, usluga ili

kupaca su manje od cene generisanja tih prihoda). ABC model daje signal kada su individualni proizvodi, servisi i potrošači pojavljuju kap visoko profitabilni. Ova informacija se može koristiti od marketinških i eksperata za prodaju da se istraži potražnja za tim visoko profitabilnim proizvodima, uslugama i potrošačima. Strategijski ABM takođe obuhvata odluke o dizajnu i razvoju proizvoda gde verovatno postoji najveća šansa sa smanjenje troškova (mnogi istraživači danas veruju da više od 80% proizvođačkih troškova je determinisano kroz faze dizajniranja i istraživanja proizvoda). Sa neadekvatnim i iskrivljenim troškovnim sistemima, proizvodni dizajneri i inženjeri primaju pogrešne signale o ekonomiji proizvoda koje razvijaju. Oni donose odluke koje ignorišu troškove korišćenja jedinstvenih naspram zajedničkih delova, novih naspram postojećih prodavaca, jednostavnih naspram složenih proizvodnih procesa. Iskrivljeni troškovni sistemi takođe precenjuju direktne troškove rada, na taj način ohrabrujući veće investiranje u smanjenju troška rada za nove proizvode. Danas sve više kompanija koriste svoje ABC sisteme kako bi proizvodnim inženjerima i dizajnerima obezbedili informacije u najbolje vreme kako bi uticali na buduće troškove. Iz svega rečenog o strategijskom i operativnom ABM konceptu kao integralnom delu ABC troškovnog sistema, očigledno je da se operativne i strategijske odluke uzajamno ne isključuju. Kompanije će dobiti najveći uticaj kada se smanje i sredstva neophodna za izvršenje date količine aktivnosti i, istovremeno, promene miks aktivnosti ka više profitabilnim procesima, proizvodima, servisima i potrošačima. ABC sistem zahteva novi način razmišljanja. Tradicionalni troškovni sistemi odgovara na pitanje: "Kako organizacija može alocirati troškove za finansijsko izveštavanje i odelenjsku kontrolu troškova"? (u celom radu se umesto reči organizacija upotrebljava reč kompanija). ABC sistem adresira potpuno drugačiji set pitanja [2, str 38]:

1. Koje aktivnosti se izvode pomoću kompanijskih resursa?
2. Koliko košta izvođenje kompanijskih aktivnosti i biznis procesa?
3. Zašto je kompaniji neophodno da izvodi aktivnosti i biznis procese?
4. Koliko od svake aktivnosti je potrebno za kompanijske proizvode, servise i potrošače?

Pravilno konstruisan ABC model pruža odgovore na ova pitanja. Jedan ABC model je jedna ekonomska mapa kompanijskih rashoda i profitabilno je bazirana na kompanijskim aktivnostima. To se može odnositi na njega kao na aktivnostima baziranu ekonomsku mapu, a ne na troškovni sistem koji razjašnjava svoju svrhu. Definisanje ABC sistema kao ekonomske mape podrazumeva skup aktivnosti koje imaju za cilj rešavanje različitih troškovnih nedoumica kod svih mogućih poslovnih sistema. Upravo se i iz tog razlga koristi pojam mape, jer se ABC sistem može koristiti kod različitih poslovnih entiteta koji ustvari predstavljaju poseban poslovni subjekat koji je umnogome drugačiji od nekog drugog poslovnog entiteta. To znači da je ABC sistem sa svojom primenom univerzalan. Njegova upotreba posebno dobija na značaju kod kompanija koje imaju visoko razuđen proizvodni i uslužni program. Ovo znači da se tradicionalni troškovni sistem može koristiti kod kompanija koje posluju u relativno stabilnom poslovnom okruženju, bez neke značajnije konkurencije i sa relativnom malim proizvodnim i uslužnim asortimanom. Međutim, danas gotovo

i da takvo okruženje ne postoji ili je svedeno na vrlo mali procenat. Time se i upotreba tradicionalnog troškovnog sistema drastično smanjila i još uvek se smanjuje. Danas je sve više kompanija koje proizvode veći broj različitih proizvoda, koje uvode nove tehnologije, upoznaju nove potrošače, i zadovoljavaju mnogo više tražnje od strane potrošača, što sve otvara prostor da se kompanija ekonomski 'izgubi' poslujući u novom okruženju. Jedan aktivnostima zasnovan troškovni sistem pruža kompanijama sa ekonomskom mapom njenih operacija otkrivajući postojeće i prognozirane troškove aktivnosti i biznis procesa, što opet, void znanju o troškovima i profitabilnostima individualnih proizvoda, servisa, potrošača i operativnih jedinica. Ekonomska mapa kreirana od strane tradicionalnog troškovnog sistema deli troškove resursa na visoko i nisko troškovne proizvode, i jednostavne i složene proizvode što je prikazano na sledećoj slici:

Slika 2. Prikaz tradicionalnog troškovnog sistema i njegov ugao gledanja na sistem troškova u nekoj kompaniji

Izvor: Pryor, Sahm.

Ukoliko malo analiziramo gornju sliku videćemo da menadžerima ostaje nepoznato gde da posvete svoju energiju i pažnju. To znači da tradicionalni sistem pruža vrlo malo prostora za eventualna poboljšavanja u poslovanju, pre svega u vođenju troškovne politike, što će reći usmanjenju troškova i u povećanju profitabilnosti.

OSNOVE ABC SISTEMA

Aktivnostima zasnovani troškovni sistemi ABC proširuju tradicionalne troškovne sisteme povezujući rashode resursa sa različito i kompleksno proizvedenim proizvodima. Za razliku od njih mnogi tradicionalni troškovni sistemi pogreše kod alokacije režijskih centara kod troškovnih centara koristeći proizvoljne baze, kao što su direktni radni sati i brojanje prisutnih osoba, dodeljujući režijske troškove proizvodnim troškovnim centrima. Tradicionalni sistemi obezbeđuju jednostavan, jeftin način za ispunjavanj zahteva finansijskih izveštaja za dodeljivanje režijskih troškova fabrike za proizvodnju. Zapravo, to nije bila želja da se koristi isti sistem za

praćenje i kontrolu troškova na individualnom nivou troškovnog centra. Ovi sistemi mogu biti čak i jednostavniji za finansijsko izveštavanje, ako koriste samo jedan troškovni centar za ceo inventar, i jednu bazu za raspodelu, kao što je direktan rad. Sa druge strane za razliku od tradicionalnih sistema koji kao što se vidi naglasak stavljaju na proizvodnim troškovnim centrima, i kao što je rečeno imaju prednosti u jednostavnosti za korišćenje, ABC troškovni sistemi koriste za osnovu aktivnosti koje se posmatraju kao posebno tretirani trošak. Naravno, te aktivnosti su usmerene na proizvodnju proizvoda, pružanje usluga i servisa, kao i na same potrošače. Ovaj sistem pre svega omogućava mnogo transparentniju kontrolu svakog procesa na osnovu posmatranja svih aktivnosti, a samim tim i potencijalno veće uštede u određenim troškovima. Kako izgleda osnova jednog ABC troškovnog sistema vidi se na sledećoj slici:

Slika 3. Prikaz veze između troškova resursa, aktivnosti i predmetnih troškova kod Aktivnostima zasnovanog troškovnog sistema (ABC)

Izvor: Autori

Na prvi pogled ABC sistem izgleda vrlo slično sa tradicionalnim sistemima. Međutim, osnovna struktura i koncept su potpuno različiti. ABC sistemi su razvijeni kroz seriju od 4 sekvencijalna koraka.

RAZVIJANJE REČNIKA AKTIVNOSTI (Faza 1)

Fokus ABC sistema je već pomeren, od toga kako alocirati troškove do toga zašto neka organizacija ili kompanija troši novac. U razvijanju ABC sistema, kompanija prvo identifikuje aktivnosti koje se izvode preko indirektnih i podržanih resursa. Aktivnosti koje se izvode su opisane glagolima i pridruženim objektima: raspored proizvodnje, kretanje materijala, nabavka materijala, pregled predmeta, poboljšanje proizvoda, odgovornost prema potrošačima, upoznavanje novih proizvoda, itd.

Identifikacija aktivnosti kulminira sa konstrukcijom jednog rečnika aktivnosti koji listira i definiše svaku glavnu aktivnost koja se obavlja u procesu proizvodnje ili sistemu pružanja usluga. Prvobitno, kada su ABC sistemi prvi put predstavljeni od sredine do kraja 1980-tih, ABC projektni tim je morao da izmisli rečnik aktivnosti praktično od nule. Sada, posle 2 decenije iskustva u primeni, kompanije i konsalting organizacije su razvile standardan rečnik aktivnosti koji promovise šablon za izbor odgovarajuće aktivnosti koje će se koristiti u svakoj aplikaciji posebno. Neke kompanije, su međutim želele da uz pomoć svojih zaposlenih koji rade u dnu procesa definišu rečnik aktivnosti. Ovo je međutim duži, a uz to i značajno skuplji proces koji može kompenzirati prinose od naknada u smislu vlasništva nad modelom. U nekim početnim aplikacijama, inženjeri i računovođe definisali su aktivnosti na mikro, možda na individualnom nivou zadatka, što je dovelo do nekoliko stotina ili više aktivnosti. Ovo je bilo i skupo i konfuzno. Danas ABC projektni timovi koriste pravila palca, kao što je ignorisanje aktivnosti koje koriste manje od 5% vremena pojedinca ili kapaciteta resursa. Rečnici aktivnosti mogu biti relativno kratki, recimo 10-30 aktivnosti, posebno, gde je primarni fokus ABC sistema da izračuna proizvodne i troškove klijenata. Naravno taj broj aktivnosti može biti i veći, što sve zavisi od delatnosti same kompanije, odnosno organizacije. Ukoliko je kompanija veća a samim tim i njena proizvodna ili uslužna delatnost raznovrsnija moći će se identifikovati i veći broj aktivnosti, i obrnuto. Međutim kao što je i rečeno taj broj ne može i ne sme biti puno veliki jer pravila koja su definisana od strane projektana ABC sistema kažu da one aktivnosti koje zahvataju manje od 5% vremena i kapaciteta resursa kompanije jednostavno ne treba uzimati u razmatranje niti u bilo kakvu troškovnu analizu, čime se ABC sistemu daje i veći praktični smisao.

ODREĐIVANJE TROŠKOVA KOMPANIJE NAPOJEDINAČNE AKTIVNOSTI

(Faza 2)

Resursi kompanije reprezentuju troškovnu bazu za model. Resurs obuhvata prepoznatljivo i homogeno grupisanje postojećih troškova ispunjavanja, ili sličnu funkciju, kao i u slučaju ljudi, ima sličan radni profil. Klasifikacijom resursnih troškova putem obavljanja aktivnosti ostvaruje se 90 stepeni pomak u razmišljanju o troškovima. Podaci iz finansijskog sistema organizacije kategorišu troškove putem potrošačkog koda; na primer, plate, prekovremeni rad, komunalije, indirektni materijal, putovanja, telekomunikacije, računarstvo, održavanje, itd. Resursima vođeni troškovi prikupljaju rashode od sistema i vode ih ka aktivnostima koje se izvršavaju putem kompanijskih resursa. Tako, nakon prolaska kroz ovaj korak, organizacije odnosno kompanije uče, obično po prvi put, koliko troše na aktivnosti kao što nabavka materijala i uvođenje novih proizvoda. Sledeći grafik ilustrativno prikazuje jedan primer kako kompanija vodi troškove na osnovu njenih aktivnosti:

Grafik 1. Aktivnostima zasnovano određivanje troškova menja analizu od kategorije troškova do određivanja aktivnosti

Aktivnost	Plate	Najamnine	Oprema i tehnologije	Materijali i proizvodi	Ukupno
Proces kupčeve narudžbine	\$ 31 000	\$ 5 300	\$ 12 600	\$ 800	\$ 49 700
Kupovina materijala	34 000	6 900	8 800	1 500	51 200
Raspored proizvodnih naloga	22 000	1 200	18 400	300	41 900
Kretanje materijala	13 000	2 100	22 300	3 600	41 000
Postavljanje mašina	42 000	700	4 800	200	47 700
Pregled stavki	19 000	13 000	19 700	800	52 500
Održavanje informacija o proizvodu	36 000	2 800	14 500	400	53 700
Ubrazavanje naredbi	49 000	32 000	26 900	2 400	110 300
Vrše promene inženjeringa	14 000	900	700	500	16 100
Upoznavanje novih proizvoda	35 000	44 000	16 100	18 700	113 800
Rešavanje problema kvaliteta	18 000	2 100	1 200	800	22 100
Ukupno	\$ 313 000	\$ 111 000	\$ 146 000	\$ 30 000	\$ 600 000

Izvor: Cooper, Kaplan, 2006, pp. 108.

Za ‘nezaposlene’ resurse, ABC projektni tim se više oslanja na direktna merenja (koliko snage, kompjutersko ili telekomunikaciono vreme), ili izračunavanje procenta resursa korišćenog od strane svake aktivnosti u rečniku. U stvari, ovaj postupak se zaista suštinski ne razlikuje od onoga što su uradili odlični standardni troškovi / fleksibilno budžetiranje sistemi. Glavna razlika u tom troškovi/fleksibilno budžetiranje sistemima, jesu indirektno vođeni rashodi jedino ka drugim odgovornim centrima, tipično proizvodni troškovni centri. ABC sistemi kao i sistemi standardnog

tipa, mogu rashode voditi preko proizvodnih troškovnih centara-gde je aktivnost deo aktuelnog proizvodnog konverzijskog procesa kao što su dizajn delova, miks hemikalija, ili montirani proizvodi. Ali, na kraju, ABC sistem vodi rukovođenjem rashoda aktivnosti koje nisu direktno uključene u pretvaranje materijala u poluproizvode i u gotove proizvode kao što su *postavljanje mašina, vršenje inženjerskih promena, itd.*

HIJERARHIJA AKTIVNOSTI

Jednom kada se troškovi resursa trasiraju ka aktivnostima, menadžeri dobijaju vrlo jasne uvide u identifikovanju kritičnih atributa aktivnosti. Jedan od najvažnijih atributa klasifikacije proizvodnih aktivnosti duž troškovne hijerarhije uključuje: jedinicu, komande i proizvod, potrošača i održavanje objekta. Prikaz ABC hijerarhije aktivnosti dat je na sledećem grafiku:

Grafik 2. Hijerarhija aktivnosti ABC sistema

Izvor: Autori

Aktivnosti jediničnog nivoa su aktivnosti koje se moraju obaviti za svaku jedinicu proizvoda. Količina koju vrše aktivnosti jediničnog nivoa proporcionalna je je obimu proizvodnje i prodaje. Tradicionalni troškovni sistemi, koji koriste izdvojene baze kao što su radni sati, mašinski sati, proizvedene jedinice, ili prodaja dolara za dodelu indirektnih troškova za troškove objekata, oslanjaju se isključivo na jedinično vođene troškove. Jedna od principijelnih razlika između aktivnostima zasnovanog i tradicionalnog troškovnog sistema je upotreba nejedinično vođenih troškova (serija, održavanje proizvodnje) za dodelu resursnih troškova proizvodima i potrošačima. Aktivnosti serijskog nivoa su aktivnosti koje se moraju obaviti za svaku grupu ili

podešavanje obavljanja rada. Serijske aktivnosti uključuju podešavanje mašina za pokretanje proizvodnje, nabavku materijala i obradu potrošačkih naloga. Resursi neophodni za serijski nivo aktivnosti ne zavise od broja jedinica u seriji. Aktivnostima zasnovani troškovni sistemi mere i dodeljuju rukovođenje troškovima proizvodnih naloga, kretanja materijala, konfigurisanja, naloga kljenata i usluga koje su pokrenule aktivnost. Aktivnosti održavanja proizvoda se obavljaju kako bi se omogućila proizvodnja pojedinačnih proizvoda ili usluga. Proširujući ovaj pojam izvan fabrike vodi do aktivnostima koje održavaju kupce i koje omogućavaju kompaniji da proda pojedinačnom kupcu, ali su u isto vreme nezavisni od obima i miks proizvoda i usluga prodaje i dostavljanja proizvoda korisniku. Ove aktivnosti koje održavaju proizvode i potrošače obuhvataju održavanje i ažuriranje specifikacije proizvoda, testiranje specijalnih alata za pojedine proizvode i usluge i tehničku podršku za pojedine proizvode i usluge individualnim korisnicima. Aktivnosti održavanja proizvoda i korisnika se lako kopiraju na pojedine proizvode, usluge i korisnike kojima se obavljaju aktivnosti. Međutim, količina resursa koji se koriste u aktivnostima održavanja proizvoda i korisnika su po definiciji nezavisni od obima proizvodnje i prodaje i od količine serijske proizvodnje i broja korisničkih naloga. Tradicionalni sistemi obračuna troškova, koji se oslanjaju samo na nivo jediničnih vođenja, ne mogu kopirati resurse za održavanje proizvoda i korisnika precizno na pojedine proizvode i korisnike. Van jedinice, serije, proizvoda i aktivnosti održavanja potrošača, drugi resursi daju mogućnosti, koje se ne mogu koristiti za individualne proizvode i potrošače. Aktivnosti, mogu takođe biti grupisane u viši nivo poslovnih procesa. Problem je što biznis proces kao što je, nabavka, možda i previše heterogen da bi akumulirao troškove koji moraju biti obračunati za proizvode, usluge, ili potrošače preko individualnog obračuna troškova. Ta heterogenost se ogleda na primer, aktivnosti u okviru javne funkcije nabavke mogu da uključe naručivanje materijala, planiranje isporuka materijala, prijem materijala, inspekciju materijala, kretanje materijala, skladištenje materijala, pregovaranje sa proizvođačem i izbor, plaćanje faktura, itd. Svaka aktivnost može zahtevati i drugačiji obračun troškova. Aktivnosti sa jedinstvenim obračunom troškova su osnovna jedinica analize ABC sistema. Ono što jeste suština ABC troškovnih sistema jeste pre svega manji broj aktivnosti za koje se vrši jedinstveni obračun troškova koji omogućava jednostavniju upotrebu kao i značajno manji troškovi u njegovom korišćenju. To znači da u primeru bitnis procesa I gore datog primera za nabavku, ABC sistemi za razliku od tradicionalnih troškovnih sistema sve aktivnosti, kao što su narudžba materijala, isporuka materijala, prijem materijala, itd svrstavaju pod aktivnost nabavke.

ATRIBUTI AKTIVNOSTI

Hijerarhija aktivnosti troškova i kodiranje biznis procesa su primeri aktivnosti atributa. Atributi su kodirane šeme povezane sa svakom aktivnošću koja olakšava izveštavanje o troškovima aktivnosti. Kao primer može se uzeti rečnik sa 125 unosa. Jedan izveštaj može prikazati troškove i procenat aktivnosti u okviru svakog troškovnog nivoa hijerarhije aktivnosti (npr. koji je procenat troškova na jediničnom nivou, nivou serije i aktivnosti održavanja proizvoda). Drugi izveštaj može prikazati

izveštaj troškova i procenata od recimo 12 biznis procesa. Na najjednostavnijem nivou, atribut može biti kodiran kao jedna F-V varijabla. Razmatrana aktivnost za koju će gotovo svi troškove resursa ostati isti, čak i ako količina ove aktivnosti varira nagore ili nadole za 2 ili 10% za svaki period. Aktivnost troškovi će se smatrati fiksna u odnosu na kratak rok varijacije u potražnji, i biće označena sa F. Druga aktivnost, međutim, kao što je energija za snabdevanje mašina, se smatra promenljivom sa kratkoročnim fluktuacijama u upotrebi. Ova aktivnost se može označiti sa V. Ako se sve aktivnosti kodiraju na ovaj način, menadžeri bi imali dobar pregled o procentu kratkoročne varijable i fiksnim troškovima u njihovim operacijama. Takve informacije pružaju uvid o stepenu uticaja u objektu, i pošto su troškovi aktivnosti povezani i ostali vidljivi na individualnom nivou proizvoda, usluge i potrošača, menadžeri će biti u stanju da brzo i lako vide koje će se komponente od pridruženih troškova razlikovati, u kratkom roku, sa promenama u proizvodnji i obimu prodaje i koji će verovatno ostati relativno isti. Ove informacije mogu biti korisne za detaljno planiranje proizvodnje, cena ili inkrementalni naređenja, kao i drugih kratkoročnih odluka. Pored ovih atributa i načina njihovog kodiranja mogu postojati i neki drugi atributi. Na primer, mogu biti identifikovani mesto gde se aktivnost obavlja kao i lice koje je primarno odgovorno za tu aktivnost. To bi omogućilo sortiranje podataka o troškovima aktivnosti po mestu i po licu. Mnoge kompanije danas u svetu vrše rangiranje aktivnosti prema njihovoj vrednosti ili efikasnosti izvođenja. Ukratko, na kraju drugog koraka ili faze izgradnje ABC modela, organizacija odnosno kompanija zna troškove koji su neophodni za obavljanje aktivnosti. Kroz pravilan odabir atributivnih polja, moguće je videti troškove aktivnosti iz različitih perspektiva, uključujući i hijerarhiju troškova, poslovne procese, stepen varijabilnosti, kao i stepen efikasnosti. U ovoj fazi organizacija već ima nove podatke koji se mogu koristiti za niz aktivnosti i akcija u cilju poboljšanja poboljšanja procesa.

IDENTIFIKACIJA KOMPANIJSKIH PROIZVODA, USLUGA I POTROŠAČA (Faza 3)

Faze 1 i 2 za izgradnju ABC modela kao što se vidi identifikuju aktivnosti koje će se obavljati kao i troškove njihovog obavljanja. Vrlo jednostavno se može zaključiti da kompanija prvo vrši identifikovanje svih relevantnih aktivnosti uz naravno određene kriterijume iz prostog razloga jer se kroz identifikaciju aktivnosti može i dizajnirati, graditi, proizvoditi, obavljati usluge prema korisnicima, što i jeste svrha i smisao poslovanja i postojanja svake uspešne kompanije. Iz ovog razloga ABC projektni tim vrši identifikaciju svih kompanijskih proizvoda, usluga i korisnika odnosno potrošača. Faza 3 je jednostavna faza ali je svakako i veoma bitna. Mnogi praktičari ABC sistema preskaču ovu fazu i fokusiraju se samo na to kako aktivnosti i procese učiniti efikasnijim. Oni ne postavljaju pitanja samima sebi gde ove aktivnosti ili procesi lošije rade. Da li kompanija adekvatno plaća za izvršavanje ovih aktivnosti? Odgovor na ovo pitanje zahteva da troškovi aktivnosti budu povezani sa proizvodima, uslugama i klijentima koji su krajnji korisnici kompanijskih aktivnosti. Ovi zahtevi ustvari predstavljaju zadatke poslednje faze u izgradnji ABC modela.

IZBOR AKTIVNOSTI POKRETAČA TROŠKOVA KOJI POVEZUJE TROŠKOVE AKTIVNOSTI PROIZVODA I USLUGA I KORISNIKA KOMPANIJE (Faza 4)

Veza između aktivnosti i troškova objekata, kao što su proizvodi, usluge i korisnici, postiže se pomoću aktivnosti obračuna troškova. Aktivnost obračuna troškova je kvantitativna mera izlaza aktivnosti. To je najbolje ilustrovano sledećom tabelom:

Tabela 1. Veza između aktivnosti i obračuna troškova tih aktivnosti

AKTIVNOST	AKTIVNOST POKRETAČA TROŠKOVA
Pokretanje mašina	Sati mašine
Postavljanje mašine	Postavljanja ili sati postavljanja
Raspored proizvodnih poslova	Proizvodnja u toku
Prijem materijala	Materijalni primici
Podrška postojećim proizvodima	Broj proizvoda
Uođenje novih proizvoda	Broj novo uvedenih proizvoda
Održavanje mašina	Sati održavanja
Menjanje proizvodnih karakteristika	Inženjering promena obaveštenja

Izvor: Autori

IZBOR AKTIVNOSTI POKRETAČA TROŠKOVA

Izbor aktivnosti pokretača troškova reflektuje subjektivnu razmenu između tačnosti i troškova merenja. Zbog velikog broja potencijalnih veza između aktivnosti dizajneri žele da uštede na velikom broju različitih pokretača troškova (sve aktivnosti koji su izazvane od strane istog događaja mogu koristiti isti pokretač troškova). Na primer, aktivnosti pripreme naloga za proizvodnju, planiranje rada proizvodnje, obavljanje dela inspekcije, i kretanje materijala mogu uzeti broj proizvodnje u toku kao aktivnost pokretača troškova. ABC sistem dizajneri mogu izabrati između tri različita tipa aktivnosti pokretača troškova: transakcija, trajanje i intenzitet. Transakcioni pokretači kao što su broj postava, primanja i podržanih proizvoda, računaju koliko se često jedna aktivnost obavlja. Transakcioni pokretači se mogu koristiti kada svi autputi naprave iste zahteve na aktivnost. To mogu biti npr. planiranje pokretanja proizvodnje, obrada porudžbi, održavanje jedinstvenog dela, može uzeti isto vremena i truda nezavisno od planiranog proizvoda, od materijala koji je kupljen ili dela sistema koji je podržan. Transakcioni pokretači su najjeftiniji tip troškovnih pokretača ali mogu biti i najmanje precizni jer polaze od pretpostavke da je ista količina resursa (npr. korišćenje transakcije kao pokretača broja podešavanja pretpostavlja da je za svako podešavanje odnosno konfiguirisanje potrebno isto vreme za obavljanje) neophodna za svaku aktivnost (pretpostavka koja polazi od stava da je svaka aktivnost ustvari homogena po pitanju proizvoda). Iz ovoga se može zaključiti da transakcioni pokretači nisu pouzdani u situacijama heterogene proizvodnje ili pružanja usluga iz prostog razloga jer postoji veći broj različitih proizvoda sa različitim aktivnostima koji ujedno imaju drugačija vremena trajanja. To znači da je upotreba ove vrste pokretača karakteristika kod homogene proizvodnje gde govorimo

o jednoj vrsti proizvoda. Pokretači trajanja predstavljaju količinu vremena potrebnog da se izvrši aktivnost. Pokretače (drajeveri) trajanja treba koristiti kada postoje značajne varijacije u iznosu aktivnosti potrebnih za različite autpute (jednostavan proizvod može zahtevati samo 10-15 minuta za podešavanje, dok kompleksni visokoprecizni proizvodi mogu zahtevati 6 sati za podešavanje). Pokretači trajanja uključuju časove podešavanja, časove inspekcije i časove direktnog rada. Genaralno gledano, pokretači trajanja su tačniji nego transakcioni pokretači, ali su oni i skuplji za primenu obzirom da model zahteva procenu trajanja svaki put kada se aktivnost obavlja. Sa transakcionim pokretačem (broj podešavanja) dizajner jedino još treba da zna koliko puta je proizvod podešavan, informacije koja bi trebalo biti lako dostupne od proizvodnog sistema za planiranje. Znajući vremenena podešavanja svakog proizvoda, informacija postaje još skuplja [3]. Neke kompanije procenjuju trajanja izgradnjom indeksa zasnovanog na kompleksnosti autputa kojim upravljaju. Indeks je funkcija složenosti proizvoda ili potrošača, obrađena od strane aktivnosti, pretpostavljajući da složenost utiče na vreme potrebno da se aktivnost obavi. Izbor između pokretača trajanja i transakcije, je kao i uvek, jedna od ekonomskih, koja uravnotežava dobiti od povećanja tačnosti protiv povećanja troškova mere. Pokretači intenziteta se direktno pune od resursa koji se koriste svaki put kada se vrši neka aktivnost. Pokretači intenziteta su najtačniji pokretači ali su ujedno i najskuplji za primenu. Njih treba koristiti samo kada su resursi u vezi sa obavljanjem aktivnosti i skupi i varijabilni svaki put kada se aktivnost obavlja. Izbor između transakcionog, trajanja i pokretača troškova intenziteta se može obaviti za gotovo svaku aktivnost. Na primer, za pripremanje inženjering promene obaveštenja za nadogradnju i podršku postojećim proizvodima, možemo koristiti [4, str. 10]:

- Troškovi po inženjerskoj promeni obaveštenja (pretpostavlja da svaka IPO - inženjerska promena obaveštenja troši istu količinu resursa i troškova),
- Troškovi po inženjerskoj promeni časova korišćenih za neki individualni proizvod (IPO omogućava da se koriste različite količine vremena za izvršenje ali pretpostavlja da svaki inženjerski sat košta isto),
- Troškovi inženjerskih resursa koji se trenutno koriste (broj inženjerskih časova, cena po času inženjera, trošak opreme kao što je inženjerska radna stanica) na poslu.

Slično i za aktivnosti prodaje, kao podršku postojećim potrošačima, mogu se koristiti pokretači transakcija, trajanja ili intenziteta, kao na primer:

- Troškovi po potrošaču (pretpostavlja se da su troškovi isti),
- Troškovi po potrošačkom času (pretpostavlja se da različiti potrošači koriste različite iznose resursa prodajnog vremena, ali svaki sat podrške vremena košta isto),
- Aktuelni troškovi po potrošaču (aktuelno ili izračunato vreme i specifični resursi pridruženi specifičnim potrošačima).

Aktivnost pokretača troškova su centralna inovacija aktivnostima zasnovanog troškovnog sistema, ali su oni takođe kao što je već i naglašeno njegovi najskuplji aspekti. Često se projektni timovi zanesu sa potencijalnim mogućnostima jednog ABC

sistema kako bi precizno snimili ekonomiju svojih operacija. Timovi svugde vide raznolikost i složenost i dizajniraju sisteme sa više od 500 aktivnosti. Ali u odabiru i merenju pokretača troškova aktivnosti za svaki sistem, realnost donosi probleme. Pretpostavljajući da svaka različita aktivnost zahteva drugačiji pokretač troškova aktivnosti, i da kompanija ima recimo 5 000 individualnih proizvoda i klijenata odnosno potrošača, analitičari moraju biti spremni da unesu 2 500 000 delova informacija (Dobija se kada se broj aktivnosti u ovom slučaju 500 pomnoži sa brojem različitih proizvoda i klijenata, u ovom slučaju 5 000) . Ovo je zašto većina ABC sistema reše da za svrhe proizvoda i potrošača ne daju više od 30-50 pokretača troškova aktivnosti, od kojih većina može pratiti i pristupiti svakom individualnom proizvodu i potrošaču relativno jednostavno uz postojeći informacioni system.

MOGUĆNOSTI PRIMENE ABC SISTEMA

Postoje dva jednostavna pravila koja vode u potrazi za visoko-potencijalnim ABC pimenama [7, str. 95]:

1. Vili Suton (Vili Suton je ime vrlo poznatog pljačkaša banaka u SAD iz 50-ih godina prošloga veka.), pravilo-neophodno je prvo pronaći oblasti sa visokim rashodima u indirektnim i podržanim resursima, posebno kada su ovi rashodi rastući. Operacije gde su većina rashoda odnosno troškova od direktnog rada i direktnih materijala, koji se već mogu direktno pratiti na pojedinačne proizvode, koristeći tradicionalne troškoven sisteme, može se konstatovati da za takve operacije možda i nije neophodan ABC sistem. U stvari, ako su sve kompanijske aktivnosti na jediničnom nivou (bukvalno nema serije za aktivnosti održavanja proizvoda) ABC sistemi će kao i tradicionalni troškovni sistemi davati vrlo slične ekonomske signale.

2. Pravilo visoke raznovrsnosti- ovde se u obzir uzima situacija u kojoj postoji velika raznovrsnost u proizvodima, potrošačima, ili procesima. Na primer, objekat koji proizvodi i uvodi nove proizvode, standardne i prilagođene proizvode, i proizvode velike i male zapremine. Ili marketinška i prodajna kompanija koja uslužuje potrošače sa standardnim i proizvodima velike zapremine, zatim potrošače koji zahtevaju proizvode sa posebnim pred i post prodajnom tehničkom podrškom kao i proizvodi koji od strane proizvođača daju određene garancije za kvalitet. Ne mali broj kompanija se ne slaže sa Vili Sutonovim pravilom. Najbolji primer jeste fabrika kompanije Epl kompjuter jedne od vodećih svetskih kompanija u kompjuterskoj tehnologiji koja je dizajnirana za automatske visoko efikasne montažne operacije. Fabrika nema komponente ili fabričke delove, nema predmontažnih operacija samo finalna montaža. Kao rezultat više od 90 % fabričkih troškova odlazi na kupljene delove, opremu, i mali iznos koji odlaze na troškove direktne radne snage. U ovom slučaju direktno punjenje za radnu snagu, materijale, i mašinsko vreme može biti urađeno preko tradicionalnog troškovnog sistema. Indirektni i troškovi podrške su veoma mali, pošto je fabrika dizajnirana za specijalizovane, jedinične operacije. Vili Suton pravilo bi trebalo voditi ABC Epl dizajnere da se fokusiraju na istraživanje proizvoda, marketing, distribuciju, troškove prodaje. Pravilo visoke raznovrsnosti se ne može primeniti na kompanije fabrike koje se bave proizvodnjom jednog proizvoda. U takvim situacijama svi troškovi proizvodnje se lako pripisuju tom

proizvodu. To znači da fabrikama koje proizvode isključivo jedan proizvod nije neophodan ABC ili neki drugi sistem da bi izračunao troškove proizvoda. Originalni proizvodni miks u kompaniji Siemens električni motori takođe krši ovo pravilo. Fabrika je ranije proizvodila ograničeni broj standardnih električnih motora velike zapremine. Kako se proizvodni miks pomerao ka uključenju prilagođenih motora, inventar je postao visoko diversifikovan i izabran je ABC sistem za implementaciju njihove nove strategije o snabdevanju potrošača sa specijalizovanim motorima u malim obimima kao i standardnim motrima u velikim obimima. Čak i u visoko specijalizovanim fabrikama, gde koštanje proizvoda nije glavna preokupacija, neke kompanije još imaju prednosti od izgradnje ABC modela. Ono što jeste jedna od glavnih prednosti upotrebe ABC modela, jeste bolje razumevanje troškova svih aktivnosti i procesa. Ta činjenica omogućava i olakšava situaciju menadžemntu u procesu upravljanja troškovima u kompaniji. Raznolikost procesa je bio dovoljan razlog da se stvori potreba za preciznijim merenjem i pripisivanjem troškova, u ovom slučaju aktivnostima i procesima, koje jedan "ABC model može da obezbedi. Suštinski ABC model predstavlja alat za upravljanje, a ne novu ili računovodstvenu metodologiju za obračun troškova proizvoda. Analiza aktivnosti i poslovnih procesa na nivou neposrednog uvida otkriva potrebu za reinženjeringom i poboljšanjem operativne aktivnosti. Radnje preduzete na osnovu tog početnog uvida, brzo dovode do vredne prednosti koje su izuzetno vidljive u upravljanju na svim nivoima organizacije. U kompaniji La Roše ta ušteda se kretala između 20 i 30 %.

ABC MODEL-RAZMENA TAČNOSTI TROŠKOVA

Cilj pravilno konstruisanog ABC sistema nije najtačniji troškovni sistem. Dole data slika prikazuje tačnost troškova u procesu proizvodnje i ona je simbolizovana sa crnom tačkom u krugu. Taj crno obeležen krug predstavlja aktuelne troškove resursa koji se koriste svaki put kada se proizvede proizvod, dostavi usluga, i usluži potrošač.

Izvor: Cooper, R.S.Kaplan.

Da bi se ta 'meta' pogodila svaki put, tj. da bi se troškovi svakog puta mogli tačno izračunati, neophodan je veoma skup ABC sistem. Ali relativno jednostavan ABC sistem koji može uključivati 30-50 aktivnosti i koristeći dobre proračune i mnoge

pokretače (drajvere) transakcija, sa nekoliko pokretača intenziteta, treba da omogućiti da dosledno pogađa spoljne i srednje prstenove mete. To daje tačnost troškova i aktivnosti sa 5 ili 10 %. Sa druge strane, tradicionalni troškovni sistemi nemaju mogućnosti praktično da nikada ne pogode tačno ili približno tačno troškove aktivnosti i procesa, zbog njihovih iskrivljenih podataka o troškovima. Cilj je ustvari imati najbolji troškovni sistem, koji balansira troškove grešaka načinjenih od nepreciznih i netačnih izračunavanja sa troškovima merenja

Tradicionalni troškovni sistemi mogu biti jeftini, ali oni stvaraju velike poremećaje u troškovima aktivnosti, procesa, proizvoda, usluga i kupaca. Shodno tome, menadžeri mogu napraviti ozbiljne greške u odlukama na osnovu ovih informacija, naime to dovodi do većih troškova u ostvarenim grešakama, čime ustvari cela kompanija poskupljuje svoje poslovanje i postaje manje konkurentna. Ali, pokušaj da se izgradi ABC sistema sa 1 000 ili više aktivnosti i direktno punjenje stvarnih resursa, troškova za svaku delatnost, za svaki proizvod, usluga i kupaca dovešće do izuzetno skupog sistema u krajnjoj liniji. Troškovi rada takvog sistema u velikoj meri prevazilaze koristi u smislu povećanja odluka sa ovim preciznijim informacijama. Slika br. 4 pokazuje zašto se ABC sistem pojavio samo sredinom 80-tih prošloga veka. Decenijama pre 1980-ih greške u troškovima koje su pravili tradicionalni sistemi bile su neznatne. Kompanije su imale relativno uske proizvodne asortimane tako da greške iz proizvodnje proizvoda visokog i niskog obima, kao i proizvodnje standardnih i specijalizovanih proizvoda nije bilo jer se proizvodnja nije obavljala u istom objektu. Danas već nije takav slučaj. Tj. proizvodnja različitih tipova proizvoda, i standardnih i specijalizovanih i nekih drugih se uglavnom obavlja u istom objektu čime se verovatnoća javljanja potencijalnih troškovnih grešaka povećava a samim tim i potreba za savremenijim troškovnim sistemima kakav je neosporno ABC sistem. Takođe, mnogi procesi u tom period su bili radon intenzivnog karaktera i troškovi direktnog rada su dobro mereni i dodeljeni su tradicionalnim troškovnim sistemima. Kako su kompanije automatizirale svoje poslovne i proizvodne procese, tako se i udeo troškova direktnog rada drastično smanjivao. Kompanije su uz to sve više uvodile raznovrsniji proizvodni asortiman koji je zahtevao serije većeg nivoa i aktivnosti na održavanju proizvoda. Kao što su se i troškovi serije proizvoda i aktivnosti održavanja proizvoda povećavali u odnosu na troškove jediničnih aktivnosti, tako su i greške obračuna troškova tradicionalnih sistema rasle. Pored toga, konkurencija je postajala sve više energičnija i više globalna, cena loše odluke bazirane na osnovu iskrivljenih informacija, postajla je veća. Svi ovi faktori kombinovano utiču na ukupan rast troškova poslovanja kompanija. Istovremeno sa kontinuiranim i brzim evolucijama informacionih tehnologija, dolazi do naglog smanjenja troškova merenja. Pojava automatskog, daljinskog unošenja podataka, novih kompjuterskih sistema za raspored proizvodnje, upravljanje zalihama, projektovanje, i mnoge druge organizacione aktivnosti u velikoj meri su dovele do povećanja snabdevanja podacima o trenutnom poslovanju. I napredak mikrokompjuteru i distribuiranog računarstva kao što su kljinet server sistemi, doveo je do pada troškova sakupljanja, obrade i izveštavanja informacija. Kombinacija brzog porasta troškova grešaka krive sa rapidnim smanjenjem troškova merenja doveli su do toga da ABC sistem postane tačniji i jeftiniji.

UPOTREBA ABC SISTEMA ZA FINANSIJSKO IZVEŠTAVANJE

Aktivnostima zasnovani troškovni sistemi dodeljuju proizvodne troškove proizvodima na transparentniji i konzistentniji način u odnosu na tradicionalne troškovne sisteme. U principu, ABC sistemi mogu vrlo uspešno da posluže i u svrhe finasijskog izveštavanja. Problemi upotrebe za ovu svrhu ABC sistema vezani su za prerano korišćenje zbog dodatne revizije finasijskih izveštaja od strane revizora i poreskih vlasti. Naravno, ovaj problem nije svugde isti što zavisi prvenstveno od zakonskog tretiranja ove problematike. Ispitivanje obično nameće strožije zahteve troškova sistema za doslednost, objektivnost, ujednačenost i od onih potrebnih za čisto upravljačke svrhe. Menadžeri treba da obezbede razumno preciznu ekonomsku mapu troškova svojih aktivnosti i poslovnih procesa, kao i troškove i profitabilnost proizvoda kompanije, usluge i potrošača. Izgradnja takve mape ABC sistema zavisi od mnogo subjektivnog rasuđivanja i mnogih procena. Ove veštine obično ne zahtevaju finasijskog računovođu, posebno one koji su manje upoznati sa savremenim uslovima proizvodnje, marketinga, i upravljanje procesima. Dosta kompanija koristi kombinaciju podataka dobijenih od tradicionalnih i ABC sistema za svoje finasijske izveštaje. Naravno, ovde treba imati u vidu i činjenicu da je modeliranje i uspostavljanje ABC sistema za određeni procenat kompanija skupa investicija i iziskuje sredstva sa kojima oni ne raspolažu. U tim situacijama takvim kompanijama ne ostaje ništa drugo nego da koriste podtke dobijene iz tradicionalnih troškovnih sistema. Ovde i leži razlika između najuspešnijih i kompanija koje ne spadaju u tu kategoriju. Jer one kompanije koje koriste ABC sisteme između ostalog i za finasijsko izveštavanje, neosporno koriste preciznije podatke o troškovima kompanije koji joj pokazuju njenu profitabilnost i efikasnost u korišćenju svojih resursa. Pored toga zahtevi finasijskog izveštavanja mogu da se razlikuju od načela kompanija. Neki troškove koje bi menadžeri želeli da primene na proizvode ne može biti dopušteno da se alociraju na proizvode za vrednovanje zaliha iz gore spomenutih načela. Nasuprot tome, neki propisi finasijskog izveštavanja mogu zahtevati dodelu nekih troškova proizvodima za koje menadžeri ne žele da se dodele onim proizvodima iz njihovog ABC sistema.

ZAKLJUČAK

Tradicionalni troškovni sistemi, koristeći samo pokretače troškova jediničnog nivoa, kao što su sati direktne radne snage, dolari radne snage, mašinski sati i proizvedene jedinice, ne mogu uhvatiti ekonomsku složenost, multirpoizvodne procese. U pokušaju da osvoje neke jednostavne ekonomske aspekte proizvodnje, ovi sistemi mogu da prave razliku između kratkoročnih promenljivih troškova i kratkoročnih fiksnih troškova. dati poboljšanja u procesu proizvodnje i garantovane isplate zaposlenima, umanjujući udeo ukupne proizvodnje, troškovi se klasifikuju kao fiksni i njihova uzročnost se nerasčlanjuje tradicionalnim troškovnim sistemima. Tradicionalni troškovni sistemi moraju zbog načela finasijskog izveštavanja takođe vrednovati zalihe, zatim mnoge kompanijske troškove-uključujući marketing,

prodaju, distribuciju, ali koji ne važe za sve kompanijske objekte što znači da isti proizvod iz različitih proizvodnih objekata podleže novom merenju troškova. ABS sistemi daju preciznije informacije o troškovima poslovanja i procesa i proizvoda, usluga i kupaca. ABC-sistemi se fokusiraju na organizacione aktivnosti, kao ključne elemente za analizu troškova poslovanja, povezujući organizacione resurse da troše svoja sredstva na aktivnosti i poslovne procese. Aktivnost pokretač troškova, prikupljena iz različitih informacionih izvora kompanije, vodi troškove aktivnosti do proizvoda, usluga i proizvoda koji na kraju stvaraju i potražnju za kompanijskim aktivnostima. Ove procedure daju dobre procene i troškove jediničnih količina aktivnosti i resursa raspoređeni za pojedine proizvode, usluge i klijente. Aktivnostima zasnovan troškovni sistem je pre svega sofisticiraniji i savremeniji pristup u merenju kompanijskih odnosno organizacijskih aktivnosti. Kao takav ovaj sistem je postao nezamenljiva alatka koja kompanijama svakodnevno omogućava uvid u sve troškove, ali sa aspekta svih pojedinačnih aktivnosti koje imaju važan karakter za poslovanje kompanije. Time ovaj sistem opravdava svoj cilj, a to je povećanje konkurentnosti i performansi kompanija.

Interesantno je istaći da pretpostavke o jednakosti varijansi nisu ispunjene u slučaju primjene facebooka za razmjenu literature između studenata te primjenu istog za promovisanje studenata i nastavnog osoblja. U ovim slučajevima posmatrali smo drugi red tabele bez pretpostavljanja jednakosti varijansi (Equal variances not assumed). Međutim, kako dvosmjerna signifikantnost u odjeljku t-test u slučaju jednakosti aritmetičkih sredina nije manja od 0,05 (u našim slučajevima te su vrijednosti 0,121 i 0,193 respektivno), nismo mogli zaključiti da između studenata i nastavnog osoblja postoji statistički značajna razlika u primjeni facebooka za razmjenu literature i promovisanje studenata i nastavnog osoblja, već da je ta razlika slučajna.

BIBLIOGRAFIJA

1. Cooper, R. (1990). Cost Classifications in Unit-Based and Activity Based Manufacturing Cost Systems. *Journal of Cost Management*, 2. 4-14.
2. Cooper, R. (1989). The Rise of Activity Based Costing-Part Three:How Many Cost Drivers Do You Need and How Do You Select Them?. *Journal of Cost Management*. 3. 34-46.
3. Dobardžić, E. (2015). Uticaj savremenih komunikacionih sistema na poslovanje organizacija, *Ekonomski izazovi*, 4 (7). 145-168.
4. Kaplan, R.S., Cooper, R. (1998). *Cost and Effect-Using Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business School Press, Boston Massachusetts. 79-107.
5. Cooper, R., Kaplan, R.S. (1992). Activity Based Systems-Measuring the Costs of Resource Usage, *Accounting Horizons*. 3. 1-13.
6. Cooper, R., Kaplan, R.S. (2006). *Measure Cost Right-Make the Right Decisions*, Harvard Business Review. 101-115.
7. Gajić, B. (2004). Integrirani Savremeni Sistemi za Merenje Performansi Preduzeća, *Ekonomski Anali*. 2. 148-159.

8. Meta, M., Bajramović, Dz. (2013). Ponašanje konkurentnog preduzeća sa specijalnom troškovnom funkcijom, *Ekonomski izazovi*, 2 (3). 61-77.
9. Pryor, T., Sahm, E (1995). Using Activity Based Management for Continuous Improvement, Arlington, Texas. 87-103.

RESUME

This paper will present the advantages of ABC costing systems in relation to the traditional cost systems. His primary objective is to increase the company's performance through cost reduction. It can be done only if there is a cost effective system which ABC system is. It was created because of the requirement of large and rapidly growing companies which have very jagged manufacturing and utilities. From that reason the philosophy of this system lies in identifying and recording the most important business activities that also require greater participation and involvement of company resources. After that, paper presents the classification of the most important activities on the basis of their importance to the company business. Then he can determine the attributes of these activities, which essentially represents their coding, all in order to facilitate the identification and the identification of all customers, processes and products in the company. At the end performed selection of all cost drivers, which participation is necessary for the sake of a more precise and accurate determination of the true costs of activities in the company. Through the presentation of the application, this system will point his undeniably great importance for modern business and every successful company that wants to be competitive in the modern market environment. Traditional cost systems, using only unit-level cost drivers such as direct labor hours, labor dollars, machine hours, and units produced, cannot capture the economic complexity of multiracial processes. In an effort to conquer some simple economic aspects of production, these systems can differentiate between short-term variable costs and short-term fixed costs. make improvements in the production process and guarantee payments to employees, reducing the share of total production, costs are classified as fixed and their causality is not shared by traditional cost systems. Traditional costing systems must also evaluate inventories because of the principle of financial reporting, then many company costs — including marketing, sales, distribution, but not all company facilities — meaning that the same product from different manufacturing sites is subject to new cost measurement. ABS systems provide more accurate information on business and process costs and products, services and customers. ABC systems focus on organizational activities, as key elements for analyzing business costs, linking organizational resources to spend their resources on activities and business processes. Activity-driven activity, collected from various company information sources, leads activity costs to products, services, and products that ultimately generate demand for company activities. These procedures provide good estimates and costs of the unit amounts of activities and resources allocated to individual products, services and clients. An activity based costing system is, above all, a more sophisticated and modern approach to measuring company and organizational activities.