„PRAĆENJE I ALOKACIJA TROŠKOVA U KOMUNALNOM PODUZEĆU“

Antičević, Ante

Master's thesis / Diplomski rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:234149

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

SVEUČILIŠTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

„PRAĆENJE I ALOKACIJA TROŠKOVA U KOMUNALNOM PODUZEĆU“

Mentor:
prof. dr. sc. Ivica Pervan

Student:
univ. bacc. oec. Ante Antičević

Split, lipanj, 2016.

SADRŽAJ:

1. UVOD …….....… 4

1.1. Problem istraživanja …….…….....…….. 5

1.2. Predmet istraživanja ……..……...…….....…….. 6

1.3. Cilj istraživanja …….....……... 6

1.4. Metode istraživanja …….....…….…… 6

1.5. Doprinos istraživanja ……...…….....…….…….. 7

2. POJMOVNO ODREĐIVANJE TROŠKOVA I NJIHOVO UPRAVLJANJE …….....…….…….…… 8

2.1. Pojam troška i računovodstva troškova ……...……..….....…….. 8

2.2. Upravljanje troškovima ……...…….....…… 9

2.2.1. Razvoj upravljanja troškovima …….……...….....…….….. 11

2.2.2.Klasifikacija modela za upravljanje troškovima …….…….....…….…... 12

2.2.2.1. Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima Traditional Product Costing - TPC) …….....…... 13

2.2.2.2. Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na procesu (Process Based Costing – PBC) …….....……. 15

2.2.2.3. Model upravljanja troškovima temeljen na aktivnostima (Activity Based Costing – ABC) …….....…..... 16

2.2.2.4. Model upravljanja troškovima temeljen na integraciji pristupa proces/aktivnosti (PBC/ABC) …….....…… 18

2.2.2.5. Model ciljanih troškova (Target Costing – TC) …….....…... 19

2.2.2.6. Budžetiranje temeljeno na aktivnosti (Activity Based Budgeting – ABB) …….....……...…… 19

2.2.2.7. Model bilance postignuća (Balanced Score Card – BSC) …..... 20

2.2.2.8. Model «Kaizen» troškova («Kaizen» Costing - KC) ….....…… 20

2.2.2.9. Analiza vrijednosti (Value Engineering – VE) ……...….....…… 21

2.2.2.10. Model upravljanja troškovima kvalitete (Quality Cost management - QCM) ……...….....…..... 21

2.3. Upravljanje troškovima u praksi ……....…...…… 23

2.4. Važna pravila kod upravljanja troškovima ……...……....…… 24

2.5. Podjela troškova značajna za upravljanje troškovima ……....…....…….. 27

2.5.1. Podjela troškova prema prirodnim svojstvima ……...….....…… 27

2.5.2. Podjela troškova prema ulozi u bilanci ……..…… 28
2.5.3. Podjela troškova prema mjestima i nositeljima …….....…… 29
2.5.4. Podjela troškova u odnosu na promjene razine (opsega) aktivnosti ….....… 33
2.5.5. Podjela troškova s gledišta njihove usporedbe i predviđanja …….…… 37
2.5.6. Podjela troškova ovisno o mogućnostima njihove kontrole …….....…… 40
2.5.7. Podjela troškova s obzirom na njihov kalkulativni obuhvat ……..…… 40
2.5.8. Podjela troškova sa aspekta donošenja specifičnih menadžerskih odluka ..… 42

3. PRAĆENJE I ALOKACIJA TROŠKOVA U KOMUNALNOM PODUZEĆU ……...……. 46

3.1. Povijesni i opći podaci o poduzeću Vodovod d.o.o. Omiš ……...… 46
3.1.1. Djelatnost i vlasnička struktura 46
3.1.2. Upravljačka struktura društva 48
3.1.3. Organizacijska struktura 49
3.1.4. Ciljevi i vizija Društva u budućnosti 49
3.2. Analiza cijene vodnih usluga i uloga troškova u samoj cijeni ……..…....…… 51

4. ZAKLJUČAK ……...…….. 68

SAŽETAK …… 69

SUMMARY …….…. 69

LITERATURA ……...……..... 71

POPIS SLIKA …….…… 73

POPIS TABLICA 73

POPIS GRAFIKONA …….…..... 73

1. UVOD

Tema ovog rada je praćenje i alokacija troškova u komunalnom poduzeću „Vodovod“ Omiš.

Rad se sastoji od četiri dijela.

U prvom dijelu to jest uvodu su objašnjeni predmet i problem istraživanja. Nakon toga su navedeni ciljevi, hipoteze te sam doprinos ovog rada. Osim toga navedene su i metode koje će biti korištene prilikom izrade samog rada.

Drugi dio rada je takozvani teorijski dio rada u kojem se navodi i objašnjava što su to troškovi te kako se njima upravlja u praksi. Navedena je i sama klasifikacija troškova koja je značajna za upravljane troškovima, teoretski je objašnjena alokacija troškova.

Treći dio rada (empirijski) u njemu se navode osnovni podaci o poduzeću „Vodovod“ d.o.o. Omiš, te se analizira postojeći sustav knjiženja troškova. Nakon toga se provodi empirijsko istraživanje na način da se prikupe svi podaci, te se onda analiziraju i u konačnici se donose zaključci.

Četvrti dio rada je zaključak u kojemu se sumira cijelo istraživanje.

Na kraju rada će biti navedena literatura korištena u istraživanju.

1.1. Problem istraživanja

U današnjem poslovnom svijetu gdje poduzeća nestaju sa tržišta i pojavljuju se u vrlo kratkom vremenu javlja se potreba za što boljim i uspješnijim praćenjem i upravljanjem troškovima. Osnovni cilj upravljanja troškovima je postizanje troškovne efikasnosti, odnosno ostvarivanje optimalnog odnosa angažiranih troškova i rezultata što ih se tim troškovima postiže. Utjecaj troškova na rezultate nije lako otkriti, a samim time još je teže odrediti i provesti aktivnosti za povećanje troškovne efikasnosti. Upravljanje troškova ponekad se svodi na banalne primjere uštede na papiru ili gašenje svijetla u uredima, no ponekad je potrebno napraviti i drastične poteze kao što je reorganizacija cijelog poslovanja. Zbog toga se ne kaže uzalud da su upravljanje i kontrola troškova jedno od ključnih područja u upravljanju trgovačkim društvima ako ne i najvažnije.

Da bi uspješno upravljali troškovima moramo sustavno kontrolirati troškove, te ih pokušati u što većoj mjeri smanjiti kako bi povećali profitabilnost. Naime, bez detaljnog poznavanja troškova poslovanja, adekvatnog sustava kontrole troškova, donošenje važnih poslovnih odluka može biti bazirano na pogrešnim informacijama i pretpostavkama te ugroziti dugoročnu uspješnost poslovanja.

Upravljanje troškovima složen je proces te ulazi u vrlo osjetljivo psihološko područje. Naime, svako ograničavanje troškova izaziva određene psihološke reakcije u onih kojima se ono nameće. Zbog toga upravljanje troškova ne smije biti prenaglašeno, a osobito ne iritantno jer će proizvesti veće negativne posljedice od pozitivnih. Dolazi se do zaključka da se upravljanje troškovima ne odvija samo od sebe, te da se o njemu treba sustavno baviti i s velikom pažnjom.

1.2. Predmet istraživanja

Predmet istraživanja diplomskog rada je praćenje i alokacija troškova u komunalnom poduzeću. U prvom dijelu rada se teorijski objašnjavaju pojmovi koji su potrebni da bi razumjeli sadržaj ovog rada npr. što su to troškovi, kako se vrši alokacija troškova, itd.

Nakon toga se prelazi na samu bit ovog rada a to je da utvrdimo kako se u izabranom poduzeću provodi samo praćenje i alokacija troškova, te da ponudimo moguća rješenja ili savjete da unaprijedimo postojeći sustav ili da se možda ponudi neki koji će biti efikasniji i korisniji.

1.3. Cilj istraživanja

Cilj rada je analizirati postojeći sustav praćenja i alokacije troškova u poduzeću Vodovod d.o.o. Omiš i pokušati ga unaprijediti. Osim toga cilj je i analizirati strukturu cijene komunalne usluge, te utvrditi da li se do nje dolazi na temelju troškova ili se ona određuje samovoljno bez obzira na troškove iskorištavajući svoju tržišnu poziciju.

1.4. Metode istraživanja

Za potrebe obrade podataka i prikaza njihovih rješenja koristiti će se program SPSS te Microsoft Office Excel. Zavisno o potrebama pojedinih dijelova diplomskog rada, koristit će se sljedeće metode:

- deduktivna metoda - na temelju općih postavki dolazi se do konkretnih pojedinačnih zaključaka ili se iz jedne ili više tvrdnji izvodi nova tvrdnja koja proizlazi iz prethodnih tvrdnji
- induktivna metoda - na temelju pojedinih ili posebnih činjenica dolazi se do zaključka o općem sudu
- analiza - raščlanjivanje složenih pojmova na njihove jednostavnije sastavne dijelove

- sinteza - odnosi se na raščlanjivanje složenih pojmova na njihove jednostavnije sastavne dijelove
- deskripcija - postupak jednostavnog opisivanja činjenica i procesa te njihovih empirijskih potvrđivanja odnosa i veza
- metoda dokazivanja - utvrđuje se istinitost pojedinih spoznaja
- komparacija - postupak uspoređivanja istih ili srodnih činjenica, utvrđivanje njihovih sličnosti i različitosti
- intervju - metoda koja se definira kao specijalan oblik razgovora koji se vodi sa točno određenom svrhom i ciljevima, a s unaprijed određenim planom razgovora
- klasifikacija - sistematska i potpuna podjela općeg pojma na posebne.

1.5. Doprinos istraživanja

Doprinos ovog rada se može ogledati u pokušaju da se pokuša provjeriti kako se ponaša komunalno poduzeće u RH. Da li ono posluje najbolje što može, i da li cijene svojih usluga određuje na temelju svojih stvarnih troškova ili kako to njemu najviše odgovara. Opće je poznato da komunalna poduzeća u RH nemaju neku pretjeranu konkurenciju tako da građani moraju podnositi sve njihove promjene u cijeni usluga koje nisu uvijek opravdane s ekonomskog gledišta.

2. POJMOVNO ODREĐIVANJE TROŠKOVA I NJIHOVO UPRAVLJANJE

2.1. Pojam troška i računovodstva troškova

U stručnoj literaturi postoji mnogo definicija i objašnjenja pojma trošak a svaka od njih stavlja naglasak na različita područja s kojih se trošak može promatrati. Definicija koja najbolje objašnjava troškove je da se troškovi mogu definirati kao resursi koje treba žrtvovati ili kojih se treba odreći radi postizanja specifičnog cilja.

Kada promatramo troškove s računovodstvenog aspekta trebali bi razlikovati troškovima bliske kategorije kao što su utrošci, izdaci ili rashodi koji se u stvarnosti poistovjećuju sa troškovima a imaju skroz različita značenja.[1]

Tako se utrošak definira kao fizičko ulaganje materijalnih vrijednosti i dobara u stvaranju učinaka, dok se izdatak definira kao smanjenja novčanih sredstava u blagajni i na računima u bankama. Pritom treba istaknuti da se izdacima mogu smatrati samo smanjenja novčanih sredstava nastala na „normalni“ način. Naime, smanjenje novca u blagajni koje je nastalo kao posljedica provalne krađe, na primjer, ne može se smatrati izdatkom. Dok su rashodi negativna stavka računa dobitka/gubitka i mogu se definirati kao žrtvovani resursi u stvaranju prihoda kojem pripadaju i koji se odnosi na određeno vremensko razdoblje. To znači da nisu svi troškovi istodobno i rashodi. Troškovi proizvodnje, na primjer, postaju rashodi tek kada se proizvodi prodaju i kad se na temelju te prodaje prizna prihod. Preciznije rečeno, priznavanje prihoda, po pravilu, povlači za sobom i priznavanje pripadajućih mu rashoda.[2]

Da bi u poduzećima mogli pratiti troškove javila se potreba za cjelokupnim sustavom koji će se samo time baviti a to je računovodstvo troškova. Ono se može definirati kao sustav koji obuhvaća računovodstvene koncepte i praksu prikupljanja, klasifikacije, zapisivanja, mjerenja i analize troškova u proizvodnji različitih proizvoda i usluga te u realizaciji različitih poslovnih aktivnosti.[3]

---

[1] Analitičko knjigovodstvo troškova, interni dokumenti ekonomskog fakulteta Osijek raspoloživo na: http://www.efos.unios.hr/arhiva/dokumenti/p8.pdf
[2] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 130.
[3] Faber i Zgombić (1999.): Troškovno računovodstvo, RRIF plus, Zagreb

2.2. Upravljanje troškovima

Upravljanje troškovima (Cost Managment) može se definirati kao postizanje menadžerskih ciljeva na temelju optimalnog angažiranja troškova. Upravljanje troškovima poseban je način upravljanja poduzećem i vođenja poslovanja koji najveću važnost u postizanju organizacijskih ciljeva poklanja optimalizaciji troškova.[4]

U praktičnom smislu, upravljanje troškovima znači podvrgavanje troškova sustavu kontrole, odnosno upravljanje troškovima obuhvaća predviđanje, planiranje, budžetiranje i kontrolu troškova te analize koje pokazuju ponašanje troškova ovisno o promjeni okolnosti i uzroke odstupanja od predviđenih troškova s ciljem njihova zadržavanja u prihvatljivim granicama te osiguranja informacija menadžerima za izbor između alternativa koje omogućuju promjene smjerova aktivnosti radi postizanja optimalnih ekonomskih rezultata.[5]

Osnovni cilj upravljanja troškovima je postizanje troškovne efikasnosti, to jest postići što veću dugoročnu korist od učinjenog troška ili postići određeni menadžerski cilj uz što niže troškove bez dugoročnih negativnih posljedica na rezultat poslovanja i konkurentnu poziciju. Prethodno navedeno temelji na pristupu promatranja odnosa između koštanja i koristi, odnosno na tzv. cost-benefit filozofiji, koja predstavlja temeljni pristup u području upravljanja troškovima, te će dominirati prilikom rješavanja problema te izbora instrumenata i metoda u upravljanju troškovima.[6]

Cost-benefit filozofija se može definirati da se svaki trošak isplati ako donosi veću dugoročnu korist od vrijednosti žrtvovanih resursa. Prema tome, nije cilj upravljanja troškovima apsolutna redukcija troškova „bez kojih se može“, nego postići što veću dugoročnu korist od učinjenog troška.[7]

---

[4] Gulin, D., Janković S., Dražić Lutilsky, I., Perčević, H., Perišić, M., Vlašiček, V. (2011.): Upravljačko računovodstvo, RIF, Zagreb
[5] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 131.
[6] Faber i Zgombić (1999.): Troškovno računovodstvo, RRIF plus, Zagreb
[7] Vinković Kravaica, A.: Analiza ponašanja troškova, raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/7_-_Analiza_ponasanja_troskova_u_svrhu_odlucivanja.pdf

Menadžeri najčešće svoju pozornost usredotočuju na prodajni potencijal s pretpostavkom da će ga profit pratiti. Međutim, bez upravljanja troškovima, profit može vrlo lako izostati i kod velikih prodajnih kvota.

Značenje upravljanja troškovima proizlazi iz praktične činjenice da žrtvovanje resursa koji su u svezi s određenim učincima nije nipošto neograničeno. Naime, u tržišnoj ekonomiji troškovi se moraju kreirati u ograničenim okvirima. Praktično značenje upravljanja troškovima može se uočiti iz činjenice da nakon odgovora na pitanje: "Može li se nešto proizvesti?"; redovito slijedi pitanje: "Uz kakve troškove je to moguće?"[8]

U današnje vrijeme sve je manje tehničkih ograničenja za proizvodnju određenih učinaka. Međutim, ograničenja redovito leže u činjenici da je žrtvovanje resursa za određene učinke ograničeno prodajnom cijenom koja se u konkurenciji s drugima može postići na tržištu. Prema tome, mogućnost pokrivanja troškova za određene tržišne proizvode redovito se kreće unutar odnosa između sljedećih ključnih ekonomskih kategorija:

PRODAJNA CIJENA – TROŠKOVI = DOBITAK

ili

PRIHODI – RASHODI = DOBITAK

Ako se pretpostavi da su prodajne cijene i prihod tržišne kategorije koje se formiraju u uvjetima konkurencije (što znači da su ograničene na određenoj razini) proizlazi da će dobitak (profit), kao jedan od dominantnih ciljeva poslovanja, bitno ovisiti o veličini troškova za određene učinke.[9]

[8] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 131.
[9] Vinković Kravaica, A.: Analiza ponašanja troškova, raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/7_-_Analiza_ponasanja_troskova_u_svrhu_odlucivanja.pdf

2.2.1. Razvoj upravljanja troškovima

Iako je upravljanje troškovima postojalo kao nužan uvjet i u prvim počecima tržišne ekonomije, kada je poduzećima upravljao isključivo njen vlasnik, moderno upravljanje troškovima razvija se tek razvojem menadžmenta i njegovih funkcija, te razvojem računovodstvenih sustava i znanstvenih metoda izučavanja troškova. Razvoj menadžmenta je povezan s razdvajanjem vlasništva od upravljanja te s rastom veličine društva i prelaskom sa strategije jednog proizvoda na strategiju diverzifikacije proizvodnje. Prema tome, iako se ozbiljniji pristupi upravljanju troškova uočavaju još tridesetih godina 20. stoljeća u SAD, snažniji razvoj i afirmacija ove menadžerske discipline uočava se šezdesetih godina dvadesetog stoljeća.

Razvoj upravljanja troškovima može se povezati s razvojem dviju računovodstvenih disciplina (koje se u to vrijeme snažno razvijaju na znanstvenim osnovama), a to su troškovno i menadžersko računovodstvo.

Za upravljanje troškovima primarno se upotrebljavaju podaci koje osigurava financijsko računovodstvo ali i podaci i informacije koje daje troškovno računovodstvo. Treba naglasiti da se troškovno računovodstvo može razmatrati kao samostalna disciplina odvojena od menadžerskog računovodstva. Međutim, menadžersko računovodstvo se nikad ne promatra bez troškovnog računovodstva kao njegovog sastavnog dijela. Prema tome, dvije osnovne računovodstvene discipline na kojima se temelji upravljanje troškovima jesu financijsko i troškovno računovodstvo.[10]

Sa stanovišta upravljanja troškovima, financijsko računovodstvo osigurava povijesne podatke o troškovima i informacije o ulozi troškova u računu dobiti/gubitka i bilanci. Troškovno računovodstvo je usmjereno na detaljno određenje strukture troškova i njihove klasifikacije prilagođene potrebama menadžera, na planiranje i kontrolu troškova te donošenje specifičnih menadžerskih odluka u području upravljanja troškovima. Planiranje se u ovom kontekstu odnosi na postavljanje ciljeva i rezultata izraženih u budućim performansama, dok se kontrola odnosi na promatranje opsega prema kojem su planirani i budžetirani ciljevi usmjereni i poduzimanje korektivnih radnji kad stvarni rezultati odstupaju od budžetiranih.[11]

---

[10] Faber i Zgombić (1999.): Troškovno računovodstvo, RRIF plus, Zagreb,
[11] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 132.

2.2.2. Klasifikacija modela za upravljanje troškovima

U svrhu planiranja i kontrole poslovnih aktivnosti menadžment mora imati informacije o troškovima koji sudjeluju u različitim poslovnim operacijama. Prilikom oblikovanja sustava upravljanja troškovima ključna poluga funkcioniranja tog sustava jest povezivanje odgovornosti za troškove s menadžerima koji ih nadziru. Ta informacija o troškovima pomaže menadžmentu odrediti uklapaju li se pojedine aktivnosti u prihvatljive troškovne okvire.

U posljednje vrijeme, koje obilježavaju brze promjene uvjeta proizvodnje i poslovanja, sve je teže odgovoriti na sljedeća ključna pitanja o troškovima:

a) Koliki su stvarni ukupni troškovi svakog proizvoda ili usluge?
b) Što uzrokuje troškove i moraju li oni biti tako visoki?
c) Što uraditi da se troškovi smanje ili zadrže u prihvatljivim granicama?
d) Kakve efekte izazivaju troškovi na ukupni rezultat poduzeća?
e) Koji menadžeri su odgovorni za troškove i kako ih motivirati na upravljanje troškovima?[12]

Za odgovore na ta pitanja menadžeri trebaju sve veći broj složenijih i preciznijih informacija o troškovima. U tu svrhu posljednjih godina razvijeni su brojni modeli koji bi trebali osigurati efikasnije upravljanje troškovima. Ako se promatra povijesni razvoj tih modela može se uočiti da su se razvijali ovisno o potrebama rješavanja rastućih problema u upravljanju troškovima uvjetovanih prelaskom tvrtki sa strategije jednog proizvoda na strategiju proizvodnje i decentralizirane organizacije.[13]

U razdoblju od 1990. do 1995. godine došlo je do prave "eksplozije" novih modela za upravljanje troškovima, te se može zaključiti da ovo područje sve više dobiva na važnosti. Međutim, sve to nije pridonijelo razbistravanju situacije na području upravljanja troškovima nego je stvorilo pravu konfuziju u pojmovima i terminologiji.

Ipak se svi modeli mogu uvjetno razvrstati u sljedeće glavne grupe:

1. Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima (Traditional Product Costing – TPC)

[12] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 132.
[13] ibidem

2. Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na procesu (Process Based Costing – PBC)
3. Model upravljanja troškovima temeljen na aktivnostima (Activity Based Costing – ABC)
4. Model upravljanja troškovima temeljen na integraciji pristupa proces/aktivnosti (PBC/ABC)
5. Model ciljanih troškova (Target Costing – TC)
6. Budžetiranje temeljeno na aktivnosti (Activity Based Budgeting – ABB)
7. Model bilance postignuća (Balanced Score Card – BSC)
8. Model «Kaizen» troškova («Kaizen» Costing _ KC)
9. Analiza vrijednosti (Value Engineering – VE)
10. Model upravljanja troškovima kvalitete (Quality Cost management _ QCM)

2.2.2.1. Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima (Traditional Product Costing - TPC)

Model tradicionalnog upravljanja proizvodnim troškovima je najstariji model i ima dominantnu ulogu već stotinjak godina. Ovaj se model temelji na podjeli troškova na tri glavne grupe, i to:

a) troškovi izravnog materijala
b) troškovi izravnog rada
c) troškovi proizvodne režije.[14]

U okviru tradicionalnog modela troškovi izravnog materijala i rada prate se i kontroliraju po jedinici proizvoda ili usluge, a troškovi proizvodne režije se pridružuju izravnim troškovima na temelju udjela troškova izravnog rada. Tradicionalni model upravljanja troškovima ne vodi računa o različitim troškovima aktivnosti proizvodne režije koji se javljaju kod svake vrste proizvoda ili usluga već ih prati u ukupnom iznosu. To je i glavno obilježje tradicionalnog modela upravljanja troškovima.[15]

[14] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 133.
[15] Ibidem

Tradicionalni model upravljanja proizvodnim troškovima naziva se još "tradicionalnom kalkulacijskom metodom". Tradicionalne su metode zaista samo metode kalkuliranja, a s obzirom da se ovaj model još dosta koristi, potrebno je navesti i glavne nedostatke te metode:

- ograničena upotrebljivost za odlučivanje,
- nedovoljno uvažavanje tržišta,
- vremenski pomak, manjkava dinamika.[16]

Primjer:[17] Neko je poduzeće u određenom vremenskom razdoblju proizvelo 10.000 kom proizvoda A, 12.000 komada proizvoda B i 15.000 komada proizvoda C. Izravni troškovi materijala iznosili su 25.000 kn za proizvod A, 35.000 kn za proizvod B i 40.000 kn za proizvod C, dok su izravni troškovi rada iznosili 5.000 kn za proizvod A, 6.000 kn za proizvod B i 7.000 kn za proizvod C. Troškovi proizvodne režije iznosili su 27.000 kn.

Potrebno je rasporediti troškove proizvodne režije na pojedine proizvode i izračunati cijenu proizvodnje za svaki proizvod.

Tablica 1: Raspored troškova proizvodne režije

O p i s	Proizvod A	Proizvod B	Proizvod C	Ukupno
Količina učinaka	10.000	12.000	15.000	37.000
Troškovi izravnog materijala	25.000	35.000	40.000	100.000
Troškovi izravnog rada	5.000	6.000	7.000	18.000
Troškovi proizvodne režije	7.500	9.000	10.500	27.000
Ukupni troškovi	37.500	50.000	57.500	145.000
Cijena proizvodnje	**3,75**	**4,17**	**3,83**	

Izvor: http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf

Koeficijent troškova proizvodne režije = Troškovi proizvodne režije / Troškovi izravnog rada (1)

Koeficijent troškova proizvodne režije = 27.000 / 18.000 = 1,5

[16] Drljača, M.: Metode upravljanja troškovima (Internet), raspoloživo na: http://kvaliteta.inet.hr/t_Metode_%20Drljaca.pdf
[17] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf

Terećenje troškova proizvodne režije na temelju troškova izravnog rada može dovesti do iskrivljene slike o troškovima proizvodnje, naročito ako je udio troškova izravnog rada u ukupnim troškovima manji od udjela troškova izravnog materijala. Ovo je i najznačajnije ograničenje tradicionalnog modela upravljanja proizvodnim troškovima. No, činjenica da je ovaj model nastao u doba radno-intenzivne proizvodnje kad su troškovi proizvodne režije imali znatno manji udio u ukupnim proizvodnim troškovima čini ovaj nedostatak zanemarivim.[18]

Temeljna prednost ovog modela je njegova jednostavnosti primjene, te se on koristi i danas kod radno-intenzivnijih proizvodnji u manjim poduzećima kada se ne zahtijeva značajnija točnost u rasporedu troškova proizvodne režije. Potrebno je također naglasiti da se tradicionalna podjela troškova na troškove izravnog materijala, izravnog rada i troškove proizvodne režije zadržala i u složenijim modelima. Zato se tradicionalni model upravljanja troškovima koristi kao temelj za objašnjavanje i razumijevanje ostalih modela upravljanja troškovima.[19]

2.2.2.2. Modeli upravljanja troškovima utemeljeni na procesu (Process Based Costing – PBC)[20]

Modeli upravljanja troškovima temeljeni na procesu oblikovani su tako da prate i vrednuju troškove proizvodnje slijedeći tok procesa proizvodnje po fazama. Ti su se modeli razvili u vrijeme povećanja kompleksnosti proizvodnje i prelaska na strategiju diversifikacije proizvodnje.

Prema ovoj metodi troškovi materijala i rada terete se i prate prema fazama procesa proizvodnje, a troškovi proizvodne režije dodaju se izravnim troškovima na razini svake faze uz primjenu određenih tzv. "ključeva" rasporeda. PBC modeli bi trebali pokazati uzroke troškova proizvodne režije i stupanj njihovog pridruživanja izravnim troškovima svake faze u procesu proizvodnje. Oni su usmjereni prvenstveno na reduciranje proizvodnih troškova i unapređenje procesa proizvodnje.

[18] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf
[19] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf
[20] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 134.

Troškovi procesa nastoje se reducirati primjenom slijedećih postupaka:

a) pojednostavljenje procesa
b) reducirajuće promjene u angažiranju resursa
c) unapređenje tijekova procesa
d) oblikovanje bolje kompaktnosti tijekova i skraćenje
e) sinkronizacija procesa.

Prednost PBC modela je u tome što se njime može osigurati temelj za razumijevanje obrasca ponašanja troškova i analizu vremenskog ciklusa proizvodnje. U zadnje vrijeme PBC modeli uključuju praćenje i kontrolu ukupnih, a ne samo proizvodnih troškova, pa se smatra da će se uz određena poboljšanja, ovi modeli koristiti i u budućnosti.

2.2.2.3. Model upravljanja troškovima temeljen na aktivnostima (Activity Based Costing – ABC)

Modeli upravljanja troškovima temeljeni na aktivnostima razvijaju se od 1984. godine, a najveći razvoj doživljavaju početkom devedesetih godina, te su danas vrlo popularni u području upravljanja troškovima.

ABC modeli se oblikuju na temelju metodologije koja mjeri troškove i performanse aktivnosti, resursa i troškovnih objekata, pri čemu se resursi priključuju aktivnostima, dok se aktivnosti priključuju troškovnim objektima na temelju opsega korištenja. ABC modeli uzimaju o obzir uzročnu vezu između troškovnih indikatora i aktivnosti.[21]

U cilju primjene ABC modela razvila se i posebna terminologija u okviru discipline nazvane "menadžment utemeljen na aktivnostima". U ABC terminologiji spomenuti termini imaju sljedeća značenja:[22]

- **Resurs** (Resource) je ekonomski element upotrijebljen za realizaciju performanse aktivnosti (plaće i materijal su resursi korišteni u realizaciji performanse aktivnosti).
- **Aktivnosti** (Activity) se definira kao:
    - rad (djelovanje) unutar neke organizacije (organizacijske jedinice)

[21] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 135.
[22] Raffich, N. and Turney, P.B.B.(1991.): Glossary of Activity Based Management, str. 53.-63.

- skup akcija koje se koriste za ciljeve ABC unutar neke organizacije (organizacijske jedinice).

- **Troškovni objekt** (Cost object) može biti proizvod, usluga, ugovor, projekt ili druga jedinica proizvoda za koju je posebno oblikovano mjerenje troškova.
- **Troškovni indikator** (Cost driver) je neki faktor koji uzrokuje promjene u troškovima neke aktivnosti.
- **Sustav troškova utemeljen na aktivnostima** (Activity Based Cost System) je sustav koji održava i procesira financijske i operativne podatke o resursima organizacije, aktivnostima, troškovnim objektima i mjerama performanse aktivnosti.
- **Menadžment utemeljen na aktivnostima** (Activity Based Management - ABM) je disciplina fokusirana na menadžment aktivnosti kao izvor unapređenja vrijednosti dobivene od kupca i profit postignut od osiguranja te vrijednosti. Ta disciplina uključuje: analizu troškovnih indikatora, analizu aktivnosti i mjerenje performanse. Za ABM je ABC model glavni izvor informacija.

ABC modeli su bazirani na glavnoj knjizi i troškovi se dekomponiraju ovisno o konfiguraciji sustava. U načelu, u okviru glavne knjige troškovi se lociraju na centre aktivnosti (troškovne centre) temeljem konzumacije aktivnosti uz pomoć prve razine troškovnih indikatora. U okviru centara aktivnosti (troškovnih centara) troškovi se alociraju na troškovne objekte primjenom druge razine troškovnih indikatora. Na temelju takvog rasporeda troškova formuliraju se menadžerska izvješća.[23]

U oblikovanju ABC modela može se izdvojiti pet koraka:

1. Skupljanje akcija u aktivnosti,
2. Definiranje troškova aktivnosti,
3. Identificiranje centara aktivnosti,
4. Selektiranje prve razine troškovnih indikatora,
5. Selektiranje druge razine troškovnih indikatora.

ABC modeli su izvorno razvijeni u svrhu unapređenja informacija za upravljanje proizvodnim troškovima. U posljednje vrijeme aplikacija ABC modela uključuje i kontrolu troškova i unapređenje procesa. Smatra se da primjena ABC modela daje točnije podatke o proizvodnim

[23] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 135.

troškovima u odnosu na konvencionalni računovodstveni sustav ali ako se koristi za druge ciljeve rezultati mogu biti razočaravajući.

Međutim, dizajneri ABC modela nepokolebljivo ih unaprjeđuju i sve više proširuju njihovu funkciju. Iako u osnovi problemi ABC modela proizlaze iz konvencionalne troškovno-alokacijske paradigme, ipak se kao osnovna njihova prednost ističe da su puno bolji za upravljanje troškovima u decentraliziranim organizacijama utemeljenim na centrima odgovornosti nego ostali modeli.[24]

2.2.2.4. Model upravljanja troškovima temeljen na integraciji pristupa proces/aktivnosti (PBC/ABC)

Modeli PBC/ABC proizašli su iz nastojanja da se uklone nedostaci PBC i ABC modela. U okviru ovih nastojanja ističe se model tzv. "analize vrednovanja procesa" (Process Value Analysis). Ovaj model navodi da se u primjeni ABC modela nailazi na brojne probleme oko identificiranja aktivnosti, definiranja troškovnih indikatora i indikatora aktivnosti. Zbog toga se ovaj model vraća na pristup utemeljen na procesu koji može olakšati upravljanje troškovima kroz primjenu fleksibilnog budžetiranja koje prihvaća promjene u aktivnostima, uzima u obzir efekte promjena u fizičkom procesu ili u aktivnostima, kontrolu opravdanosti investiranja te mjerenje performansi. Međutim, tako definiran model "analize vrednovanja procesa" čak i terminološki predstavlja spoj PBC i ABC pristupa.[25]

Pored navedenog, kod svih novijih PBC/ABC modela i njihovi kombinacija opaža se orijentacija na upravljanje ukupnim troškovima, a ne samo troškovima proizvodnje i na značajno uključivanje nefinancijskih mjera performanse.

[24] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 136.
[25] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 136.

2.2.2.5. Model ciljanih troškova (Target Costing – TC)

Model TC je model koji se koristi u novije vrijeme. Predstavlja računovodstveni oblik obuhvaćanja i sustavnog mjerenja troškova uključenih u proizvod ili uslugu, s kojima se ostvaruje planirana dobit.[26]

Da bi se ciljanih troškova mogli razmatrati nužno je dobro poznavati postojeću strukturu troškova zbog toga jer je primarni interes poduzeća uspostavljanje ravnoteže između kvalitete i funkcionalnosti u kombinaciji s razinom cijene koju tržište prihvaća. Ciljani se troškovi mogu definirati ako se podijele na pojedine sastavnice proizvoda. U kasnijim fazama to omogućuje njihovo praćenje, utvrđivanje odstupanja kao i uzrok odstupanja. Pri tome se uvažava da troškovi sastavnica proizvoda mogu iznositi samo koliko je doprinos sastavnice korisnosti proizvoda sa aspekta tržišta. Zbog toga model ciljanih troškova zadržava blizak odnos s tržištem. To je ujedno i posebnost modela ciljanih troškova, jer daje odgovor na pitanje koliki troškovi smiju biti.[27]

2.2.2.6. Budžetiranje temeljeno na aktivnosti (Activity Based Budgeting – ABB)

Model budžetiranja temeljeno na aktivnosti polazi od utvrđivanja zahtjeva kupca/korisnika, a ne utvrđivanja troškova. Interes ovog modela usmjeren je na kapacitet opreme i stupanj njene dostatnosti za ispunjavanje zahtjeva koje postavlja kupac/korisnik. Analizirajući kapacitete važno je utvrditi kapacitete opreme i broj zaposlenih. Po izradi početnih kalkulacija ova metoda analizira troškove koji proizlaze iz korištenja materijalnih resursa i ljudskih potencijala.[28]

Ova metoda je pogodna menedžmentu za donošenje odluka o razini raspoloživih kapaciteta i njihovoj dostatnosti za razvoj proizvoda ili usluga koje zahtijeva tržište. Daje odgovor na pitanje koliki su kapaciteti poduzeća potrebni za zahtijevani proizvod ili uslugu.

---

[26] Cingula, M. i Klačmer, M.: Pregled nekih metoda i postupaka upravljanja troškovima, RRiF, Broj 8, Zagreb, 2003, str. 20-25.
[27] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf
[28] Drljača, M.: Metode upravljanja troškovima (Internet), raspoloživo na: http://kvaliteta.inet.hr/t_Metode_%20Drljaca.pdf

2.2.2.7. Model bilance postignuća (Balanced Score Card – BSC)

Model bilance postignuća je model pažljivo odabranog skupa pokazatelja i mjera izvedenih iz strategije tvrtke pomoću kojeg se planiraju i usmjeravaju aktivnosti poduzeća te mjere postignuća iz različitih perspektiva na temelju povezivanja i uravnoteženja najvažnijih činitelja uspješnosti.[29]

Ovaj model predstavlja relativno novi pristup kontrolinga u okviru strategijskog menadžmenta razvijenih 90-tih godina 20. stoljeća. Temelji se na spoznaji o nedostacima postupaka obuhvaćanja troškova i četiri temeljne perspektive pomoću kojih menedžment ima mogućnost preoblikovanja vlastite vizije i strategije u poslovne aktivnosti.[30]

Četiri perspektive razvoja poduzeća su:

- financijska perspektiva,
- perspektiva kupca,
- perspektiva internog poslovnog procesa,
- perspektiva usavršavanja i rasta broja zaposlenih.

2.2.2.8. Model «Kaizen» troškova («Kaizen» Costing - KC)

Model KC oblikovan je u japanskim poduzećima, a najviše je njegova primjena i model obračuna došao do izražaja u automobilskoj industriji (Toyota). Suština ovog modela je u kontinuiranom smanjivanju troškova tijekom odvijanja procesa proizvodnje primjenom različitih postupaka. Model polazi od pretpostavke da se sve uvijek može napraviti bolje.[31]

---

[29] Belak, V.: Bilanca postignuća (Balanced Score Card) u planiranju i praćenju rezultata poslovanja, u zborniku Poduzetništvo, financije i računovodstvo – Hrvatska kandidatkinja za članstvo u Europskoj uniji, Hrvatski računovođa, Zagreb, Rovinj, 2002., str. 169.
[30] Drljača, M.: Metode upravljanja troškovima (Internet), raspoloživo na: http://kvaliteta.inet.hr/t_Metode_%20Drljaca.pdf
[31] Drljača, M.: Metode upravljanja troškovima (Internet), raspoloživo na: http://kvaliteta.inet.hr/t_Metode_%20Drljaca.pdf

2.2.2.9. Analiza vrijednosti (Value Engineering – VE)

Model analize vrijednosti razvijen je 40-tih godina 20. stoljeća u kompaniji General Electric Company, a polazi od pretpostavke timskog rješavanja konkretnog problema primjenom funkcijske analize.[32] To je postupak kojim se nastoji djelovati na kontinuirano smanjivanje troškova, što znači da daje odgovor na pitanje mogu li se troškovi još smanjiti.

2.2.2.10. Model upravljanja troškovima kvalitete (Quality Cost management - QCM)

Model upravljanja troškovima koji pored kvantitativnih uključuju i kvalitativne elemente kontrole temeljeni su na posebnoj disciplini koja se naziva "Total Quality Management". Ovaj model u upravljanje troškovima unosi novu dimenziju koja sve više dobiva na važnosti. Model se temelje na upravljanju ukupnim, a ne samo proizvodnim troškovima i to u kontekstu ostvarivanja profita uključivo i dimenziju korištenja kapitala. Model uključuje i statističku kontrolu kvalitete, dobrobit kupaca, održavanje ukupne proizvodnosti i sl.[33]

Troškovi kvalitete su troškovi koji nastaju pri osiguranju zadovoljavajuće kvalitete i zadobivanju povjerenja u nju, kao i gubici koji se trpe kada kvaliteta nije postignuta. U suštini se dijele na: troškove za kvalitetu (s pojavnim oblicima troškova preventive i ispitivanja) i na troškove zbog nekvalitete (s pojavnim oblicima unutarnjih i vanjskih troškova nedostataka).

[32]Cingula, M. i Klačmer, M.: Pregled nekih metoda i postupaka upravljanja troškovima, RRiF, Broj 8, Zagreb, 2003, str. 20-25.
[33] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 136.

Tablica 2: Usporedni pregled karakteristika modela upravljanja troškovima

Model	Ishodište modela (odgovor na pitanje)	Pretpostavke modela
Tradicionalni proizvodni troškovi (TPC)	Gdje trošak nastaje?	Ključevi za pridruživanje troškova Kalkulacija
Troškovi temeljeni na procesima (PBC)	Gdje su uzroci troškova proizvodne režije?	Procesi Procesi na različitim razinama Ključevi za pridruživanje troškova
Troškovi temeljeni na aktivnostima (ABC)	Zašto trošak nastaje?	Procesi Različite razine aktivnosti
Troškovi temeljeni na integraciji proces/aktivnost (PBC/ABC)	Gdje su uzroci troškovima i zašto oni nastaju?	Procesi Razine procesa Aktivnosti Razine aktivnosti
Ciljani troškovi (TC)	Koliko troškovi smiju biti?	Poznavanje strukture troškova Poznavanje tržišta
Bilanca postignuća (BSC)	Kakvi su rezultati povezivanja i uravnoteženja činitelja uspješnosti?	Razvijen sustav pokazatelja
Kaizen» troškovi (KC)	Može li još bolje?	Postojanje razvijenih postupaka
Analiza vrijednosti (VE)	Mogu li se troškovi još smanjiti?	Funkcionalna analiza Poznavanje tehnologije
Upravljanje troškovima kvalitete (QCM)	Koji troškovi ne bi nastali kada bi se svaki posao dobro obavio prvi put?	Izgrađen sustav praćenja troškova kvalitete

Izvor: http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf

Navedeni modeli upravljanja troškovima, koji su razvijeni u posljednji desetak godina s teoretskog aspekta predstavljaju značajan doprinos teoriji upravljanja troškovima. Međutim, treba istaknuti da su ti modeli ipak još uvijek opterećeni mnogim problemima koje će trebati rješavati u budućnosti.

Ako se ocjenjuje vrijednost tih modela s praktične točke gledišta bilo bi pogrešno reći da je neki model apsolutno bolji od ostalih. Naime, svaki model je razvijen za određene uvjete i u okviru tih uvjeta može dati dobre rezultate, dok u drukčijim uvjetima rezultati mogu biti razočaravajući.

Osim toga, složeniji modeli koji imaju više mogućnosti su u prosjeku i značajno skuplji za izradu i uvođenje, što znači da će realno biti primijenjeni samo u situacijama u kojima će rezultat upravljanja troškovima opravdati ulaganja. Zbog toga i jednostavniji modeli kao i modeli skromnijih mogućnosti mogu u praksi biti jednako zanimljivi kao i složeni modeli

većih mogućnosti, ali za kupce s manjim zahtjevima ili za one koji žele manje novca žrtvovati u tu svrhu.[34]

2.3. Upravljanje troškovima u praksi

Menadžeri u praksi intuitivno osjećaju golemu važnost upravljanja troškovima i njihov veliki utjecaj na dobitak, te pokušavaju utjecati na troškove na različite načine. Međutim, razni menadžeri imaju različita znanja iz ekonomije općenito i računovodstva posebno, i to od vrlo respektabilnih do sasvim skromnih znanja. Zato se spektar odnosa menadžera prema troškovima kreće u najvećem mogućem rasponu. Neki menadžeri zabranjuju svaki trošak koji uopće mogu suspregnuti pa čak i prijeko potrebne troškove dok drugi dopuštaju trošenje preko svake mjere.

Najčešći potezi menadžera u kontroli troškova svode se na "umirenje savjesti", tj. na štednju na nebitnim stvarima dok istodobno glavne stavke troškova "teku u potocima" i izmiču nadzoru. Problem troškova i upravljanja troškovima dolazi do izražaja tek kada se pojave loši rezultati i kad je za prave poteze u području troškova već kasno. Tad se pokreću prave kampanje usmjerene na stroge restrikcije troškova. Ustrojavaju se posebni timovi stručnjaka koji imaju zadatak srezati troškove na najmanju moguću mjeru. Kao zakonita posljedica toga javljaju se i neizbježna otpuštanja zaposlenih koji dobivaju otkaz a da nikako ne mogu shvatiti u čemu su pogriješili. Pritom se "stručnjaci" čude zašto se menadžeri niže razine redovito suprotstavljaju oštrim redukcijama troškova zaboravljajući da upravo menadžeri niže razine dobivaju zadatak da otpuste određeni broj ljudi, a otpuštanje je neugodna dužnost u svakom slučaju. Treba istaknuti da kampanje kojima je cilj oštra redukcija troškova nisu upravljanje troškovima nego su one posljedica lošeg upravljanja troškovima u prijašnjem razdoblju.

Upravljanje troškovima je ozbiljan, konstantan i dugotrajan proces pozitivnog odnosa menadžera prema troškovima te stalnog procjenjivanja odnosa troškova prema koristi od tih troškova. Da bi menadžeri mogli upravljati troškovima na optimalan način, trebaju stalno proširivati i razvijati svoja znanja i biti nagrađivani za uspjeh.

[34] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 137.

Ekonomska znanost i praksa već se dugo vremena bavi metodama i pristupima koji pomažu u nastojanjima da se od učinjenih troškova dođe do optimalne koristi. Tako su se razvila i neka opća pravila upravljanja troškovima koja menadžeri trebaju uvažavati.

2.4. Važna pravila kod upravljanja troškovima

U poslovnom svijetu se smatra da sljedeće činjenice vrijede u svakoj poslovnoj situaciji:[35]

1) Na dugi rok apsolutno je važno biti jeftiniji od konkurencije za istu razinu ponude ili ponuditi više za istu cijenu.
2) Da bi ostali konkurentni, troškovi poslovanja u relativnoj svoti moraju kontinuirano padati.
3) Stvarni troškovi, prihodi i profit za svaki segment (centar odgovornosti) kao i stvarne cijene i dobitak za svaku uslugu i sve ključne kupce moraju uvijek biti poznati. Tradicionalni računovodstveni sustavi ili uskraćivanje informacija od menadžera centara odgovornosti ne smiju ih prikrivati.
4) Menadžerska kontrola općenito i controling funkcija posebno, moraju se koncentrirati na: dobit (profit) te novčani tijek i snagu održavanja izvora novca.

Ad.1) Bilo koje poduzeće može uspjeti na duži rok samo ako nije skuplje, odnosno ako je jeftinije od ostalih ponuđača za istu kvalitetu. Kod skupljih ponuđača kratkoročni rezultati mogu biti dobri, ali je teško očekivati dugoročni uspjeh. Ni za najprivlačnije proizvode prednosti ne traju dugo. Kako se konkurentne prednosti proizvoda, zbog pojave konkurencije, pomalo tope tako prodajna cijena postaje sve važnija u odlukama kupaca.

Biti jeftiniji ponuđač ne znači nužno imati najniže troškove među svim konkurentima. Naime, može se voditi i strategija proizvodnje s višim troškovima i prodaje po većim cijenama i uz veću kvalitetu. Međutim, u tom slučaju treba biti jeftiniji ponuđač u toj klasi kupaca i proizvođača ili nuditi više od drugih za istu cijenu.[36]

[35] Ames, B.C. and Hlavcek, J.D. (1990.): Vital thuths about managing your costs, Harvard Business Review, 140-7

[36] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 142.

Ad.2) Stalno smanjenje troškova poslovanja u relativnoj svoti može biti rezultat smanjenog rasipanja, povećanja proizvodnosti, optimalnog odnosa između rasta kapaciteta i njihova korištenja, te naročito sposobnosti brzog prestrukturiranja kapaciteta.

U današnjem je poslovnom svijetu životni vijek proizvoda je kraći, pa i ciklus povrata na angažirani kapital mora biti kraći. Zbog toga poduzeća moraju napuštati manje profitabilne proizvode i manje profitabilne dijelove poduzeća. Naime, kad troškovi postanu nekonkurentni tad tradicionalne restrikcije troškova pa čak i duboki rezovi najvjerojatnije neće puno pomoći. U tom slučaju treba razmišljati kako eliminirati velike dijelove strukturnih troškova, pa makar i ukidanjem cijelih dijelova društva, te kako dokazati učinkovitost u svim područjima menadžmenta.[37]

Ad.3) Važan razlog zbog kojih poduzeća prekoračuju prihvatljive troškove je što obično ne znaju strukturu svojih stvarnih troškova kao ni mjesta ni prave razloge njihova prekoračenja.

Da bi pristupili pravilnom upravljanju troškovima menadžeri moraju znati odgovore na slijedeća pitanja:[38]

a) Koji su troškovi vezani za koje proizvode i centre odgovornosti i to od nabave materijala do dostave proizvoda kupcima, uključivši i naknadne usluge i doznake.
b) Koja je sadašnja točka ravnoteže između opsega proizvodnje i kapaciteta te koliko se može povećati opseg proizvodnje prije nego se mora povećati instalirani kapacitet.
c) Koliki je povećani trošak i profit po jedinici koja bi se proizvodila i prodavala iznad sadašnje točke ravnoteže.
d) Koliko se mijenjaju troškovi promjenom opsega proizvodnje i koji su troškovi neizbježni ako opseg pada.
e) Kako uskladiti tekuću strukturu troškova i koji je optimalan stupanj korištenja kapaciteta
f) Koji su trendovi kretanja cijena u usporedbi s cijenama konkurencije
g) Koje su prednosti i nedostaci sadašnjih troškova u odnosu na troškove konkurencije.

[37] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf
[38] Ames, B.C. and Hlavcek, J.D. (1990.): Vital thuths about managing your costs, Harvard Business Review, 140-7

U poduzećima koja posluju s puno različitih proizvoda usmjerenih na različita tržišta, vrlo često menadžeri donose vrlo važne odluke rutinski i intuitivno bez spoznaje o prethodno opisanim pitanjima. U brzo rastućem poslu, menadžeri su osobito slabo informirani o tim pitanjima.

Ad.4) Većina informacija koje menadžeri dobivaju o važnim ekonomskim kategorijama, kao što su dobit ili novčani tijek, dolazi iz računovodstvenih sustava koji su oblikovani za zadovoljenje potreba vanjskih korisnika, najčešće za državne kontrolne organe. Najčešća pogreška koja se javlja u operacijama s troškovima je rad s prosječnim troškovima i profitima kao da su jednako raspoređeni na centre odgovornosti, proizvode, usluge i kupce.[39]

Bez pravog poznavanja troškova i profita, kad profit počne padati ili nestane, menadžeri često provode restrikciju troškova u krivom smjeru i na krivim mjestima. Spoznaje o troškovima i profitabilnosti po centrima odgovornosti i proizvodima pomažu menadžerima da zadrže velike dijelove općih režijskih troškova u prihvatljivim granicama. Kad se alociraju opći režijski troškovi na određene proizvode i usluge to se očituje kao odnos troškova prema zaradi. Taj je odnos jedini pravi argument menadžerima u suzbijanju općih režijskih troškova, koji se bez toga vrlo teško kontroliraju.[40]

Pored navedenog, menadžeri moraju stalno raditi selekciju prema profitabilnijim proizvodima, a ne isključivo prema onima koji imaju veću prodaju, a donose manju ukupnu dobit.

Uz troškove, menadžeri moraju paziti i na tijek gotovine jer on ponekad može biti važniji od samog profita.

[39] http://documents.tips/documents/pojmovno-odre-enje-troskova-i-upravljanje-troskovima.html
[40] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 144.

2.5. Podjela troškova značajna za upravljanje troškovima

Proces upravljanja troškovima ima višestruke ciljeve kao što su: planiranje i budžetiranje troškova, procjena budućih rezultata, zadržavanje troškova u prihvatljivim granicama, racionalizacija troškova, izbor optimalnih poslovnih alternativa i potrebnih korektivnih postupaka, distribuciju odgovornosti za troškove i sl. Zbog svega navedenog pojavljuju se različiti pristupi u promatranju troškova zbog čega ih je potrebno razvrstati i kvalificirati s obzirom na različite aspekte promatranja. Iz različitih aspekata promatranja proizlaze i brojne podjele troškova koje su, u pravilu, motivirane svrhom kojoj služe.[41]

Podjela troškova značajna za upravljanje troškovima je:

1. Podjela troškova prema prirodnim svojstvima
2. Podjela troškova prema njihovoj ulozi u bilanci
3. Podjela troškova prema mjestima i nositeljima
4. Podjela troškova u odnosu na promjenu razine aktivnosti
5. Podjela troškova s gledišta njihove usporedbe i predviđanja
6. Podjela troškova ovisno o mogućnostima njihove kontrole
7. Podjela troškova s obzirom na njihov obuhvat
8. Podjela troškova sa aspekta donošenja specifičnih menadžerskih odluka

2.5.1. Podjela troškova prema prirodnim svojstvima

Podjela troškova prema prirodnim svojstvima temelji se na porijeklu njihova nastanka. Ova se podjela smatra temeljnom podjelom troškova, a omogućava utvrđivanje svrhe zbog koje su određeni troškovi nastali. Ova podjela također osigurava jednoobrazno evidentiranje i praćenje troškova te oblikovanje troškova u bilanci i računu dobiti i gubitka, zbog čega je formalizirana računskim planom svakog poduzeća.

Iako se računski plan prilagođava praktičnom potrebama evidentiranja i kontrole troškova svakog trgovačkog društva, u praksi su troškovi najčešće obuhvaćeni u razredu 4. U računskom planu glavne stavke troškova prema prirodnim vrstama utvrđene su kako slijedi:

[41] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 144.

1. Troškovi sirovine i materijala, energije, rezervnih dijelova i sitnog inventara
2. Troškovi usluga
3. Troškovi osoblja
4. Troškovi dugotrajne imovine
5. Nematerijalni troškovi – ostali
6. Troškovi financiranja.[42]

2.5.2. Podjela troškova prema njihovoj ulozi u bilanci[43]

Prema njihovoj ulozi u bilanci troškovi se dijele na:

- uskladištive
- neuskladištive troškove.

Uskladištivi troškovi (troškovi zaliha) su svi troškovi koji se izravno uključuju u vrijednost zaliha učinaka i koji će postati rashodi u računu dobiti i gubitka tek uz priznavanje prihoda, to jest kada se učinke proda.

Uskladištivi troškovi su:

- izravni troškovi sirovina i materijala koji se koriste u proizvodnom procesu
- potrošena energija u proizvodnji i ostali opći troškovi proizvodnje
- plaće zaposlenika u proizvodnji
- amortizacija dugotrajne imovine koja se koristi u proizvodnom procesu.

Neuskladištivi troškovi (troškovi razdoblja) su troškovi koje se ne uključuje u vrijednost zaliha učinaka već izravno terete prihode razdoblja u kojemu su nastali.

Neuskladištivi troškovi su:

- troškovi plaća uprave, administracije i prodaje
- amortizacija dugotrajne imovine koja se koristi za potrebe administracije
- usluge vezane uz poslovanje administracije, vrijednosna usklađenja dugotrajne i kratkotrajne imovine i sl.

---

[42] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf

[43] Vinković Kravaica, A.: Klasifikacija troškova (Internet) raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/6_-_Klasifikacija_troskova_0.pdf (19.01.2016.)

2.5.3. Podjela troškova prema mjestima i nositeljima

Podjela troškova prema mjestima nastanka usmjerena je na utvrđivanje stvarnih ili budućih performansi centara odgovornosti. Planiranje i kontrola performansi centara odgovornosti temelji se upravo na alokaciji troškova na mjesta gdje su nastali te naknadno na mjesta gdje će biti pokrivani prihodom. Svrha alokacije troškova na mjesta njihova nastanka je osigurati temelje za djelotvornije planiranje i kontrolu troškova i utvrđivanje odgovornosti menadžmenta.[44]

Troškovi prema mjestima njihovog nastanka se mogu podijeliti na:

1. troškovi koji nastaju u proizvodnim centrima odgovornosti, tj. troškovi proizvodnje (manufacturing costs)
2. troškovi koji nastaju u neproizvodnim centrima odgovornosti, tj. neproizvodni troškovi (nonmanufacturing costs)

Dakle vrijedi sljedeće pravilo:

PROIZVODNI TROŠKOVI + NEPROIZVODNI TROŠKOVI = UKUPNI TROŠKOVI

Ukupni se troškovi u literaturi menadžerskog računovodstva najčešće svrstavaju u tri temeljne skupine i to kao:[45]

1. troškovi materijala
2. troškovi rada (radne snage)
3. troškovi režije
    - troškovi proizvodne režije
    - troškovi opće režije

Iz prethodnog proizlazi da proizvodni troškovi obuhvaćaju troškove materijala, troškove rada i troškove proizvodne režije, dok neproizvodne troškove čine troškovi opće režije.

Proizvodni se troškovi dijele na primarne troškove proizvodnje i troškove proizvodne režije.

[44] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf
[45] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 148.

Primarni troškovi proizvodnje sastoje se od troškova koji nastaju kao izravna posljedica aktivnosti proizvodnog centra odgovornosti. To su troškovi materijala neposredno utrošenog u proizvodnji, troškovi proizvodnog rada i drugi specifični troškovi neposredno vezani za proizvodnju.[46]
Troškovi proizvodne režije su troškovi koji su posljedica pratećih aktivnosti vezanih za proizvodnju ili troškovi koji se ne mogu izravno povezati s određenim proizvodom ili uslugom.[47]

Prema tome, primarni troškovi su po pravilu izravni (direktni) troškovi, a troškovi proizvodne režije su neizravni (indirektni) troškovi.

S aspekta mjesta troškova tj. centara odgovornosti podjela troškova na izravne i neizravne razumijeva da su troškovi koji su nastali u određenom centru odgovornosti za njega izravni troškovi, a troškovi koji se na njega prenose dodjeljivanjem po određenom "ključu" za njega neizravni troškovi.[48]

Neproizvodni troškovi (troškovi opće režije) raznovrsni su i brojni ali se u terminima troškovnog, odnosno menadžerskog računovodstva najčešće iskazuju u okviru ovih osnovnih skupina:

a) troškovi uprave i prodaje
    - troškovi administracije
        - troškovi uprave i opći administrativni troškovi
        - administrativni troškovi nabave
    - troškovi prodaje
        - troškovi prodaje
        - distribucije
b) troškovi istraživanja i razvoja

[46] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 149.
[47] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 149.
[48] Vinković Kravaica, A.: Klasifikacija troškova (Internet) raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/6_-_Klasifikacija_troskova_0.pdf (20.01.2016.)

Raspored troškova po nositeljima prelazi zahtjeve financijskog računovodstva i ulazi u područje troškovnog računovodstva. Nositelji troškova su proizvodi i usluge koji trebaju troškove apsorbirati kroz prodajnu cijenu. Da bi bilo moguće planirati i pratiti profitabilnost pojedine vrste proizvoda ili usluga potrebno je locirati troškove po nositeljima.[49]

Za raspored troškova po nositeljima ključna je njihova podjela na:

1. izravne (direktne) troškove proizvoda ili usluga
2. neizravne (indirektne) troškove

Izravni (direktni) troškovi proizvoda ili usluga su oni troškovi koji nastaju u neposrednoj proizvodnji, odnosno to su oni troškovi koje je moguće i ekonomski opravdano povezati s određenim proizvodom ili uslugom.

Neizravni (indirektni) troškovi su troškovi koje nije moguće povezati s određenim proizvodom ili uslugom ili je to ekonomski neisplativo. Ti se troškovi u pravilu odnose na više vrsta učinaka, pa se posredno raspoređuju po učincima.

Suprotno od izravnih, direktnih troškova, neizravni proizvodni troškovi, tj. troškovi proizvodne režije, su troškovi koji nastaju u neposrednoj proizvodnji, ali se ne mogu izravno povezati s određenom proizvodnjom već se moraju dodati izravnim troškovima po određenom "ključu" rasporeda.[50]

Neizravni neproizvodni troškovi ne prate proizvod tijekom procesa izrade niti se pojavljuju u okviru cijene gotovih proizvoda. Oni su troškovi razdoblja koji se na kraju dodaju proizvodnim troškovima prilikom oblikovanja prodajne cijene i to također po određenom "ključu" koji može biti jednak «ključu» za raspodjelu neizravnih proizvodnih troškova, ali i različit od tog ključa.[51]

Broj različitih neizravnih troškova kao i njihov udio u ukupnim troškovima raste s porastom različitih proizvoda odnosno, s porastom diverzifikacije proizvodnje. Ako se uzme u obzir da

[49] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 150.
[50] Barfield, Raiborn, Dalton, Cost Accounting, cit. dj., str. 24. - 33. ili Skupina autora: Troškovno i upravljačko računovodstvo, HZRFD, 1998., str. 5.
[51] Perčević, H.: Metode obračuna troškova u proizvodnom sektoru RH, Zagreb,2006., str. 4.. raspoloživo na: http://rif.hr/uploads/novosti/2.1.5.pdf (19.01.2016.)

je diverzifikacija proizvodnje u posljednjih nekoliko desetljeća uobičajena strategija većine tvrtki, može se zaključiti da u praksi neizravni troškovi rastu i po broju njihovih prirodnih vrsta i po udjelu u ukupnim troškovima. Zbog toga su oni vrlo često veći od izravnih troškova.

Raspored neizravnih troškova otvara pitanje određivanja kriterija po kojem će biti dodijeljeni nekom proizvodu ili usluzi. Rješenje tog pitanja često nije jednostavno jer metode raspodjele često ovise o ciljevima koji se žele postići rasporedom neizravnih troškova. Ipak, mogu se istaknuti dva načela koje je moguće koristiti za raspored neizravnih troškova , i to:

1. načelo "korisnosti" za koje se pretpostavlja da dobiva svaki proizvod od stavke neizravnih troškova
2. načelo"sposobnosti" proizvoda za nošenje tereta neizravnih troškova.[52]

U postupku raspoređivanja neizravnih troškova polazi se od načela "korisnosti", a ako to načelo ne zadovoljava s aspekta ukupnog poslovnog rezultata, primjenjuje se načelo "sposobnosti". Pritom se načelo "sposobnosti" može primijeniti na ukupnu svotu neizravnih troškova ili samo na dio te svote, odnosno samo na pojedine vrste neizravnih troškova.

Za primjenu načela "korisnosti" pri raspoređivanju neizravnih troškova na proizvode nužno je odrediti odgovarajući pokazatelj koji predstavlja zajednički temelj za raspored. Pokazatelj koji služi za raspored neizravnih troškova mora predstavljati neko obilježje koje je zajedničko svim proizvodima i koji omogućuje njihovu usporedbu. Obično je to neka materijalna komponenta koja određuje proizvode po težini ili opsegu, stupanj angažiranosti kapaciteta ili ukupan ili pojedinačni iznos izravnih troškova.

Načelo "sposobnosti" proizvoda za nošenje tereta neizravnih troškova primjenjuje se u slučajevima kada je načelo "korisnosti" neadekvatno ili se pojavljuju teškoće vezane za mogućnost pokrića neizravnih troškova od strane pojedinih proizvoda. U tom se slučaju neizravni troškovi raspoređuju razmjerno financijskoj sposobnosti svakog pojedinog proizvoda. Pri tome treba biti zadovoljen temeljni uvjet za raspored neizravnih troškova, a to je da svi neizravni troškovi moraju biti pokriveni prihodom od prodaje tih proizvoda.

[52] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf

2.5.4. Podjela troškova u odnosu na promjenu razine aktivnosti

Podjela troškova u odnosu na promjenu razine aktivnosti jedna je od najvažnijih i najviše korištenih podjela u upravljanju troškovima. U odnosu na promjenu razine aktivnosti troškovi se dijele na:

1. fiksne ili stalne troškove
2. varijabilne ili promjenjive troškove
3. miješane troškove (sastoje se od fiksnih i varijabilnih komponenti)
4. diskrecijske troškove.

Fiksni ili stalni troškovi su troškovi koji se ne mijenjaju prilikom promjene razine proizvodnih aktivnosti.
Varijabilni ili promjenjivi troškovi su troškovi koji se mijenjaju u odnosu na promjenu razine aktivnosti poduzeća.

Proces klasifikacije troškova na fiksne i varijabilne troškove moguće je primijeniti pod slijedećim pretpostavkama:

- vremensko razdoblje promatranja mora biti relativno kratko, najčešće jedna godina, jer dulje vremensko razdoblje ili promjena drugih okolnosti mogu prouzročiti promjene u ponašanju troškova
- odstupanje u razini proizvodnih aktivnosti, tj. odstupanje u količini proizvodnje, moraju biti u granicama koje ne zahtijevaju promjene stupnja pripravnosti, odnosno stupnja raspoloživog kapaciteta
- u vrijeme klasifikacije troškova pretpostavlja se da tehnologija, menadžerska politika i upotrijebljene metode klasifikacije ostaju nepromijenjene.[53]

Izvan ovih okvira, fiksni i varijabilni troškovi mogu se drugačije ponašati, zbog čega dolazi do daljnje podjele unutar ove klasifikacije, te uvođenje dodatnih podjela kao što su utvrđivanje miješanih troškova i diskrecijskih troškova.

Fiksni troškovi[54] su posljedica posjedovanja fizičkog kapaciteta i oni su prisutni bez obzira na razinu aktivnosti poduzeća. Kao tipični primjeri fiksnih ili stalnih troškova mogu se istaknuti: amortizacija i deprecijacija, troškovi investicijskog održavanja, najamnine i

[53] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 154.-155.
[54] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 155.

zakupnine, pristojbe za isticanje tvrtke, te drugi slični troškovi.

Fiksni troškovi, s obzirom na to da su to troškovi kapaciteta i pripravnosti poduzeća, postoje i tada kada se kapaciteti uopće ne koriste i ne mijenjaju se dok se ne promijeni pripravnost, odnosno kapacitet poduzeća.

U praksi se, međutim, pod određenim okolnostima fiksni troškovi ipak mijenjaju. Oni se u pravilu povećavaju povećanjem stupnja automatizacije, odnosno porastom kapitalne intenzivnosti poduzeća. U slučaju znatnog povećanja opsega proizvodnje koji zahtijeva veći stupanj pripravnosti i povećanje kapaciteta, povećava se i dio fiksnih troškova, pa se u okviru ove skupine troškova razlikuju:

- apsolutno fiksni troškovi
- relativno fiksni troškovi.

Apsolutno fiksni troškovi su troškovi postojećeg kapaciteta, odnosno oni se ne mijenjaju promjenom opsega proizvodnje u okviru raspoloživog kapaciteta. Tipični primjer apsolutno fiksnog troška je pristojba za isticanje tvrtke. Ne mijenjaju se kao ukupni, ali kao prosječni fiksni troškovi obrnuto su proporcionalni iskorištenosti kapaciteta, tj. obujmu poslovanja.

Apsolutno fiksnih troškova nema u velikom broju u poduzeću, niti u velikoj mjeri sudjeluju u strukturi troškova. Češće se događa da se u poduzeću javljaju relativno fiksni troškovi.
Relativno fiksni troškovi se ipak mijenjaju i to skokovito u slučaju promjene potrebnog stupnja pripravnosti za povećani opseg proizvodnje, nakon čega se u određenoj zoni ponovno ponašaju kao apsolutno fiksni troškovi neovisni o povećanju opsega proizvodnje u zadanim granicama. Tipični primjeri relativno fiksnih troškova su amortizacija, troškovi investicijskog održavanja, najamnina i zakupnina i slični troškovi.

Ako se fiksni troškovi promatraju kao prosječni troškovi, odnosno troškovi po jedinici učinka, onda oni padaju porastom količine realiziranih proizvoda. To vrijedi kako za apsolutno, tako i za relativno fiksne prosječne troškove, s tim što kod relativno fiksnih prosječnih troškova dolazi do “skokovitog“ smanjenja u određenim intervalima.

Varijabilni troškovi su troškovi koji ovise o razini aktivnosti poduzeća, odnosno to su troškovi koji se mijenjaju promjenom razine aktivnosti poduzeća. Pretpostavlja se da se varijabilni troškovi mijenjaju linearno u odnosu na razinu aktivnosti. Oni su u izravnoj proporciji s promjenom količine ostvarene proizvodnje, ali se mogu kretati i neproporcionalno, zbog čega se dijele na:

- proporcionalne (linearne) varijabilne troškove
- neproporcionalne (nelinearne) varijabilne troškove.

Proporcionalno varijabilni troškovi su potpuno razmjerni količini ostvarenih učinaka, dok su po jedinici učinka konstantni. Ukupni proporcionalni troškovi rastu ili opadaju razmjerno porastu ili smanjenju opsega proizvodnje, te su konstantni na svim razinama proizvodnje.

Neproporcionalni varijabilni troškovi mogu rasti ili padati brže ili sporije u odnosu na razinu aktivnosti, iz čega proizlazi podjela na:

- progresivno neproporcionalne varijabilne troškove – varijabilni troškovi koji rastu brže nego što raste opseg proizvodnje
- degresivno neproporcionalne varijabilne troškove – varijabilni troškovi rastu sporije od opsega proizvodnje.[55]

Miješani troškovi nisu varijabilni niti fiksni nego posjeduju obje komponente te se stoga definiraju kao fiksno-varijabilni ili varijabilno-fiksni troškovi.

Miješani troškovi se razlikuju se od relativno fiksnih troškova. Za razliku od relativno fiksnih troškova koji se nakon njihova porasta pri prelasku u viši stupanj pripravnosti ponovno ponašaju kao fiksni troškovi, miješani se troškovi do određenog stupnja ponašaju kao fiksni, a nakon toga kao varijabilni, ili se do određenog stupnja ponašaju kao varijabilni, a nakon toga kao fiksni.[56]

Primjer miješanih troškova su troškovi telefona ili električne energije kod kojih račun sadrži fiksnu mjesečnu svotu, odnosno svotu koja se plaća bez obzira na potrošnju, i dodatnu svotu

[55] Uvod u menadžment i poslovnu organizaciju, raspoloživo na: http://www.scribd.com/doc/52928146/85/Varijabilni-tro%C5%A1kovi (20.01.2016.)
[56] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 158.

koja je izravno proporcionalna s utroškom. Dakle, pretplata predstavlja fiksni trošak, a utrošak impulsa ili kilovata varijabilni trošak. Moguće je odrediti odgovarajuću količinu impulsa ili kilovata kao fiksni trošak, a sve iznad toga kao varijabilni.

Diskrecijski troškovi nastaju kao posljedica diskrecijskih menadžerskih odluka, zbog čega bi se mogli svrstati u skupinu koja se oblikuje s obzirom na donošenje specifičnih menadžerskih odluka. Međutim, da bi se bolje uočila razlika između miješanih i fiksnih i varijabilnih troškova, korisno ih je promatrati u ovoj podjeli.

Kad su jednom utvrđeni diskrecijski se troškovi najčešće promatraju kao fiksni, mada između njih i čistih fiksnih troškova postoje određene razlike. Naime, na povećanje ili smanjenje diskrecijskih troškova menadžeri mogu lakše utjecati nego na "čiste" fiksne troškove.[57]

Primjeri diskrecijskih troškova su troškovi oglašavanja, reklame, propagande, troškovi učenja i uvježbavanja raznih vještina i sl. Diskrecijski troškovi ne moraju imati konstantno ili dugoročno obilježje kao što su to npr. fiksni troškovi najma te ih menadžeri mogu povećavati ili smanjivati ili ih isključivati po potrebi, neovisno o razini aktivnosti poduzeća.

Diskrecijski troškovi često imaju veliki neizravni utjecaj na poslovni rezultat poduzeća, pa menadžeri moraju biti vrlo oprezni pri donošenju odluka o njihovoj eliminaciji. Naime, diskrecijski troškovi mogu istodobno imati i obilježje troškova održavanja konkurentnog položaja pa njihovo ukidanje može utjecati na tržišnu poziciju poduzeća.[58]

[57] Vinković Kravaica, A.: Klasifikacija troškova (Internet) raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/6_-_Klasifikacija_troskova_0.pdf (20.01.2016.)
[58] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 159.

2.5.5. Podjela troškova s gledišta njihove usporedbe i predviđanja

Veliki utjecaj troškova na poslovni rezultat poduzeća stvara potrebu predviđanja i planiranja troškova te njihovu usporedbu. Predviđanje troškova omogućuje menadžerima izbor između alternativa koje omogućavaju postupak racionalizacije troškova, te izradu planova i budžeta kako bi se troškovi mogli držati pod kontrolom. Iz toga proizlazi slijedeća podjela troškova:

1. stvarni troškovi
2. planski troškovi
3. standardni troškovi
4. granični (marginalni) troškovi
5. prosječni troškovi.

Stvarni troškovi su odraz stvarno nastalih trošenja u određenom razdoblju. Ako se radi o troškovima koji su nastali u nekom proteklom razdoblju stvarni se troškovi nazivaju i povijesnim troškovima, a ako se radi o tekućem razdoblju stvarni se troškovi nazivaju i tekući troškovi.[59]

Evidentiranje i obračun stvarnih troškova nužni su za sastavljanje međuobračuna i godišnjih obračuna radi utvrđivanja ostvarenog poslovnog rezultata. Evidentiranje i obračun stvarnih troškova formalizirano je u dijelu koji se odnosi na izradu bilance i računa dobiti i gubitka, a svako evidentiranje i obračun stvarnih troškova šire od zakonske obveze odraz je internih potreba poduzeća.[60]

Glavni nedostatak stvarnih troškovi je u tome što se oni u ukupnom iznosu utvrđuju tek na kraju obračunskog razdoblja, pa se s aspekta donošenja menadžerskih odluka utvrđuju prekasno. Međutim, njihovo značenje pri donošenju menadžerskih odluka je u tome što se ukazuje na stvarno ponašanje troškova s obzirom na postojeće uvjete. Ovi su troškovi temelj za planiranje, budžetiranje i analizu svih vrsta troškova.

---

[59] Vinković Kravaica, A.: Klasifikacija troškova (Internet) raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/6_-_Klasifikacija_troskova_0.pdf (20.01.2016.)

[60] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 159.

Stvarni troškovi su temelj za kontrolu učinkovitosti menadžmenta da zadrže troškove u prihvatljivim granicama. Kontrola troškova se realizira usporedbom stvarnih troškova sa standardnim troškovima ili usporedbom stvarnih troškova iz različitih vremenskih razdoblja.

Planski troškovi su troškovi definirani za određeno buduće razdoblje. Oni su temelj kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih planova, a utvrđuju se na temelju stvarnih troškova prethodnih razdoblja ili na temelju standardnih troškova. Razlika između stvarnih i planskih troškova je u tome što planski troškovi uzimaju o obzir i predviđanja o ponašanju troškova s obzirom na promjene uvjeta. To se prije svega odnosi na promjene obujma poslovanja, promjene tehnologije, menadžerske politike te na promjene u cijenama resursa.[61]

Planski troškovi su, uz standardne troškove, osnovno mjerilo kontrole troškova. Oni mogu biti efikasno mjerilo trošenja samo ako su dobro procijenjeni. Točnost procjene planskih troškova ovisi, međutim, o mogućnostima predviđanja uvjeta nastajanja troškova u razdoblju za koje su odnose. To se prvenstveno odnosi na procjenu obujma poslovanja i stabilnost tržišta vezano za dostupnost potrebnih resursa i kretanje cijena tih resursa. Što je tržište stabilnije to je i procjena troškova točnija. Ako je tržište nestabilno, predviđanja su teža a rezultati nesigurniji. U takvim je prilikama nužna češća korekcija planskih troškova.[62]

Standardni troškovi su troškovi proračunati za realizaciju određenog učinka pod "normalnim", tj. pod uvjetima koji se prosječno pojavljuju. Standardni se troškovi utvrđuju po jedinici određenog učinka korištenjem znanstvenih metoda procjene i na temelju iskustvenih podataka. Oni pokazuju koliki bi trebali biti stvarni troškovi izravnog materijala, izravnog rada i režijski troškovi u normalnim uvjetima poslovanja.[63]

Izravni standardni troškovi po jedinici učinka utvrđuju se na temelju tehničkih normativa i standardnih cijena. Neizravni standardni troškovi po jedinici učinka utvrđuju se tijekom

[61] Vinković Kravaica, A.: Klasifikacija troškova (Internet) raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/6_-_Klasifikacija_troskova_0.pdf (20.01.2016.)
[62] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 160.
[63] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 161.

procesa budžetiranja, a revidiraju se povremeno u slučaju značajnih promjena tehnologije rada ili cijena materijala, rada ili ostalih troškova.[64]

Standardni troškovi biti će revidirani u slučaju promjene tehnologije, a time i tehničkih normativa, utrošaka ili u slučaju promjene cijena kod dobavljača. Međutim, standardni se troškovi neće revidirati ako stvarni troškovi premašuju standardne zbog neefikasnosti procesa proizvodnje Isto tako, standardni troškovi rada biti će revidirani ako se promijeni tehnologija, ili ako se značajno poveća cijena rada. No, standardni troškovi rada neće se revidirati zbog povećanja utroška radnih sati koji su neopravdano nastali.[65]
U praksi razvijenih zemalja veći je naglasak na standardne troškove, dok se pojam planskih troškova rijetko pojavljuje. On više pripada našoj praksi

Marginalni troškovi su troškovi posljednje proizvedene jedinice proizvoda. Oni nastaju pri promjeni opsega proizvodnje, odnosno razine aktivnosti, a utvrđuju se kao razlika dodatnih troškova po jedinicu učinka.[66]

Granični troškovi sadrže uglavnom varijabilne troškove, zbog toga što se fiksni troškovi ne mijenjaju promjenom obujma proizvodnje. Izraz za utvrđivanje graničnih troškova je:

$$Tg = Td / Q\,d = \Delta T / \Delta Q \qquad (2)$$

Prosječni trošak je trošak koji se odnosi na jednu jedinicu učinka , a dobiva se dijeljenjem troškova s količinom ostvarenih učinaka.[67] Formula za njihov izračun je:

$$ATC = TC / Q \qquad (3)$$

[64] Vinković Kravaica, A.: Standardni troškovi u planiranju i kontroli (Internet) raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/9_-_Standardni_troskovi.pdf (20.01.2016)
[65] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf
[66] Kolaković, M.: Analiza troškova (Internet), raspoloživo na : web.efzg.hr/dok/pds/Strat_pod/7.%20ANALIZA%20TROŠKOVA.pdf (20.01.2016.)
[67] http://hr.efosekonomskipojmovi.wikia.com/wiki/Prosje%C4%8Dni_tro%C5%A1ak

2.5.6. Podjela troškova ovisno o mogućnostima njihove kontrole

Podjela koja se temelji na mogućnostima menadžmenta da kontrolira troškove je podjela na:

- kontrolabilne troškove
- nekontrolabilne troškove.

Kontrolabilni troškovi su oni troškovi na čiju visinu može utjecati menadžment poduzeća, a nekontrolabilni su oni troškovi na čiju visinu menadžment poduzeća ne može utjecati.

U nekontrolabilne troškove mogu se svrstati npr. troškovi za isticanje tvrtke, troškovi amortizacije za instalirani kapacitet, različiti porezi i doprinosi i slični troškovi. Ako se promatra s aspekta menadžera pojedinog centra odgovornosti, tada i općenito kontrolabilni troškovi mogu za određenog menadžera biti nekontrolabilni. U praksi su troškovi koji nastaju izvan određenog centra odgovornosti, a prevaljuju se na njega po određenom "ključu" za menadžere tog centra odgovornosti nekontrolabilni. Isto tako, i troškovi koji nastaju u određenom centru odgovornosti, ali o njima odlučuju menadžeri s više razine, za menadžere tog centra oni su nekontrolabilni. Dakle, donošenje odluke o svrstavanju troškova u kontrolabilne ili nekontrolabilne odnosi se na lokaciju odgovornosti menadžera na čiji se centar odgovornosti ti troškovi terete.[68]

S aspekta poduzeća, fiksni se troškovi smatraju nekontrolabilnim troškovima tijekom godine jer se u tom razdoblju ne mijenjaju, dok su varijabilni troškovi uglavnom kontrolabilni.

2.5.7. Podjela troškova s obzirom na njihov kalkulativni obuhvat[69]

Prema kalkulativnom obuhvatu razlikujemo sljedeće vrste troškova:

1. apsorbirani troškovi
2. preapsorbirani troškovi
3. neapsorbirani (podapsorbirani) troškovi.

[68] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 161.-162.
[69] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 162.

Ovaj aspekt podjele troškova javlja se kao rezultat razlike koja nastaje između planskih ili standardnih neizravnih troškova obuhvaćenih planskom kalkulacijom i stvarnih neizravnih troškova koji se utvrđuju i raspoređuju na kraju obračunskog razdoblja.

Do pojave podasorpcije ili preasorpcije troškova u praksi dolazi uglavnom iz dva razloga:

- zbog odstupanja od planirane količine proizvodnje
- zbog odstupanja u cijenama neizravnih (indirektnih) troškova.

Kad je iznos stvarnih neizravnih troškova manji od kalkulativnog iznosa, razlika se tretira kao preapsorbirani režijski troškovi, odnosno kao više naplaćeni neizravni troškovi.

Kad je iznos stvarnih neizravnih troškova veći od kalkulativnog iznosa, ta se razlika tretira kao neapsorbirana režija, odnosno kao nenaplaćeni neizravni troškovi.

Primjer: U nekom poduzeću fiksni troškovi režije iznose 240.000,00 kn, varijabilni troškovi režije 2,00 kn po jedinici proizvoda, a planirana je proizvodnja od 6.000 jedinica proizvoda.
Iz toga proizlazi da na svaku jedinicu otpada: 240.000 / 6.000 + 2 = 42 kn režijskih troškova
Pretpostavlja se da je ostvareno 5.000 jedinica, 6.000 jedinica ili 7.000 jedinica proizvoda, te je pokriće režijskih troškova prikazano u sljedećoj tablici:

Tablica 3: Pokriće režijskih troškova u slučaju različitih količina proizvoda

RB	Pokriće režijskih troškova u slučaju različitih količina proizvoda			
1.	Ostvarena proizvodnja (u jedinicama)	5.000	6.000	7.000
2.	Režijski troškovi proračunani na temelju 42 kn po jedinici	210.000	252.000	294.000
3.	Troškovi režije proračunati po pravilima fleksibilnog budžeta a) fiksni troškovi režije b) varijabilna režija (2,00 kn po jedinici) Ukupni režijski troškovi	 240.000 10.000 250.000	 240.000 12.000 252.000	 240.000 14.000 254.000
4.	Odstupanje zbog promjene količine proizvedenih jedinica (2 – 3)	(40.000)	0	40.000
		neapsorbirana režija	apsorbirana režija	preapsorbirana režija

Izvor: Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 162.

2.5.8. Podjela troškova sa stanovišta donošenja specifičnih menadžerskih odluka

Podjela troškova sa aspekta donošenja specifičnih menadžerskih odluka temelje se na različitim pogledima menadžera na troškove. Ti pristupi ovise o situacijama u kojima menadžeri donose odluke i svrsi za koju se određeni pristup koristi. Tako se ponekad čak i ne radi o troškovima koji su obuhvaćeni financijskim računovodstvom, pristup tim troškovima vrlo je važan u procesu donošenja menadžerskih odluka.[70]

Najčešći troškovi koji se javljaju u okviru podjele troškova u odnosu na donošenje specifičnih menadžerskih odluka su:

- opravdani i neopravdani troškovi
- izbježivi i neizbježivi troškovi
- oportunitetni troškovi
- transakcijski troškovi
- interne cijene u ulozi troškova
- troškovi konkurentnosti
- primarni i sekundarni troškovi
- jednostavni i složeni troškovi.

Prema odgovornosti menadžera za prekoračenje troškova u odnosu na budžetirane ili standardne troškove, troškovi se dijele na **opravdane i neopravdane**.

Opravdani troškovi su svi troškovi neke poslovne aktivnosti predviđeni proračunom, kao i svi troškovi izvan tog iznosa koji su nastali kao posljedica povećanja proizvodnje iznad planirane, ili kao posljedica objektivnih okolnosti na koje menadžeri ne mogu utjecati. Opravdani troškovi mogu nastati i kao posljedica namjernih aktivnosti kojima se poboljšava poslovni rezultat , smanjuju prosječni troškovi ili se smanjuje gubitak.

Neopravdani troškovi su troškovi koji su nastali kao posljedica pogrešnih poslovnih odluka ili propuštanja potrebnih zahvata u svezi s kontrolom troškova.[71]

---

[70] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 163.
[71] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf

Prema mogućnosti menedžera da poduzmu aktivnosti redukcije troškova, oni se dijele na **izbježive i neizbježive**.

Izbježivi troškovi su svi troškovi koji prekoračuju minimalne troškove za održavanje određenog opsega proizvodnje.
Neizbježivi troškovi se minimalni troškovi za održanje određenog opsega proizvodnje uključujući i troškove koji nastaju na temelju zakonskih propisa i neovisni su o opsegu proizvodnje.
Podjela na izbježive i neizbježive troškove posebno dolazi do izražaja u razdobljima kada se pojave teškoće vezane s poslovnim rezultatom, likvidnošću ili solventnošću. U takvim slučajevima dolazi do redukcije izbježivih troškova.[72]

Oportunitetni troškovi predstavljaju usporednu mjeru pokrića fiksnih troškova i ostvarenja eventualne dobiti (nakon pokrića varijabilnih troškova) u slučaju alternativne mogućnosti zarade.
Ako nema alternativne mogućnosti za angažiranje kapaciteta već se oni mogu koristiti samo za jednu funkciju ili proizvodnju, tada nema niti oportunitetnih troškova (npr. naftovodi ili plinovodi). Ako alternativna aktivnost (npr. novi proizvod) pokriva veći iznos fiksnih troškova ili ostvaruje veću dobit, isplati se kapacitete ili dio kapaciteta angažirati u alternativnoj mogućnosti.[73]
Oportunitetni troškovi se uglavnom koriste za donošenje menadžerskih odluka, a ponekad i za oblikovanje internih cijena. To nisu stvarni troškovi, već se samo utvrđuju kao alternativa stvarnim troškovima.

Transakcijski troškovi su troškovi tržišne razmjene koji obuhvaćaju:

- informacijske troškove nalaženja potencijalnih partnera
- troškove pregovaranja i izrade ugovora
- troškove kontrole provedbe ugovora
- troškovi koji nastaju raskidom ugovora.

[72] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 164.
[73] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 165.

Visina transakcijskih troškova ovisi o karakteristikama subjekata koji sudjeluju u procesu razmjene i karakteristikama tržišnog okruženja unutar kojeg teku ti procesi. Usporedba između visine transakcijskih troškova na eksternom i internom tržištu jedan je od ključnih pokazatelja pri donošenju odluka o korisnosti internalizacije ili eksternalizacije razmjenskih transakcija.[74]

Interne cijene u ulozi troškova predstavljaju specifične troškove određenog centra odgovornosti kojim ga se tereti za interno nabavljene inpute. Njihova specifičnost sastoji se u tome što su interne cijene ujedno i interni prihodi i interni troškovi istog poduzeća, ali različitih organizacionih dijelova tog poduzeća.

Smisao dovođenja internih cijena u ulogu troškova je u tome da određeni centar odgovornosti koji predstavlja internog kupca nastoji sniziti internu cijenu između njega i centra koji dobavlja tu robu, čime se snižavaju i ukupni troškovi cijelog poduzeća. To je način kontrole troškova koji može dati veće efekte od centralizirane kontrole koju provodi glavni menadžment poduzeća.[75]

Troškovi konkurentnosti su troškovi održavanja konkurentske sposobnosti poduzeća. Najznačajniji troškovi konkurentnosti su: troškovi proizvodnje na temelju kojih se određuje prodajna cijena prema kupcima, troškovi nužni za održavanje kvalitete i dizajna proizvoda na konkurentnoj razini, troškovi koji mogu utjecati na visinu prodaje kao što su reklama i propaganda, troškovi povećanja uporabne vrijednosti proizvoda ili usluga koja kupcima daje veću vrijednost za istu cijenu i slični troškovi.

Smanjenje, odnosno redukcija troškova konkurentnosti značajno i dugoročno utječe na poslovni rezultat poduzeća, zbog čega pogrešne odluke u angažiranju tih troškova imaju dalekosežne posljedice. Smanjenje tih troškova ispod optimalne razine može dovesti do pada konkurentne sposobnosti, odnosno do pada dobiti poduzeća. Osim toga, povećano angažiranje troškova konkurentnosti izaziva i reakcije konkurenata koji ne dopuštaju gubitak svojih tržišnih pozicija.[76]

---

[74] Belak, V. (1994.): Profitni centri i interna ekonomija poduzeća, RRIF, Zagreb
[75] Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb, str. 165.
[76] http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf

Primarni troškovi su izvorni troškovi koji se prvi puta pojavljuju u proizvodnom procesu poduzeća, a iskazuju se kao prirodne vrste troškova.

Sekundarni troškovi su izvedeni troškovi koji u sebi sadrže primarne troškove određenog mjesta troška i prenesene troškove drugih mjesta troška primjenom internih učinaka tih radnih mjesta. Zbroj sekundarnih troškova posljednjeg mjesta troška u proizvodnji jednak je zbroju primarnih troškova svih mjesta, pod uvjetom da se troškovi prenose po stvarnim cijenama utrošenih elemenata radnog procesa.[77]

Jednostavni (originalni) troškovi su troškovi koji se iskazuju u njihovim prirodnim vrstama.

Složeni (kompleksni) troškovi su troškovi koji su složeni od dvije ili više vrsta jednostavnih troškova.

[77] http://www.poslovni.hr/leksikon/sekundarni-troskovi-1517

3. PRAĆENJE I ALOKACIJA TROŠKOVA U KOMUNALNOM PODUZEĆU

3.1. Povijesni i opći podaci o poduzeću Vodovod d.o.o.

Javna vodoopskrba na našem području ima stogodišnju tradiciju, čiji smo mi nasljednici u pravnoj formi u današnjem vremenu. Ona je početkom 20. stoljeća bila najprije prisutna u jedinom urbanom mjestu – Omišu, a nastavljena je nadolazećom industrijalizacijom šireg područja, prvenstveno gradnjom tvornice cementa "Renko Šperac", tvornice rublja "Galeb" i tvornice tjestenine "Cetina" u Omišu, te tvornice ferolegura "Dalmacija" u Dugom Ratu. Epidemija trbušnog tifusa 1969. godine koja je uzrokovana zagađenjem izvorišta "Vrilo" (u krugu kojeg je izgrađena poslovna zgrada sa pogonima Vodovoda) potaknula je razvoj modernog vodovoda sa zahvatom rijeke Cetine i gradnjom uređaja za pročišćavanje vode. Slijedećih godina započinje ubrzana izgradnja vodoopskrbnog sustava omiškog priobalja, srednjih Poljica i šestanovačkog kraja. Godine 1974. nekadašnje komunalno poduzeće "Gradac" preraslo je u poduzeće Vodovod Omiš, te je prestalo obavljati ostale djelatnosti (pjeskarenje, prijevoz, upravljanje lukama i sl.) koje nisu u vezi sa vodoopskrbom i odvodnjom.[78]

Devedesete godine su bile teške godine deindustrijalizacije i nestanka velikih potrošača vode (prodaja vode se prepolovila) što je distributera stavilo pred nove izazove. Usprkos tome napravljeni su značajni iskoraci u organizaciji poslovanja prvenstveno u pravnoj regulativi, sređivanju katastra potrošača, informatizaciji i sustavu daljinskog nadzora vodoopskrbnog sustava.[79]

3.1.1. Djelatnost i vlasnička struktura

Osnovna djelatnost Društva je javna vodoopskrba i javna odvodnja otpadnih voda, što je regulirano upisom u registar Trgovačkog suda u Splitu.

[78] http://www.vodovod.hr/povijesni-razvoj/
[79] Ibidem

Vodoopskrba obuhvaća zahvaćanje, obradu, transport i isporuku pitke vode krajnjem potrošaču, dok odvodnja otpadnih voda znači prihvat otpadnih voda korisnika usluge, transport do mjesta tretmana te ispust „obrađene“ vode u prirodni prijemnik (more).[80]

U cilju zadovoljenja ovih javnih usluga, društvo se, trajnim održavanjem, brine o funkcionalnosti objekata komunalne infrastrukture za opskrbu pitkom vodom i odvodnju otpadnih voda. Također, temeljem zakonskih odredbi, ovaj isporučitelj javnih vodnih usluga jedini ima pravo priključenja objekata na komunalne vodne građevine, kao i utvrđivanja tehničko-tehnoloških uvjeta priključenja.[81]

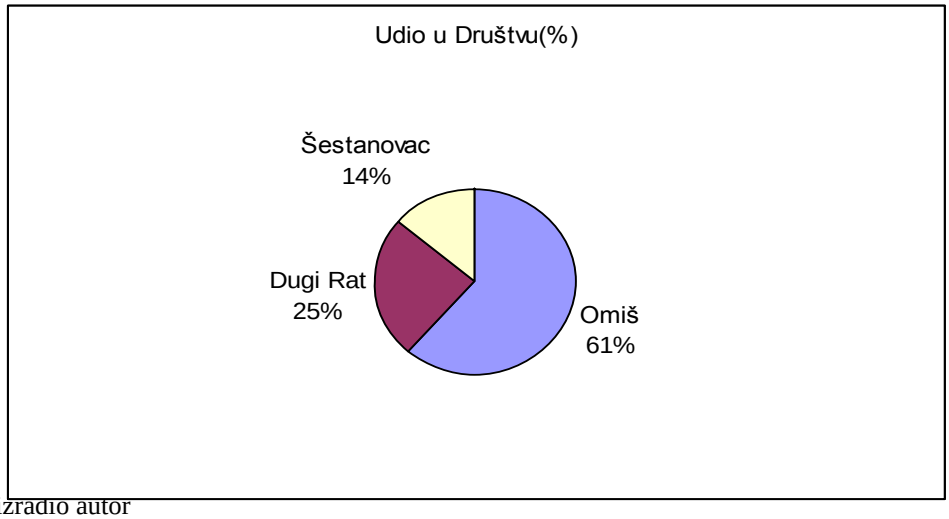
Društvo Vodovod d.o.o. Omiš svoju djelatnost obavlja na teritorijalnom području grada Omiša, općine Dugi Rat i općine Šestanovac. Sukladno tome, svatko od prethodno navedenih općina i gradova sudjeluje u vlasničkoj strukturi Društva.

Tablica 4: Vlasnička struktura Vodovod d.o.o. Omiš

Grad/Općina	Udio u Društvu(%)
Omiš	61
Dugi Rat	25
Šestanovac	14

Izvor: interni dokumenti poduzeća

Grafikon 1: Udjeli u Vodovod d.o.o. Omiš



Izvor: izradio autor

[80] http://www.vodovod.hr/djelatnost/
[81] http://www.vodovod.hr/djelatnost/

3.1.2. Upravljačka struktura društva

Upravljačka struktura društva Vodovod d.o.o. Omiš je kao i kod svakog društva s ograničenom odgovornošću u RH, a sastoji se od:

- skupštine društva
- nadzornog odbora
- uprave društva.

Skupština Društva odlučuje o pitanjima koja su određena Zakonom o trgovačkim društvima i Društvenim ugovorom, a osobito o izboru i razrješenju članova Nadzornog odbora i Uprave, godišnjim financijskim izvješćima, povećanju i smanjenju temeljnog kapitala, izmjeni Društvenog ugovora, statusnim promjenama i prestanku rada Društva. Skupštinu Društva sastavljena je od ovlaštenih predstavnika članova Društva. Skupština Vodovoda d.o.o.[82] Omiš sastoji se od 3 člana koji su predstavnici vlasnika te svaki od njih zastupa pojedinačne vlasnike razmjerno udjelu u Društvu.

Nadzorni odbor odlučuje o pitanjima koja su određena Zakonom o trgovačkim društvima i Društvenim ugovorom, a osobito nadzire vođenje poslova društva, po potrebi saziva Skupštinu Društva, podnosi Skupštini Društva pismena izvješća o obavljenom nadzoru, donosi poslovnik o svom radu.[83] Društvo ima Nadzorni odbor koji se sastoji od 3 člana, koji su predstavnici svakog vlasnika pojedinačno.

Uprava Društva zastupa Društvo samostalno i pojedinačno, vodi poslove Društva i upravlja imovinom Društva sukladno zakonu, Društvenom ugovoru, te odlukama Skupštine i Nadzornog odbora.[84]

Uprava Društva u ovom trenutku sastoji se od jednog člana a to je direktor Društva.

[82] http://www.vodovod.hr/skupstina-drustva/
[83] http://www.vodovod.hr/nadzorni-odbor/
[84] http://www.vodovod.hr/uprava-drustva/

3.1.3. Organizacijska struktura

Vodovod d.o.o.Omiš ima funkcijsku organizacijsku strukturu. Funkcijska organizacijska struktura je organizacija poduzeća po "poslovnim funkcijama" koju karakterizira grupiranje istorodnih, sličnih ili neposredno zavisnih i uvjetovanih poslova. Na vrhu organizacijske strukture nalazi se uprava poduzeća, a ispod nje se nalaze tri organizacijske cjeline a to su:

- tehnička služba - unutar koje se nalaze služba održavanja, služba proizvodnje pitka vode, služba nadzora proizvodnje, dežurna služba, služba očitavanja mjernih jedinica,
- financijsko – komercijalna služba - sastoji se od računovodstvena služba i komercijalna služba (obračun i izdavanje računa),
- opća služba – možemo je još nazvati i službom podrška a podijeljena je u informatičku službu te službu pravnih poslova.

3.1.4. Ciljevi i vizija Društva u budućnosti

Pošto je poduzeće Vodovod Omiš komunalno poduzeća ono mora funkcionirati u skladu sa Zakonom o komunalnom gospodarstvu, Zakonu o vodama, Zakonu o financiranju vodnog gospodarstva i Statutu društva, te mora ispunjavati svoju osnovnu zadaću a to je upravljanje i održavanje sustava vodoopskrbe i odvodnje na teritorijalnom području grada Omiša i općina Dugi Rat i Šestanovac.

Vodovod Omiš je svojim Statutom odredilo da tijekom svoga postojanja pokuša ispuniti svoje ciljeve koji se mogu podijeliti u opće i posebne.

Opći ciljevi razvoja vodoopskrbe i odvodnje temelje se na programima jedinica lokalne samouprave kao i programima prihvaćenim od strane javne ustanove Hrvatske vode. U opće ciljeve spada i trajno unaprjeđenje organizacije poslovanja, uvođenjem sustava kvalitete poslovanja, dogradnja i unaprjeđenje sustava upravljanja komunalnom infrastrukturom, razvoj komunalnog informacijskog sustava te razvoj sustava daljinskog nadzora i upravljanja objektima.[85]

[85] http://www.vodovod.hr/aktivnosti-drustva/

U posebne ciljeve spada provođenje godišnjih aktivnosti dogovorenih sa lokalnom samoupravom i Hrvatskim vodama. Tako su trenutno aktualni:

- izgradnja kanalizacije naselja Duće
- obnova pogona za kondicioniranje vode „Zagrad“
- nastavak izgradnje vodoopskrbnog sustava za naselja uz srednji tok rijeke Cetine.[86]

Vizija Vodovoda d.o.o. je unaprjeđenje kvalitete usluga u javnoj vodoopskrbi i javnoj odvodnji i time osigurati zadovoljstvo naših potrošača, zaposlenika, poslovnih partnera i lokalnih zajednica u kojima djelujemo. Želja im je zajedno sa lokalnom samoupravom, svako kućanstvu na području na kojem djelujemo učiniti korisnikom naših usluga, te se nadaju da će u tom naumu i uspjeti.[87]

[86] http://www.vodovod.hr/aktivnosti-drustva/
[87] http://www.vodovod.hr/misija-i-vizija/

3.2. Analiza cijene vodnih usluga i uloga troškova u samoj cijeni

Poduzeća Vodovod Omiš kao i sva druga društva kojima je osnovna djelatnost proizvodnja i opskrba pitkom vodom do 2010. godine bila su autonomna u određivanju cijene svojih usluga. U rujnu 2010. godine dolazi do preokreta jer je Vlada RH na svojoj sjednici održanoj 16. rujna donijela Uredbu o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga i vrsti troškova koje cijena vodnih usluga pokriva. U ovoj Uredbi su detaljno opisani troškovi koji se moraju pokriti iz cijene vode, specifikacija računa, razlika između fiksne i varijabilne cijene te formule preko kojih se izračunavaju cijene vodnih usluga.

Na temelju prethodne Uredbe poduzeća Vodovod Omiš izračunava cijenu svojih vodnih usluga te će u nastavku biti prikazan njihov izračun temeljen na podacima za 2014. godinu.

Vodne usluge koje poduzeća Vodovod Omiš obavlja su vodoopskrba kućanstva pitkom vodom, odvodnja fekalnih voda i njihovo pročišćavanje. Kod svake od ovih nabrojanih usluga prema Uredbi možemo razlikovati fiksne i varijabilne troškove, te će u nastavku biti detaljno prikazani njihovi izračuni.

Tablica 5: Prikaz izračuna fiksnih mjesečnih troškova javne vodoopskrbe

Fiksni troškovi	**2.684.932,00 kn**
trošak očitanja vodomjera	733.202,00 kn
trošak obrade očitanih podataka te izrade i dostave računa korisnicima vodnih usluga	391.823,00 kn
trošak umjeravanja i servisiranja vodomjera sukladno važećim propisima	436.771,00 kn
trošak tekućeg i investicijskog održavanja priključka nekretnine na komunalne vodne građevine vodoopskrbe i/ili odvodnje	400.000,00 kn
trošak redovnog održavanja funkcionalne ispravnosti komunalnih vodnih građevina za isporuku vodnih usluga	600.000,00 kn
trošak ispitivanja i održavanja zdravstvene ispravnosti vode za piće	123.136,00 kn
broj korisnika vodne usluge (obveznika)	**11.490**
Fiksni dio (najniže) osnovne cijene vodoopskrbe	**19,47 kn/kor/mj**

Izvor: Interni podaci poduzeća

U prethodnoj tablici su navedeni svi troškovi koje uredba priznaje kao fiksne troškove javne vodoopskrbe koji bi se trebali pokriti iz cijene same vode. U tablici je takvih šest vrsta troškova, te su oni navedeni a pored njih i njihovi novčani ekvivalenti koje je poduzeće Vodovod Omiš planiralo u 2014. godini. Kada se zbroju svi troškovi navedene u tablici tada

dolazimo do ukupnih fiksnih troškova koji su 2.684.932 kn koje tada dijelimo sa brojem korisnika vodnih usluga koji je u tablici naveden na godišnjoj razini 11.490 korisnika, a kako se fiksni dio cijene vodoopskrbe plača na mjesečnoj razini moramo broj korisnika pomnožiti sa brojem mjeseci (12) te tada dolazimo do konačnog rješenja od 19,47 kn/kor/mj. Dakle, dolazimo do zaključka da je fiksni dio najniže osnovne cijene vodoopskrbe 19,47 kn mjesečno po korisniku.

Tablica 6: Prikaz izračuna varijabilnih troškova javne vodoopskrbe

Varijabilni troškovi	**9.879.925,00 kn**
materijalni troškovi	1.689.716,00 kn
troškovi usluga	813.651,00 kn
troškovi troškove naknade za koncesiju kada je isporučitelj vodnih usluga koncesionar	416.396,00 kn
troškove za zaposlene 42 prosječno (4 više od 2013.)	4.399.212,00 kn
financijski rashodi (troškovi)	78.904,00 kn
troškovi amortizacije dugotrajne imovine	2.500.000,00 kn
troškove vrijednosnog usklađivanja kratkotrajne imovine u visini 5% ukupnog prihoda ostvarenog obavljanjem djelatnosti vodnih usluga	46,00 kn
trošak naknade za korištenje voda iz članka 23. točke 3. Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva (»Narodne novine«, broj 153/2009), nakon roka određenog člankom 95. stavkom 1. Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva i naknade iz članka 28. stavka 3., odnosno iz članka 95. stavka 3., Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva, za koje je obveznik isporučitelj vodnih usluga	0,00 kn
Planirana godišnja količina usluge izražena u jedinici mjere isporučene vodne usluge (u m^3)	**1.750.000 m^3**
Varijabilni dio najniže osnovne cijene javne vodoopskrbe	**5,65 kn/m^3**
Varijabilni dio osnovne cijene javne vodoopskrbe	**5,46 kn/m^3**

Izvor: Interni podaci poduzeća

Prethodna tablica prikazuje varijabilne troškove javne vodoopskrbe. Uredba o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga razlikuje osam vrsta varijabilnih troškova koji se moraju pokriti iz najniže cijene, te su oni i njihovi novčani ekvivalenti prikazani u tablici. Poduzeće Vodovod Omiš te novčane ekvivalente planira ostvariti u 2014. godini, a za bazu u njihovoj procjeni su koristili podatke iz prethodnih godina. Tako poduzeće u 2014. godini planira isporučiti 1.750.000 m^3 pitke vode za što će po njihovim planovima utrošiti 9.897.925,00 kn varijabilnih troškova, te iz toga proizlazi da je varijabilni dio najniže osnovne cijene javne vodoopskrbe po m^3 5,65 kn. No, kako poduzeća isporučuje pitku vodu različitim kategorijama potrošača ono mora ponderirati svoju varijabilnu cijenu sa postotkom svake pojedinačne kategorije i tada dolazimo do varijabilne cijene od 5,46 kn/m^3 koja se u poduzeću koristi kao najnižu.

Poduzeća Vodovod Omiš osim proizvodnje i opskrbe pitke vode pruža i usluge odvodnje fekalnih voda. Uredba iz 2010. godine također razlikuje fiksne i varijabilne troškove odvodnje i propisuje način njihova izračuna. Kod usluge odvodnje u poduzeću Vodovod Omiš ne dolazi do fiksnih troškova zbog toga što za tu uslugu nisu posebno postavljani vodomjeri i napravljen poseban sustav, nego se ta usluga pokriva iz varijabilnih troškova odvodnje. Poduzeća smatra da bi osmišljavanje i izgradnja novog sustava naplate usluge odvodnje bila nepotrebni trošak za samo poduzeća a i novi teret koji bi građani morali podmirivati, te će se on i dalje pokrivati iz varijabilnih troškova.

Sljedeća tablica prikazuje izračun varijabilnih troškova odvodnje za 2014. godinu. Oni su također planirani i iznose 731.149,00 kn, dok planirana godišnja usluga odvodnje iznosi 680.000 m^3. Kada planirane troškove podijelimo sa količinom usluge dolazimo do varijabilne najniže cijene odvodnje koja u poduzeću Vodovod Omiš iznosi 1,075 kn po m^3. Poduzeće od svojih korisnika usluge naplaćuje 0,9 kn po m^3 dok preostali dio pokriva iz fondova EU.

Tablica 7: Prikaz izračuna varijabilnih troškova odvodnje

Varijabilni troškovi	**731.149,00 kn**
materijalni troškovi	150.000,00 kn
troškovi usluga	234.399,00 kn
troškovi troškove naknade za koncesiju kada je isporučitelj vodnih usluga koncesionar	0,00 kn
troškove za zaposlene	250.000,00 kn
financijski rashodi (troškovi)	0,00 kn
troškovi amortizacije dugotrajne imovine	96.750,00 kn
troškove vrijednosnog usklađivanja kratkotrajne imovine u visini 5% ukupnog prihoda ostvarenog obavljanjem djelatnosti vodnih usluga	0,00 kn
trošak naknade za korištenje voda iz članka 23. točke 3. Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva (»Narodne novine«, broj 153/2009), nakon roka određenog člankom 95. stavkom 1. Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva i naknade iz članka 28. stavka 3., odnosno iz članka 95. stavka 3., Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva, za koje je obveznik isporučitelj vodnih usluga	0,00 kn
Planirana godišnja količina usluge izražena u jedinici mjere isporučene vodne usluge (u m^3)	**680.000 m^3**
Varijabilni dio najniže osnovne cijene odvodnje	**1,07 kn/m^3**
Varijabilni dio osnovne cijene odvodnje	**0,9 kn/m^3**

Izvor: Interni podaci poduzeća

Poduzeće Vodovod Omiš također pruža i usluge pročišćavanja otpadnih voda te je potrebno i za tu uslugu prikazati izračun najniže cijene fiksnih i varijabilnih troškova prema uredbi iz 2010. Isto kao i kod usluge odvodnje usluga pročišćavanja nema fiksnih troškova iz istih razloga.

Sljedeća tablica prikazuje izračun varijabilnih troškova pročišćavanja za 2014. godinu koja se temelji na planiranim podacima i izračunava se prema odredbama uredbe o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga. Planirani varijabilni troškovi pročišćavanja iznose ukupno 824.169,00 kn, a sastoje se od troškova koji su propisani uredbom kao što su materijalni troškovi, troškovi usluga, troškovi zaposlenih i amortizacije dugotrajne imovine. Poduzeća planira u 2014. pročistiti 680.000 m^3 te kada se varijabilne troškove podije sa planiranom količinom dobije se da je varijabilni dio najniže osnovne cijene pročišćavanja 1,21 kn po m^3. Poduzeće od svojih potrošača naplaćuje 1,1 kn po m^3 dok razliku pokriva iz fondova EU.

Tablica 8: Prikaz izračuna varijabilnih troškova pročišćavanja

Varijabilni troškovi	**824.169,00 kn**
materijalni troškovi	200.000,00 kn
troškovi usluga	270.869,00 kn
troškovi troškove naknade za koncesiju kada je isporučitelj vodnih usluga koncesionar	0,00 kn
troškove za zaposlene	250.000,00 kn
financijski rashodi (troškovi)	0,00 kn
troškovi amortizacije dugotrajne imovine	103.300,00 kn
troškove vrijednosnog usklađivanja kratkotrajne imovine u visini 5% ukupnog prihoda ostvarenog obavljanjem djelatnosti vodnih usluga	0,00 kn
trošak naknade za korištenje voda iz članka 23. točke 3. Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva (»Narodne novine«, broj 153/2009), nakon roka određenog člankom 95. stavkom 1. Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva i naknade iz članka 28. stavka 3., odnosno iz članka 95. stavka 3., Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva, za koje je obveznik isporučitelj vodnih usluga	0,00 kn
Planirana godišnja količina usluge izražena u jedinici mjere isporučene vodne usluge (u m^3)	**680.000 m^3**
Varijabilni dio najniže osnovne cijene pročišćavanja	**1,21 kn/m^3**
Varijabilni dio osnovne cijene pročišćavanja	**1,1 kn/m^3**

Izvor: Interni podaci poduzeća

Nakon što su u tablicama prikazani detaljni izračuni fiksnih i varijabilnih troškova javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja prema Uredbi o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga u nastavku će biti prikazani detaljni cjenici. Kako poduzeća Vodovod Omiš svoju djelatnost obavlja na teritoriju koji pokriva grad Omiš te općine Dugi Rat, Šestanovac i Zadvarje, ono na svakom od tih područja naplaćuje različite cijene usluga koje su u zavisnosti o zakonskim propisima i lepezi usluga koje su na raspolaganju potrošačima za korištenje.

Slika 1: Cjenik vodnih usluga na teritoriju grada Omiša

GRAD OMIŠ			KATEGORIJA			
			Stambeni prostor i poljoprivreda	Poslovni prostor	Stambeni prostor (raspodjela potrošnje po glavnom vodomjeru)	Stambeni prostor (socijalno ugroženi građani)
RB.	STAVKA USLUGE	TARIFA / STOPA	IZNOS			
1	Fiksni dio osnovne cijene vodnih usluga	kn/mj	20,00	20,00	10,00	10,00
2	Osnovna cijena vodne usluga javne vodoopskrbe (varijabilna)	kn/m^3	5,00	8,00	5,00	0,00
3	Osnovna cijena vodne usluge skupljanja otpadnih voda (varijabilna)	kn/m^3	0,90	0,90	0,90	0,90
4	Osnovna cijena vodne usluga pročišćavanja otpadnih voda (varijabilna)	kn/m^3	1,10	1,10	1,10	1,10
5	Cijena vodne usluge koju plaćaju socijalno ugroženi građani za količinu isporučene vode nužne za osnovne potrebe kućanstva	kn/m^3	0,00	0,00	0,00	3,00
6	Naknada za zaštitu voda	kn/m^3	1,35	1,35	1,35	1,35
7	Naknada za korištenje voda	kn/m^3	2,85	2,85	2,85	2,85
8	Naknada za razvoj	kn/m^3	1,60	1,60	1,60	1,60
9	Porez na dodanu vrijednost na stavku 1	13%	2,60	2,60	1,30	1,30
10	Porez na dodanu vrijednost na stavke 2, 3, 4	13%	0,91	1,30	0,91	0,65
11	**UKUPNI FIKSNI DIO OSNOVNE CIJENE VODNIH USLUGA (s PDV-om)**	kn/mj	22,60	22,60	11,30	11,30
12	**UKUPNA CIJENA ZA VODOOPSKRBU – VARIJABILNA (s PDV-om)**	kn/m^3	11,45	14,84	11,45	9,19
13	**UKUPNA CIJENA ZA VODOOPSKRBU SA ODVODNJOM I PROČIŠĆAVANJEM – VARIJABILNA (s PDV-om)**	kn/m^3	13,71	17,10	13,71	11,45

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

OPĆINA DUGI RAT			KATEGORIJA			
			Stambeni prostor i poljoprivreda	Poslovni prostor	Stambeni prostor (raspodjela potrošnje po glavnom vodomjeru)	Stambeni prostor (socijalno ugroženi građani)
RB.	STAVKA USLUGE	TARIFA / STOPA	IZNOS			
1	Fiksni dio osnovne cijene vodnih usluga	kn/mj	20,00	20,00	10,00	10,00
2	Osnovna cijena vodne usluga javne vodoopskrbe (varijabilna)	kn/m^3	5,00	8,00	5,00	0,00
3	Osnovna cijena vodne usluge skupljanja otpadnih voda (varijabilna)	kn/m^3	0,90	0,90	0,90	0,90
4	Osnovna cijena vodne usluga pročišćavanja otpadnih voda (varijabilna)	kn/m^3	1,10	1,10	1,10	1,10
5	Cijena vodne usluge koju plaćaju socijalno ugroženi građani za količinu isporučene vode nužne za osnovne potrebe kućanstva	kn/m^3	0,00	0,00	0,00	3,00
6	Naknada za zaštitu voda	kn/m^3	1,35	1,35	1,35	1,35
7	Naknada za korištenje voda	kn/m^3	2,85	2,85	2,85	2,85
8	Naknada za razvoj	kn/m^3	3,10	3,10	3,10	3,10
9	Porez na dodanu vrijednost na stavku 1	13%	2,60	2,60	1,30	1,30
10	Porez na dodanu vrijednost na stavke 2, 3, 4	13%	0,91	1,30	0,91	0,65
11	**UKUPNI FIKSNI DIO OSNOVNE CIJENE VODNIH USLUGA (s PDV-om)**	kn/mj	22,60	22,60	11,30	11,30
12	**UKUPNA CIJENA ZA VODOOPSKRBU – VARIJABILNA (s PDV-om)**	kn/m^3	12,95	16,34	12,95	10,69
13	**UKUPNA CIJENA ZA VODOOPSKRBU SA ODVODNJOM I PROČIŠĆAVANJEM – VARIJABILNA (s PDV-om)**	kn/m^3	15,21	18,60	15,21	12,95

Slika 2: Cjenik vodnih usluga na teritoriju općine Dugi Rat

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

OPĆINE ŠESTANOVAC I ZADVARJE			KATEGORIJA		
			Stambeni prostor i poljoprivreda	Poslovni prostor	Stambeni prostor (socijalno ugroženi građani)
RB.	STAVKA USLUGE	TARIFA / STOPA	IZNOS		
1	Fiksni dio osnovne cijene vodnih usluga	kn/mj	20,00	20,00	10,00
2	Osnovna cijena vodne usluga javne vodoopskrbe (varijabilna)	kn/m^3	5,00	8,00	0,00
3	Osnovna cijena vodne usluge skupljanja otpadnih voda (varijabilna)	kn/m^3	0,00	0,00	0,00
4	Osnovna cijena vodne usluga pročišćavanja otpadnih voda (varijabilna)	kn/m^3	0,00	0,00	0,00
5	Cijena vodne usluge koju plaćaju socijalno ugroženi građani za količinu isporučene vode nužne za osnovne potrebe kućanstva	kn/m^3	0,00	0,00	3,00
6	Naknada za zaštitu voda	kn/m^3	1,35	1,35	1,35
7	Naknada za korištenje voda	kn/m^3	2,85	2,85	2,85
8	Naknada za razvoj	kn/m^3	0,00	0,00	0,00
9	Porez na dodanu vrijednost na stavku 1	13%	2,60	2,60	1,30
10	Porez na dodanu vrijednost na stavke 2, 3, 4	13%	0,65	1,04	0,39
11	**UKUPNI FIKSNI DIO OSNOVNE CIJENE VODNIH USLUGA (s PDV-om)**	kn/mj	22,60	22,60	11,30
12	**UKUPNA CIJENA ZA VODOOPSKRBU – VARIJABILNA (s PDV-om)**	kn/m^3	9,85	13,24	7,59

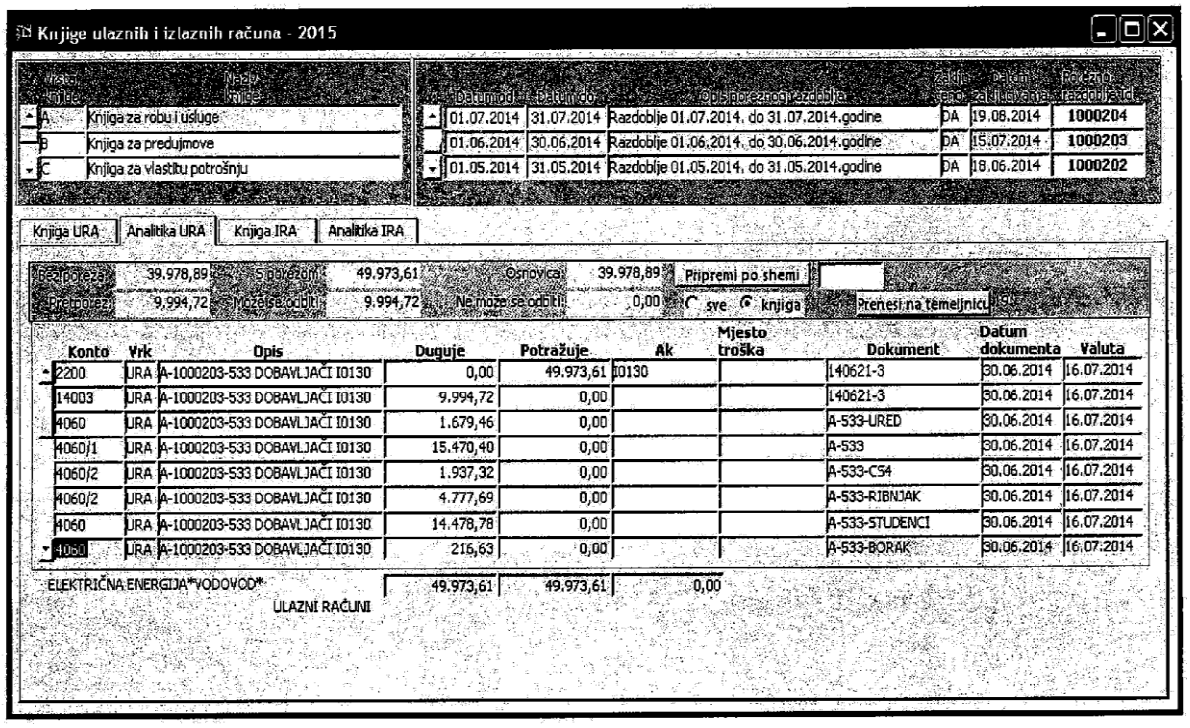
Slika 3: Cjenik vodnih usluga na teritoriju općina Šestanovac i Zadvarje

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Kao što je i vidljivo iz triju prethodnih slika poduzeće Vodovod Omiš u potpunosti poštuje Uredbu o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga koja propisuje sam izgled računa za vodne usluge. Prema toj Uredbi u računu za vodne usluge zasebno se moraju iskazivati:

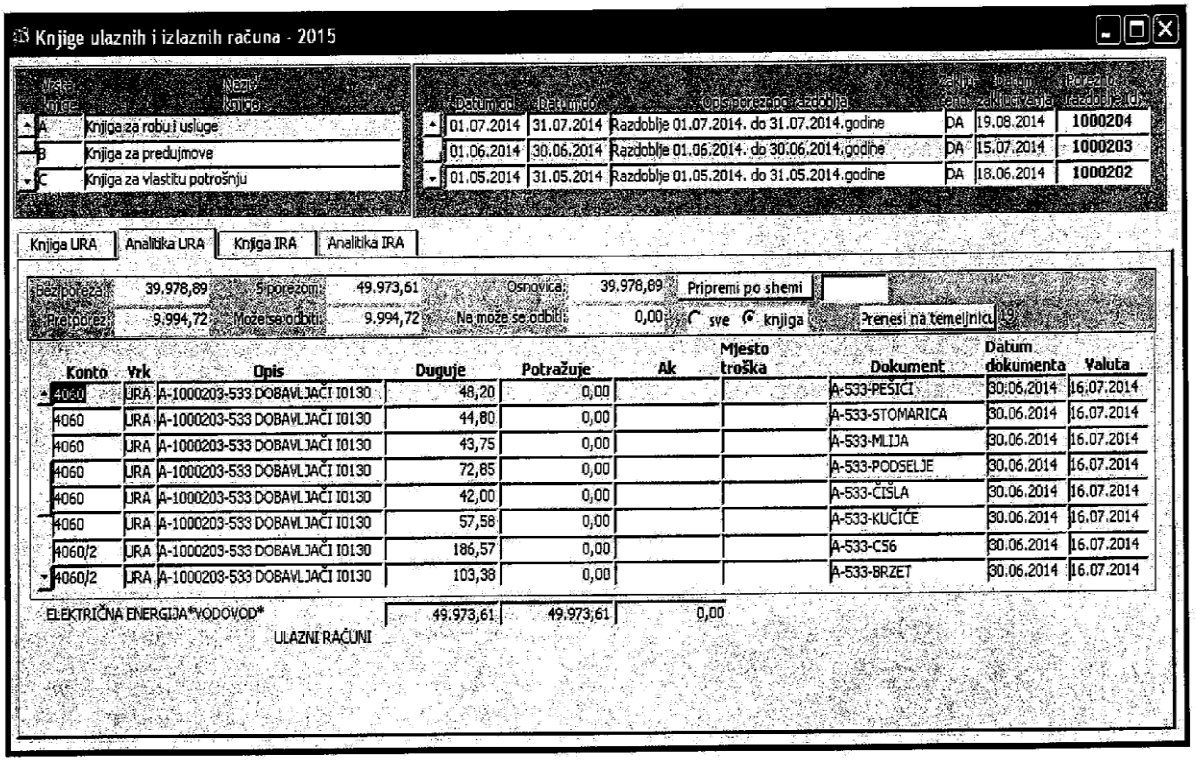
1. fiksni dio osnovne cijene vodnih usluga,
2. varijabilni dio osnovne cijene vodne usluge javne vodoopskrbe koji je u zavisnosti o utrošenoj količini,
3. varijabilni dio osnovne cijene vodne usluge skupljanja otpadnih voda koji zavisi o utrošenoj količini,
4. varijabilni dio osnovne cijene vodne usluge pročišćavanja otpadnih voda koji je u zavisnosti o utrošenoj količini,
5. cijena koju plaćaju socijalno ugroženi građani za količinu isporučene vode nužne za osnovne potrebe kućanstva,
6. naknada za zaštitu voda koja je uređena Zakonom o financiranju vodnoga gospodarstva te ona u ovom poduzeću iznosi 1,35 kn po m^3,
7. naknada za korištenje voda koja je također uređena Zakonom o financiranju vodnoga gospodarstva te se ona naplaćuje u ovom poduzeću 2,85 kn po m^3,
8. naknada za razvoj koja je sukladno Zakonu o financiranju vodnoga gospodarstva uvedena odlukom jedinica lokalne samouprave koje su autonomne u određivanju visini same naknade. Tako na teritorijalnom području ovog poduzeća razlikujemo različite iznose naknade za svako područje zasebno: u gradu Omišu je naknada za razvoj 1,60 kn po m^3, u općini Dugi Rat 3,10 kn po m^3, dok u općinama Šestanovac i Zadvarje ta naknada iznosi 0,00 kn,
9. porezi koji se također odvojeno iskazuju za fiksni dio i za varijabilne dijelove a on za vodne usluge iznosi 13%.

Nakon što su na prethodnim stranicama objašnjeni cjenici i troškovi koji se moraju pokriti iz samih cijena vodnih usluga u nastavku će biti prikazani stvarni primjeri procesa knjiženja i alokacije troškova u poduzeću Vodovod Omiš.



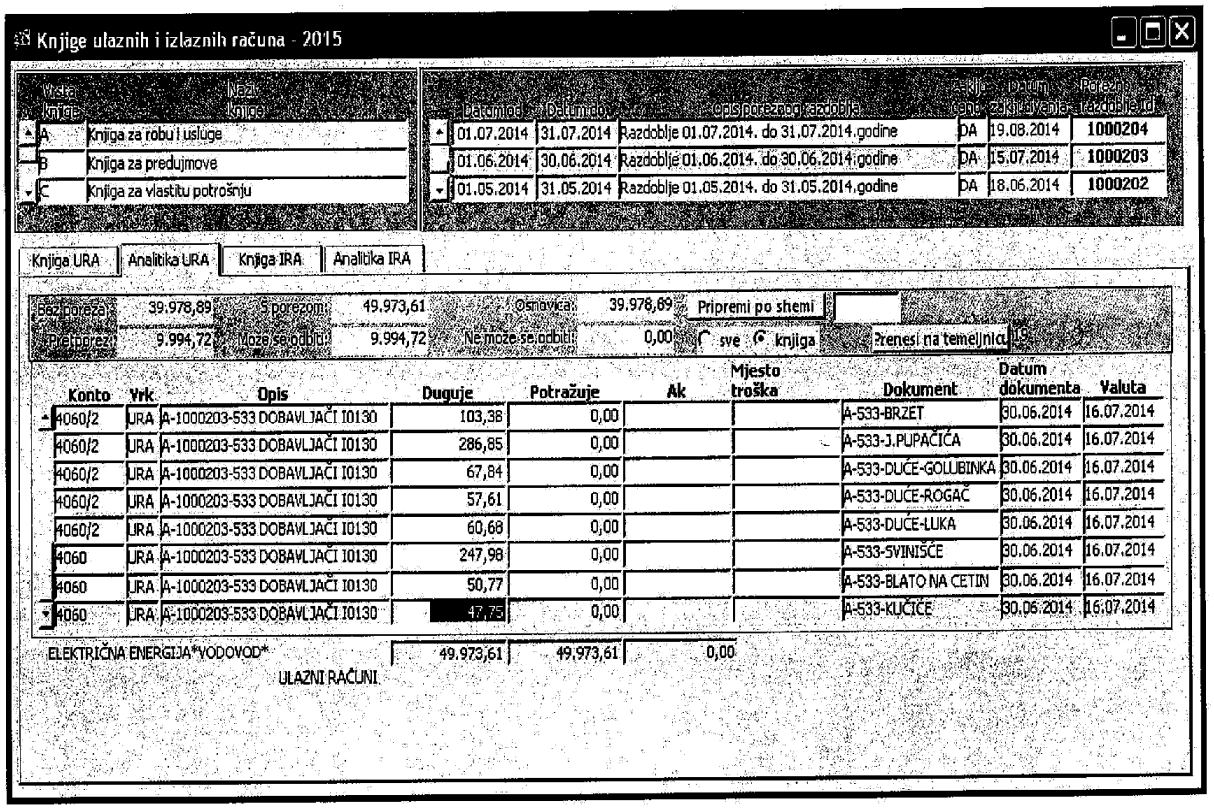
Slika 4: Primjer knjiženja računa za električnu struju

Izvor: Interni dokumenti poduzeća



Slika 5: Primjer knjiženja računa za električnu struju

Izvor: Interni dokumenti poduzeća



Slika 6: Primjer knjiženja računa za električnu struju

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Tri prethodne slike prikazuju knjigu ulaznih računa u koju se knjiže svi računi koji ulaze u poduzeće. Konkretno u ovom primjeru prikazan je proces knjiženja ulaznog računa za električnu energiju za 6. mjesec 2014. godine. Iz samih slika se može iščitati da je spomenuti račun u cjelokupnom iznosu 49.973,61 kn proknjižen potražno na konto 2200 Obveze prema dobavljačima dok se dugovno knjiži na konto 14003 Pretporez po ulaznim računima u iznosu 9.994,72 kn a ostali iznos od 39.978,89 kn knjiži se analitički na konto 4060 Električna energija. Kada se pogleda analitika konta dolazi se do zaključka da poduzeća svoje troškove raspoređuje po mjestu nastanka događaja što nam je vidljivo iz toga da je iznos električne energije rascijepan i raspoređen na mjesto gdje je on stvarno i nastao.

Osim što je to vidljivo u knjizi ulaznih računa to se još bolje i preglednije može vidjeti iz temeljnice koja je prikazana na sljedećoj slici.

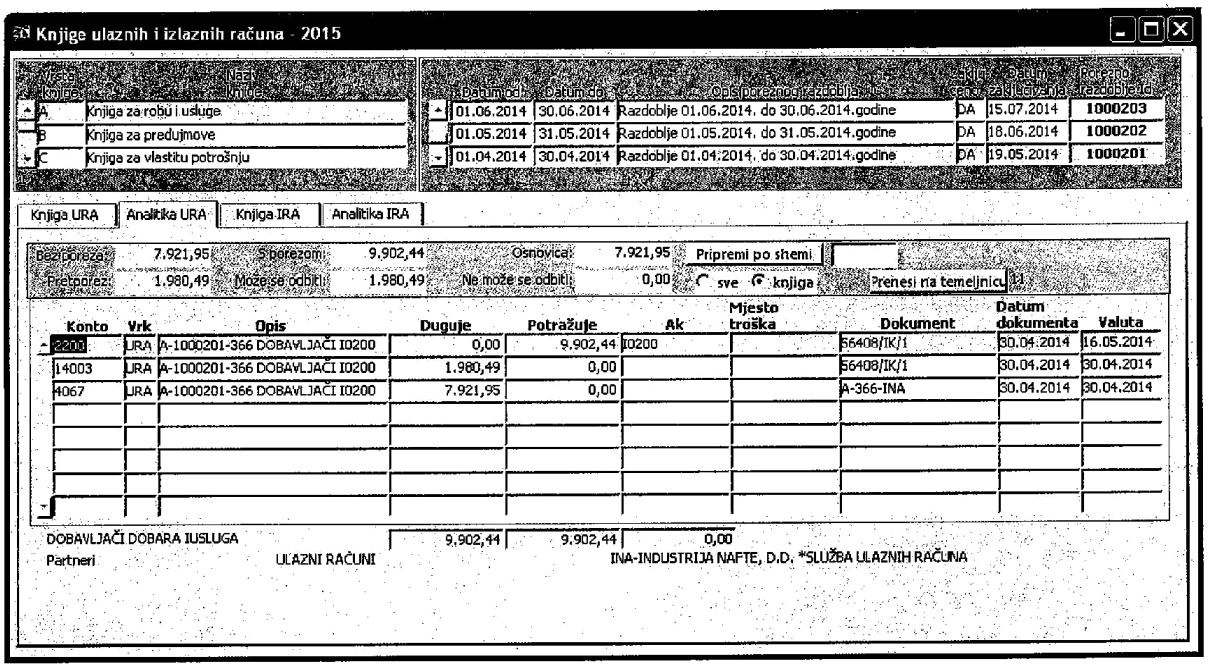
Vodovod d.o.o.								
Dnevnik: 5		Rj: 1						
Opis: Ulazni računi - A						Datum: 30.06.2014.		Temeljnica: 19
Stavka	Vrk	Konto	Anal. konto	Dokument	Valuta	Duguje	Potražuje	Opis knjiženja
252	URA	2200	I0130	140621-3	16.07.14.	0,00	49.973,61	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
253	URA	14003		140621-3	16.07.14.	9.994,72	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
254	URA	4060		A-533-URED	16.07.14.	1.679,46	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
255	URA	4060/1		A-533	16.07.14.	15.470,40	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
256	URA	4060/2		A-533-CS4	16.07.14.	1.937,32	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
257	URA	4060/2		A-533-RIBNJAK	16.07.14.	4.777,69	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
258	URA	4060		A-533-STUDENCI	16.07.14.	14.478,78	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
259	URA	4060		A-533-BORAK	16.07.14.	216,63	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
260	URA	4060		A-533-PEŠIĆI	16.07.14.	48,20	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
261	URA	4060		A-533-STOMARICA	16.07.14.	44,80	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
262	URA	4060		A-533-MLIJA	16.07.14.	43,75	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
263	URA	4060		A-533-PODSELJE	16.07.14.	72,85	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
264	URA	4060		A-533-ČIŠLA	16.07.14.	42,00	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
265	URA	4060		A-533-KUČIĆE	16.07.14.	57,58	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
266	URA	4060/2		A-533-CS6	16.07.14.	186,57	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
267	URA	4060/2		A-533-BRZET	16.07.14.	103,38	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
268	URA	4060/2		A-533-J. PUPAČIĆA	16.07.14.	286,85	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
269	URA	4060/2		A-533-DUĆE-GOLUBINKA	16.07.14.	67,84	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
270	URA	4060/2		A-533-DUĆE-ROGAČ	16.07.14.	57,61	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
271	URA	4060/2		A-533-DUĆE-LUKA	16.07.14.	60,68	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
272	URA	4060		A-533-SVINIŠĆE	16.07.14.	247,98	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
273	URA	4060		A-533-BLATO NA CETINI	16.07.14.	50,77	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI
274	URA	4060		A-533-KUČIĆE	16.07.14.	47,75	0,00	A-1000203-533 DOBAVLJAČI

Slika 7: Prikaz temeljnice za račun električne energije

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

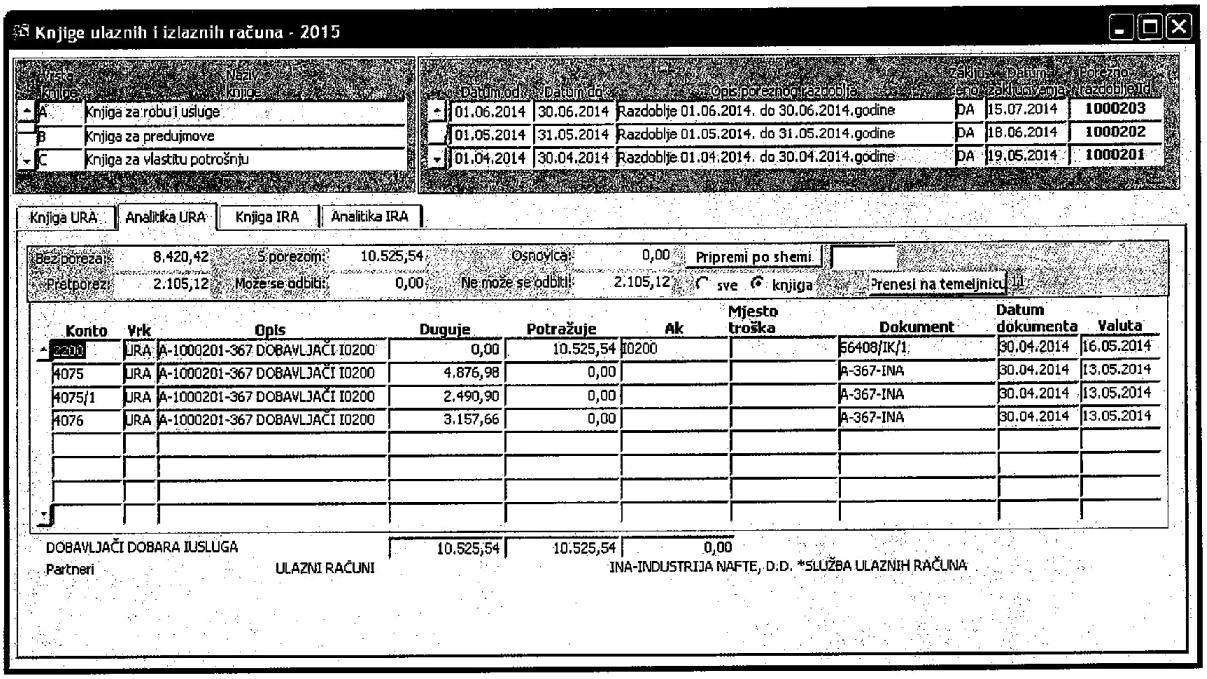
U nastavku će biti prikazan proces knjiženja ulaznog računa za gorivo poduzeća Vodovod Omiš. Račun za gorivo poduzeća prima u sljedećem mjesecu za prethodni tako je poduzeće u ovom primjeru u 5. mjesecu primilo račun za 4. mjesec i to u ukupnom iznosu. Kako poduzeće od dolje spomenutog dobavljača dobiva ukupni račun na kraju mjeseca, a taj račun sadrži dio utrošenog goriva koji se odnosi na osobna i dio koji se odnosi na teretna vozila.

Poduzeće da bi obavilo sam proces knjiženja mora utvrditi ukupni iznos svakog pojedinog dijela računa zbog različitih zakonskih okvira a i same provedbe procesa knjiženja. Tako slika 8 prikazuje knjiženja dijela računa za teretna vozila a slika 9 za osobna vozila.



Slika 8: Primjer knjiženja ulaznog računa za gorivo teretnih vozila

Izvor: Interni dokumenti poduzeća



Slika 9: Primjer knjiženja ulaznog računa za gorivo osobnih vozila

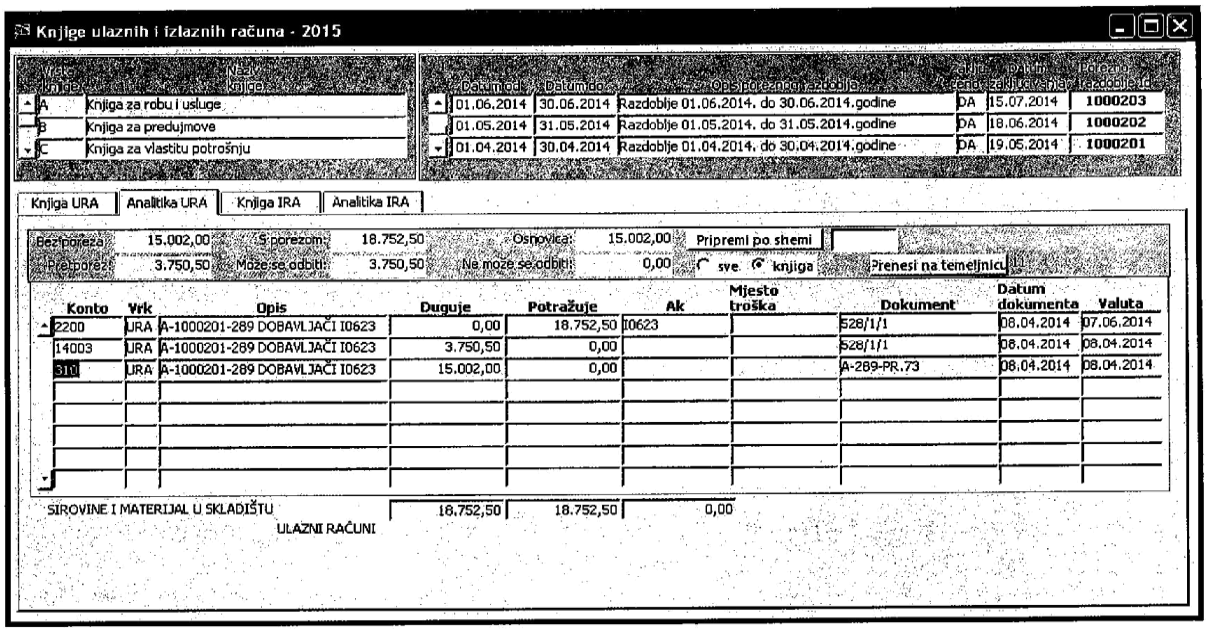
Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Vodovod d.o.o.								
Dnevnik: 5		Rj: 1						
Opis: Ulazni računi - A						Datum: 30.04.2014.		Temeljnica: 11
Stavka	Vrk	Konto	Anal. konto	Dokument	Valuta	Duguje	Potražuje	Opis knjiženja
296	URA	2200	I0200	56408/IK/1	16.05.14.	0,00	9.902,44	A-1000201-366 DOBAVLJAČI
297	URA	14003		56408/IK/1	30.04.14.	1.980,49	0,00	A-1000201-366 DOBAVLJAČI
298	URA	4067		A-366-INA	30.04.14.	7.921,95	0,00	A-1000201-366 DOBAVLJAČI
299	URA	2200	I0200	56408/IK/1	16.05.14.	0,00	10.525,54	A-1000201-367 DOBAVLJAČI
300	URA	4075		A-367-INA	13.05.14.	4.876,98	0,00	A-1000201-367 DOBAVLJAČI
301	URA	4075/1		A-367-INA	13.05.14.	2.490,90	0,00	A-1000201-367 DOBAVLJAČI
302	URA	4076		A-367-INA	13.05.14.	3.157,66	0,00	A-1000201-367 DOBAVLJAČI

Slika 10: Prikaz temeljnice za račun goriva

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Iz prethodnih slika vezanih za prikaz knjiženja računa za gorivo može se vidjeti da se taj račun kod teretnih vozila knjiži na način da cjelokupan iznos ide na potražnu stranu konta 2200 Dobavljači dok se na dugovnoj strani dijeli na konto 4067 Trošak goriva za teretna vozila i na konto 14003 Pretporez po ulaznim računima. No, kod osobnih vozila je zakonski propisan drugačiji proces koji se provodi na način da se cjelokupni iznos računa knjiži potražno na konto 2200 Dobavljači, a na potražnoj strani se knjiži na konto 4075 70% troškova dizela i benzina za pogon automobila i na konto 4076 30 % goriva za osobni prijevoz + 30 % Pdv-a.



Slika 11: Primjer knjiženja ulaznog računa za materijal

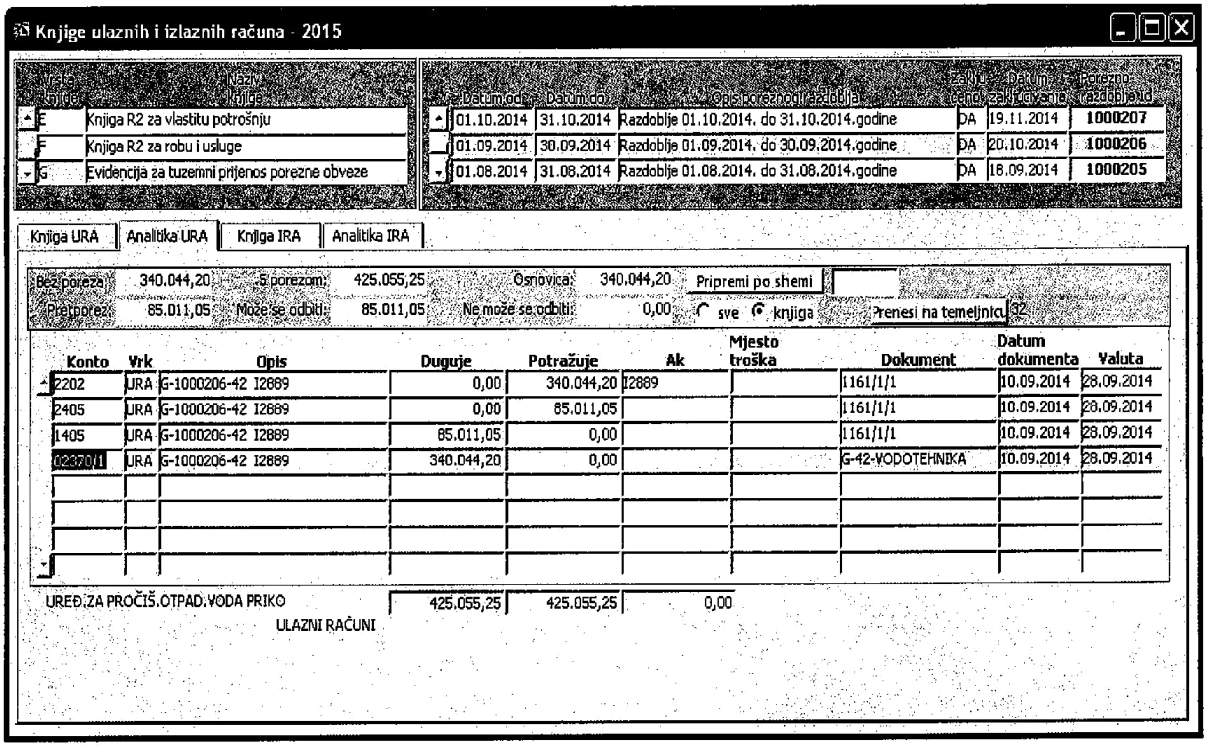
Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Vodovod d.o.o.								
Dnevnik: 5		Rj: 1						
Opis: Ulazni računi - A						Datum: 30.04.2014.		Temeljnica: 11
Stavka	Vrk	Konto	Anal. konto	Dokument	Valuta	Duguje	Potražuje	Opis knjiženja
16	URA	2200	I0623	528/1/1	07.04.14.	0,00	18.752,50	A-1000201-289 DOBAVLJAČI
17	URA	14003		528/1/1	08.04.14.	3.750,50	0,00	A-1000201-289 DOBAVLJAČI
18	URA	310		A_289-PR.73	08.04.14.	15.002,00	0,00	A-1000201-289 DOBAVLJAČI

Slika 12: Prikaz temeljnice za račun kod nabave materijala

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Slike 11 i 12 prikazuju proces knjiženja koji se događa u poduzeću Vodovod Omiš kod nabavke materijala u skladište. Ukupni iznos računa 18.752,50 kn se knjiži na potražnu stranu konta 2200 Dobavljači dok se na dugovnoj strani 3.750,50 kn knjiži na kontu 14003 Pretporez po ulaznim računima i 15.002,00 kn na kontu 310 Sirovine i materijal u skladištu. Tek kada se sirovine i materijal izdaju u upotrebu tada se one knjiže na razredu 4 i raspoređuju se prema mjestu nastanka utroška.



Slika 13: Prikaz knjiženja nabave uređaja za pročišćavanje otpadnih voda

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Slika 13 prikazuje knjigu ulaznih računa u kojoj je proknjižen račun za nabavku dijela opreme uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Kao što je vidljivo iz slike taj račun se knjiži na konta 2202 Dobavljači opreme, postrojenja i nekretnine i 2405 Obveze za Pdv na potražnoj strani, te na konta 1405 Pretporez i 02370/1 Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Priko na potražnoj strani. Ovaj račun je tzv. račun sa prijenosom porezne obveza te se u njemu iznosi pdv na kontima 1405 i 2045 saldiraju.

Slika 14 prikazuje također isti račun kao i slika 13 samo što je ovdje prikazan proces knjiženja kroz temeljnicu.

Vodovod d.o.o.								
Dnevnik: 5		Rj: 1						
Opis: Ulazni računi - G						Datum: 30.09.2014.		Temeljnica: 32
Stavka	Vrk	Konto	Anal. konto	Dokument	Valuta	Duguje	Potražuje	Opis knjiženja
21	URA	2202	I2889	1161/1/1	28.09.14.	0,00	340.044,20	G-1000206-42 I2889
22	URA	2405		1161/1/1	28.09.14.	0,00	85.011,05	G-1000206-42 I2889
23	URA	1405		1161/1/1	28.09.14.	85.011,05	0,00	G-1000206-42 I2889
24	URA	02370/1		G-42-VODOTEHNIKA	28.09.14.	340.044,20	0,00	G-1000206-42 I2889

Slika 14: Prikaz temeljnice kod knjiženja nabave uređaja za pročišćavanje otpadnih voda

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Vodovod d.o.o.

Kartica konta
od 01.01.2014 do 31.12.2014

02370/1 UREĐ.ZA PROČIŠ.OTPAD.VODA PRIKO

Teme	Datum	Vrk	Dokument	Valuta	Duguje	Potražuje	Saldo	Opis knjiženja / anal. konto
1	*VODOVOD*							
1	01.01.14	POČ	2013.	01.01.14	5.991.466,40	0,00	5.991.466,40	Početno stanje
9	31.03.14	URA	G-7-JESS-I.B.505	08.04.14	6.000,00	0,00	5.997.466,40	G-1000200-7 I0724
32	30.09.14	URA	G-38-JESS	18.09.14	9.850,00	0,00	6.007.316,40	G-1000206-38 I0724
32	30.09.14	URA	G-42-VODOTEHNIKA	28.09.14	340.044,20	0,00	6.347.360,60	G-1000206-42 I2889
	Ukupno Rj:				6.347.360,60	0,00	6.347.360,60	
Ukupno konto:					6.347.360,60	0,00	6.347.360,60	

Slika 15: Kartica konta uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Priko za 2014. godinu

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Slika 15 prikazuje prikaz konta 02370/1 Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Priko u 2014. godini. Iz kartice konta 02370/1 su vidljive sve promjene koje su se događale u navedenom razdoblju pa se tako vidi početno stanje koje je na 01.01.2014. bilo 5.991.466,40 kn i tri ulazna računa (G-7, G-38, G-42) koji su povećavali vrijednost navedene imovine u 2014., te na kraju zaključno stanje u 2014. godini od 6.347.360,60 kn.

Sljedeća slika prikazuje karticu osnovnih sredstava za uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Priko. Iz kartice se vidu sve promjene koje su se događale kod same vrijednosti navedenog sredstva kao što su nabave nove imovine i sama amortizacije te imovine kroz cijelu povijest toga uređaja u poduzeću Vodovod Omiš.

Vodovod d.o.o. Kartice osnovnih sredstava

1 VODOVOD

Datum	Opis knjiženja	Količina Ulaz	Izlaz	Stanje	Nabavna vrijednost Duguje	Potražuje	Saldo	Ispravci vrijednosti Duguje	Potražuje	Saldo	Knjižena vrijednost
Šifra: 505	UREĐAJ ZA PROČIŠ. OTP. VODA PRIKO				Datum nabave: 31.12.2010		Vijek trajanja:	50	Stanje sredstva:	UPORABA	
Invent.broj: 02370/1-505					Grupa: 17		1.1. Uređaji za pročišćavanje s dovodom i odvodom				
31.12.2010	Nabava dugotrajne imovine	1	0	1	5.814.105,46	0,00	5.814.105,46	0,00	0,00	0,00	5.814.105,46
14.04.2011	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	41.264,75	0,00	5.855.370,21	0,00	0,00	0,00	5.855.370,21
04.05.2011	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	8.174,29	0,00	5.863.544,50	0,00	0,00	0,00	5.863.544,50
14.07.2011	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	28.250,40	0,00	5.891.794,90	0,00	0,00	0,00	5.891.794,90
07.09.2011	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	9.000,00	0,00	5.900.794,90	0,00	0,00	0,00	5.900.794,90
23.12.2011	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	40.000,00	0,00	5.940.794,90	0,00	0,00	0,00	5.940.794,90
31.12.2011	AMORTIZACIJA 01.01.11 - 31.12.11	0	0	1	0,00	0,00	5.940.794,90	0,00	117.208,09	117.208,09	5.823.586,81
27.06.2012	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	11.467,50	0,00	5.952.262,40	0,00	0,00	117.208,09	5.835.054,31
31.12.2012	AMORTIZACIJA 01.01.12 - 31.12.12	0	0	1	0,00	0,00	5.952.262,40	0,00	118.930,57	236.138,66	5.716.123,74
08.03.2013	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	39.204,00	0,00	5.991.466,40	0,00	0,00	236.138,66	5.755.327,74
31.12.2013	AMORTIZACIJA 01.01.13 - 31.12.13	0	0	1	0,00	0,00	5.991.466,40	0,00	119.633,31	355.771,97	5.635.694,43
25.03.2014	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	6.000,00	0,00	5.997.466,40	0,00	0,00	355.771,97	5.641.694,43
29.08.2014	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	340.044,20	0,00	6.337.510,60	0,00	0,00	355.771,97	5.981.738,63
03.09.2014	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	9.850,00	0,00	6.347.360,60	0,00	0,00	355.771,97	5.991.588,63
31.12.2014	AMORTIZACIJA 01.01.14 - 31.12.14	0	0	1	0,00	0,00	6.347.360,60	0,00	122.235,54	478.007,51	5.869.353,09
31.07.2015	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	12.703,00	0,00	6.360.063,60	0,00	0,00	478.007,51	5.882.056,09
19.10.2015	Nabava dugotrajne imovine	0	0	1	3.960.133,34	0,00	10.320.196,94	0,00	0,00	478.007,51	9.842.189,43
	Ukupno:	1	0		10.320.196,94	0,00		0,00	478.007,51		

16.02.2016 10:47 *Stranica 1*

Slika 16: Kartica osnovnih sredstava za uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Priko

Izvor: Interni dokumenti poduzeća

Na kraju, nakon što su prikazani izračuni cijena vodnih usluga i pojedini primjeri procesa knjiženja troškova u poduzeću Vodovod Omiš dolazi se do zaključka da poduzeća u potpunosti primjenjuje Uredbu o najnižoj osnovnoj cijeni vodnih usluga i sve što iz nje proizlazi. Također može se zaključiti da poduzeća troškove alocira prema mjestu nastanka troška, što je prema riječima zaposlenika možda i jedino moguće zbog specifičnosti djelatnosti rada i velikog teritorijalnog područja obavljanja djelatnosti.

4. ZAKLJUČAK

Suvremeni uvjeti poslovanja, tržišni izazovi i velika konkurencija, prisiljavaju poduzeća na brzo prilagođavanje promjenama. Upravljanje poduzećem u takvim uvjetima nije nimalo jednostavno niti lako. Menadžeri nastoje svaku sitnicu pretvoriti u konkurentsku prednost a kada im ne preostane ništa drugo tada nastoje smanjiti troškove poslovanja i time ostvariti nekakvu prednost u odnosu na druge. Troškovi poslovanja su velika zamka za menadžere te se u načinu njihova upravljanja razlikuju uspješni od neuspješnih. Zbog svega navedenog u sustavu upravljanja poduzećima sve veća važnost se pridaje upravljanju troškovima.

Upravljanje troškovima poseban je način upravljanja poduzećem i vođenja poslovanja koji najveću važnost u postizanju organizacijskih ciljeva poklanja optimalizaciji troškova. Osnovni cilj upravljanja troškovima je postizanje troškovne efikasnosti, to jest postići što veću dugoročnu korist od učinjenog troška ili postići određeni menadžerski cilj uz što niže troškove bez dugoročnih negativnih posljedica na rezultat poslovanja i konkurentnu poziciju. Da bi uspješno upravljali troškovima moramo sustavno kontrolirati troškove, te ih pokušati u što većoj mjeri smanjiti kako bi povećali profitabilnost. Upravljanje troškovima složen je proces te ulazi u vrlo osjetljivo psihološko područje zaposlenika te prenaglašeno i naglo rezanje troškova može proizvesti veće negativne posljedice od pozitivnih. Zbog toga dolazimo do zaključka da se o njemu treba brinuti sustavno i s velikom pažnjom.

Cilj ovog rada je vidjeti kako upravljanje troškovima i njihova alokacija funkcionira u praksi na primjeru komunalnog poduzeća kod određivanja cijene vodnih usluga. Prvo je bilo potrebno upoznati se sa sustavom upravljanja u komunalnim poduzećima koji nije isti kao u klasičnim proizvodnim poduzećima. Nakon samog upoznavanja prebacili smo se na bit ovog rada, a to je određivanje cijena vodnih usluga. Poduzeće kod određivanja cijena vodnih usluga mora ispoštovati cijeli niz zakonskih propisa a temeljna smjernica za izračun cijene vode je Uredba o najnižoj cijeni vodnih usluga iz 2009. godine u kojoj je opisan cijeli proces izračuna cijene te navedeni troškovi koje se pokrivaju iz same cijene. Nakon što su prikazani izračuni cijena vodnih usluga prikazani su kroz primjere knjiženja stvarni troškovi i njihova alokacija. Nakon pregleda svih dokumenata i privedene analize dokazalo se da poduzeća Vodovod Omiš cijenu vodnih usluga utvrđuje poštujući sve zakonske propise i da proces knjiženja i alokacije troškova provodi sukladno zakonskim propisima.

SAŽETAK

Upravljanje troškovima znači podvrgavanje troškova sustavu kontrole, odnosno upravljanje troškovima obuhvaća predviđanje, planiranje, budžetiranje i kontrolu troškova te analize koje pokazuju ponašanje troškova ovisno o promjeni okolnosti i uzroke odstupanja od predviđenih troškova s ciljem njihova zadržavanja u prihvatljivim granicama te osiguranja informacija menadžerima za izbor između alternativa koje omogućuju promjene smjerova aktivnosti radi postizanja optimalnih ekonomskih rezultata

Ovaj rad analizira sustav upravljanja troškovima, objašnjava modele za upravljanje troškovima, navodi i objašnjava podjelu troškova značajnu za upravljanje troškovima, te naposljetku sve to primjenjuje na praktičnom primjeru.

Na kraju rada je prikazan proces utvrđivanja cijene vodnih usluga poduzeća Vodovod Omiš, zatim je pomoću primjera knjiženja prikazan proces alokacije troškova te se na kraju utvrdilo da li poduzeće sve navedeno provodi sukladno važećim zakonskim propisima.

Ključne riječi: troškovi, upravljanje troškovima, alokacija troškova, cijena

SUMMARY

Cost management means subjecting cost control system, and cost management includes forecasting, planning, budgeting and cost control and analysis which show the behavior of the cost depending on changing circumstances and causes of deviations from the planned costs with the goal of keeping to a minimum and insurance information to managers to choose between alternatives that allow changes directions activities for optimum economic results.

This master thesis analyzes the system of cost management, explains the models of cost management, lists and explains the significant cost-sharing management costs, and ultimately all of this applies to a practical example.

Finally, thesis shows the process of determining the price of water services company Vodovod Omis, then by posting examples shown cost allocation process and in the end determine whether the company all of the above is carried out in accordance with the applicable legislation.

Key words: costs, cost management, cost allocation, price

LITERATURA

1. Ames, B.C. and Hlavcek, J.D. (1990.): Vital thuths about managing your costs, Harvard Business Review, 140-7
2. Analitičko knjigovodstvo troškova, interni dokumenti ekonomskog fakulteta Osijek raspoloživo na: http://www.efos.unios.hr/arhiva/dokumenti/p8.pdf
3. Barfield, Raiborn, Dalton, Cost Accounting, cit. dj., str. 24. - 33. ili Skupina autora: Troškovno i upravljačko računovodstvo, HZRFD, 1998., str. 5
4. Belak, V. (1995.): Menadžersko računovodstvo, RRIF plus, Zagreb
5. Belak, V. (2005.): Računovodstvene podloge za upravljanje troškovima, Računovodstvo, revizija i financije, br. 9/2005., str. 54.- 62.
6. Belak, V.: Bilanca postignuća (Balanced Score Card) u planiranju i praćenju rezultata poslovanja, u zborniku Poduzetništvo, financije i računovodstvo – Hrvatska kandidatkinja za članstvo u Europskoj uniji, Hrvatski računovođa, Zagreb, Rovinj, 2002, str. 169.
7. Belak, V. (1994.): Profitni centri i interna ekonomija poduzeća, RRIF, Zagreb
8. Cingula, M. i Klačmer, M.: Pregled nekih metoda i postupaka upravljanja troškovima, RRiF, Broj 8, Zagreb, 2003, str. 20-25.
9. Drljača, M.: Metode upravljanja troškovima (Internet), raspoloživo na: http://kvaliteta.inet.hr/t_Metode_%20Drljaca.pdf
10. Drury, C.(2000.): Management & Cost Accounting, Business Press, London
11. Faber i Zgombić (1999.): Troškovno računovodstvo, RRIF plus, Zagreb
12. Gulin, D., Janković S., Dražić Lutilsky, I., Perčević, H., Perišić, M., Vlašiček, V. (2011.): Upravljačko računovodstvo, RIF, Zagreb
13. Hočevar, M. (2008.): Značenje troškova za planiranje i nadzor poslovanja, Računovodstvo, revizija i financije, br. 5/2008., str. 51.- 57. i br. 6/2008., str. 41.- 47.
14. Interni dokumenti poduzeća Vodovod d.o.o. Omiš, pravilnici
15. Kolaković, M.: Analiza troškova (Internet), raspoloživo na : http://web.efzg.hr/dok/pds/Strat_pod/7.%20ANALIZA%20TROŠKOVA.pdf
16. Kolar, I., Koletnik, F. (2005): Dugoročno upravljanje troškovima poduzeća, Računovodstvo, revizija i financije, br. 9/2005., str. 45.- 54
17. Kolar, I. (2003.): Strateško računovodstvo, Savez računovođa, financijskih djelatnika i revizora Slovenije, Ljubljana

18. Pervan, I. (2014.): Kontrola i upravljanje troškovima, interni dokument Ekonomskog fakulteta Split raspoloživo na www.efst.hr
19. Perčević, H.: Metode obračuna troškova u proizvodnom sektoru RH, Zagreb,2006. 4.str. raspoloživo na: http://rif.hr/uploads/novosti/2.1.5.pdf
20. Raffich, N. and Turney, P.B.B.(1991.): Glossary of Activity Based Management, 53.-63. str.
21. Uvod u menadžment i poslovnu organizaciju, raspoloživo na: http://www.scribd.com/doc/52928146/85/Varijabilni-tro%C5%A1kovi
22. Vinković Kravaica, A.: Analiza ponašanja troškova, raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/7_-_Analiza_ponasanja_troskova_u_svrhu_odlucivanja.pdf
23. Vinković Kravaica, A.: Standardni troškovi u planiranju i kontroli (Internet) raspoloživo na: http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_poduzetnistvo_s1/9_-_Standardni_troskovi.pdf
24. http://oliver.efri.hr/~jana/ut-skripta.pdf
25. http://hr.efosekonomskipojmovi.wikia.com/wiki/Prosje%C4%8Dni_tro%C5%A1ak
26. http://www.poslovni.hr/leksikon/sekundarni-troskovi-1517
27. http://rif.hr/uploads/novosti/2.1.5.pdf
28. http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_09_112_2961.html
29. http://documents.tips/documents/pojmovno-odre-enje-troskova-i-upravljanje-troskovima.html
30. http://www.vodovod.hr/
31. http://www.darko-golner.com/download/tekstovi/troskovi.pdf
32. http://www.efos.unios.hr/arhiva/dokumenti/p8.pdf
33. http://www.poslovni-savjetnik.com/blog/financije/edin-leho-filip-jelic-zasto-kako-i-kada-upravljati-troskovima
34. http://www.ekonomija.ac.me/sites/ekonomija.bild-studio.me/files/multimedia/fajlovi/obavjestenja/2014/02/racunovodstvo_troskova_ii_pred.pdf
35. http://www.moj-bankar.hr/Kazalo/R/Ra%C4%8Dunovodstvo-tro%C5%A1kova
36. http://limun.hr/main.aspx?id=13768&Page
37. file:///C:/Documents%20and%20Settings/User/My%20Documents/Downloads/EV_1_2013_clanak_Pekanov_Starcevic.pdf

POPIS SLIKA

Slika 1: Cjenik vodnih usluga na teritoriju grada Omiša 55
Slika 2: Cjenik vodnih usluga na teritoriju općine Dugi Rat 56
Slika 3: Cjenik vodnih usluga na teritoriju općina Šestanovac i Zadvarje 57
Slika 4: Primjer knjiženja računa za električnu struju 59
Slika 5: Primjer knjiženja računa za električnu struju 59
Slika 6: Primjer knjiženja računa za električnu struju 60
Slika 7: Prikaz temeljnice za račun električne energije 61
Slika 8: Primjer knjiženja ulaznog računa za gorivo teretnih vozila 62
Slika 9: Primjer knjiženja ulaznog računa za gorivo osobnih vozila 62
Slika 10: Prikaz temeljnice za račun goriva 63
Slika 11: Primjer knjiženja ulaznog računa za materijal 63
Slika 12: Prikaz temeljnice za račun kod nabave materijala 64
Slika 13: Prikaz knjiženja nabave uređaja za pročišćavanje otpadnih voda 64
Slika 14: Temeljnice kod knjiženja nabave uređaja za pročišćavanje otpadnih voda 65
Slika 15: Kartica konta uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Priko za 2014. godinu 65
Slika 16: Kartica osnovnih sredstava za uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Priko 66

POPIS TABLICA

Tablica 1: Raspored troškova proizvodne režije 14
Tablica 2: Usporedni pregled karakteristika modela upravljanja troškovima 22
Tablica 3: Pokriće režijskih troškova u slučaju različitih količina proizvoda 41
Tablica 4: Vlasnička struktura Vodovod d.o.o. Omiš 47
Tablica 5: Prikaz izračuna fiksnih troškova javne vodoopskrbe 51
Tablica 6: Prikaz izračuna varijabilnih troškova javne vodoopskrbe 52
Tablica 7: Prikaz izračuna varijabilnih troškova odvodnje 53
Tablica 8: Prikaz izračuna varijabilnih troškova pročišćavanja 54

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Udjeli u Vodovod d.o.o. Omiš 47