

SPECIFIČNOSTI RAČUNOVODSTVA EKSPLOATACIJE I PRERADE TEHNIČKOG KAMENA NA STUDIJI SLUČAJA

Jurić, Marija

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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:867679>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-20**

Repository / Repozitorij:

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

**SPECIFIČNOSTI RAČUNOVODSTVA
EKSPLOATACIJE I PRERADE TEHNIČKOG
KAMENA NA STUDIJI SLUČAJA**

Mentor:

Dr.sc. Željana Aljinović Barać

Student:

Marija Jurić univ.bacc.oec.

Split, rujan, 2016.

SADRŽAJ:

1. UVOD	3
1.1. Problem i predmet istraživanja	4
1.2. Ciljevi, metode i doprinos istraživanja.....	7
1.3. Struktura diplomskog rada	9
2. REGULATIVNI OKVIR RAČUNOVODSTVA PODUZEĆA	10
2.1. Zakonodavstvo i poslovne knjige	12
2.2. Implementacija računovodstvenih politika	20
2.3. Financijski izvještaji	22
3. RAČUNOVODSTVENO PRAĆENJE PROIZVODNJE	24
3.1. Računovodstvo u proizvodnoj djelatnosti.....	24
3.2. Troškovi u računovodstvu proizvodnje.....	25
3.2.1. Računovodstvene metode obračuna troškova	27
3.2.1.1. Tradicionalni sustav obračuna troškova	31
3.2.1.2. Suvremeni sustav obračuna troškova	35
3.3. Računovodstveno evidentiranje utroška zaliha.....	37
4. RAČUNOVODSTVO PROIZVODNJE NA STUDIJI SLUČAJA.....	39
4.1. Opće informacije o poduzeću	39
4.2. Sustav praćenja proizvodnje	41
4.3. Rashodi.....	43
4.3.1. Formiranje zaliha poluproizvoda i gotovih proizvoda.....	52
4.3.2. Raspored troškova razdoblja.....	54

4.4. Prihodi.....	56
4.5. Ispitivanje utjecaja primjene metode obračuna troškova na financijski rezultat	59
5. ZAKLJUČAK.....	70
LITERATURA	72
POPIS SLIKA I TABLICA.....	75
SAŽETAK.....	76
SUMMARY.....	77

1. UVOD

Računovodstvo predstavlja najopsežnije područje ekonomije jer postoji u svakom dijelu poslovnog procesa svakog subjekta te je zbog toga računovodstveno praćenje poslovanja nužno i bitno za svaki poslovni subjekt neovisno o djelatnosti kojom se isti bavi. Ono je izvor svih informacija kojima menadžment poduzeća mora raspolagati kako bi se donosile dobre poslovne odluke temeljem kojih će poduzeće postati konkurentno na tržištu ili pak zauzeti vodeću poziciju.

Proizvodnja je iznimno važan gospodarski sektor u društvima gdje postoje preduvjeti za razvoj ove djelatnosti. Međutim, da bi proizvodnja postizala željene rezultate i ostvarivala financijsku dobit poduzeću, važno je upravljati troškovima proizvodnje, unapređivati proizvodne procese i primjenjivati standarde koji podižu kvalitetu. U navedenom dolazi do izražaja uloga računovodstva koje treba biti u neprekidnoj vezi s vrhovnim vodstvom poduzeća kako bi se razmjenom informacija i upozoravanjem o eventualnim nedostacima i pogreškama moglo pravovremeno reagirati.

Cilj rada je prikazati cjelokupan proces proizvodnje kako iz teorijske perspektive tako i sa računovodstvene. Proces proizvodnje će se prvenstveno teoretski pobliže objasniti, a zatim prikazati praktičnim primjerom kroz računovodstvene evidencije potkrijepljene dokumentacijom i ispravama. Suština ovoga rada leži u istraživanju utjecaja odabira različitih metoda obračuna troškova proizvodnje na financijski rezultat poduzeća.

Kroz cjelokupan rad prožimat će se različite metode istraživanja uz pomoć kojih će se predstaviti teoretska strana računovodstva proizvodnje od zakonodavstva koje ga uređuje, preko prikaza svih vrsta troškova, metoda njihova obračuna i rasporeda pa do evidencije zaliha i njihova utroška. Uloga metoda istraživanja vidljiva će biti i u praktičnom dijelu gdje će se na primjeru poduzeća "X" prikazati način računovodstvenog evidentiranja poslovnih događaja nastalih tokom procesa proizvodnje te će se provesti istraživanje o utjecaju odabira metode obračuna troškova proizvodnje na krajnji rezultat poduzeća.

1.1. Problem i predmet istraživanja

Računovodstveni sustav proizvodnje (kao i brojnih drugih djelatnosti) obuhvaća prikupljanje podataka i obradu podataka te izradu izvješća i informacija. Nastale poslovne promjene prate se u izvornim knjigovodstvenim ispravama. To je dokument koji služi za sastavljanje poslovnih knjiga i nadzor nad obavljenim poslovnim aktivnostima. Obradeni podaci knjigovodstvenih isprava (vlastitih ili vanjskih) nalaze se u financijskim izvješćima.

Računovodstvo proizvodnje često se naziva računovodstvom troškova. U sklopu računovodstva proizvodnje evidentiraju se ulaganja koja su dovela do gotovih proizvoda, a ta se ulaganja prvo evidentiraju kao trošak.¹

Obzirom da se skoro sve odluke u poduzeću ne mogu donijeti bez prethodnog uvida u troškove, oni predstavljaju jednu od značajnijih kategorija u računovodstvu. Razlog evidentiranja troškova prema prirodnoj vrsti je proizašao iz zahtjeva MRS-a 1 (Prezentiranje financijskih izvještaja). Detaljan raspored troškova u razredu 4 napravljen je iz zahtjeva MRS-2 (Zalihe) i MRS-11 (Ugovori o izgradnji).²

Prema RRIF-ovom računskom planu za poduzetnike, troškovi su podijeljeni u sljedeće kategorije:

- 40 – Materijalni troškovi,
- 41 – Ostali vanjski troškovi,
- 42 – Troškovi osoblja,
- 43 – Amortizacija,
- 44 – Troškovi vrijednosnog usklađivanja dugotrajne i kratkotrajne imovine,
- 45 – Rezerviranja troškova i rizika,
- 46 – Razni troškovi poslovanja,
- 47 – Troškovi financiranja i ostali financijski rashodi,
- 48 – Ostali troškovi i rashodi drugih aktivnosti poslovanja,
- 49 – Raspored troškova³.

¹ Vuk, J., (2015.), Posebnosti godišnjih financijskih izvještaja u proizvodnoj djelatnosti za 2014. godinu, RRiF, br. 2, str 86.

² Skupina autora (2012.): Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, RRiF, Zagreb, str. 641.

³ Perčević, H. (2014): Metode alokacije općih troškova proizvodnje, (Internet), raspoloživo na: http://web.efzg.hr/dok/RAC/Metode_alokacije_OTP.pdf

Računovodstvo troškova služi za dobivanje uvida o troškovima proizvodnje pojedine robe (proizvoda) te troškova obavljanja pojedinih funkcija. Cilj računovodstva proizvodnje je identificiranje cijene proizvodnje, a da bi se taj cilj ostvario potrebno je računovodstveno planiranje, identificiranje, praćenje i obračun troškova. Međutim, zadatak računovodstva troškova je i dobivanje kvalitetnih i točnih informacija koje će koristiti menadžmentu poduzeća u planiranju i implementaciji budućih poslovnih pothvata. Nadalje, računovodstvo troškova omogućuje i nadzor nad kontrolom troškova. Računovodstvo troškova jedan je od ključnih segmenata u poduzećima koja se bave proizvodnjom. Razlog tome je da ono utječe na troškove proizvodnje što se u krajnosti očituje u financijskom rezultatu poslovanja.

Kontrola troškova omogućuje uvid u troškove koje je u proizvodnom poduzeću potrebno smanjiti. Svaki proizvodni proces trebao bi se računovodstveno pratiti jer je riječ o kompleksnom dijelu poslovanja proizvodnog poduzeća te izostanak praćenja proizvodnje od strane računovodstva troškova može dovesti do nastanka nepotrebnih troškova i gubitaka te loših financijskih rezultata poslovanja.⁴

Knjigovodstveno praćenje troškova proizvodnje (po vrstama, mjestima i nosiocima) doprinosi dobivanju boljih računovodstvenih informacija koje su važne za samu proizvodnju. Neadekvatno računovodstveno praćenje proizvodnje može rezultirati netočnim, površnim ili lošim informacijama što menadžment poduzeća može odvesti u krivom smjeru prilikom budućih poslovnih pothvata.

Za razliku od navedenog, kvalitetni računovodstveni procesi dovode do svih potrebnih informacija o nekom proizvodu i njegovom opstanku na tržištu. Navedene informacije bitan su čimbenik o kojem ovisi opstanak nekog proizvoda na tržištu i postizanje maksimalnog profita od navedenog proizvoda.⁵

Na primjeru poduzeća "X" pojasnit će se problematika računovodstvenog praćenja proizvodnje. Pritom će se računovodstveno praćenje proizvodnje prikazati s pojednostavljenim modelom na primjeru navedenog poduzeća.

Proizvodni proces poduzeća sastoji se od eksploatacije i proizvodnje tehničkog kamena. Prva faza u tom procesu je čišćenje terena. U smislu praćenja proizvodnje, naglasak je

⁴ Miko, L. (1990.): Utjecaji računovodstvenih informacija na rad proizvodne i razvojne funkcije, Zbornik radova, br. 14., str. 144.

⁵ Perčević, H. (2006.): Metode obračuna troškova u proizvodnom sektoru Republike Hrvatske, Ekonomski pregled 57 (9-10), str. 648.

stavljen na troškove čišćenja terena. Uspješna provedba ove faze ovisi o identifikaciji navedenih troškova te njihovoj optimizaciji.

Sljedeća faza je bušenje i miniranje očišćenog terena. Troškovi čišćenja, bušenja i miniranja predstavljaju troškove eksploatacije. Važno je da računovodstvo troškova odredi minimalne troškove sa što boljim financijskim učinkom troškova eksploatacije. Do sada nastali troškovi terete zalihe poluproizvoda.

Slijedi faza meljenja kamena. Nastali troškovi u ovoj fazi, kao i svi budući troškovi ulaze u troškove drobljenja. Troškovi drobljenja i poluproizvoda terete zalihe gotove robe.

Osim troškova proizvodnje, predmetno poduzeće ima i troškove uprave i administracije. Svi troškovi vode se po prirodnim vrstama, a knjiže se na posebnim analitičkim kontima. Krajnji cilj ovakve provedbe je dostavljanje potrebnih informacija upravi društva te postizanje lakšeg prikupljanja podataka koji su potrebni za popunjavanje mjesečnih, tromjesečnih i godišnjih financijskih izvještaja.

Zalihe poluproizvoda razdužuju se nakon prodaje lomljenog kamena. Uz prodaju izdaje se otpremnica i račun. Konto 6300-Zalihe gotovih proizvoda razdužuje se nakon prodaje kupcima, a tereti se konto 700-trošak prodanih proizvoda.

Računovodstvo ima značajnu ulogu u praćenju proizvodnje u ovom poduzeću. Ono daje uvid u troškove i prihode poduzeća, ali isto tako ima izravan utjecaj na financijski rezultat poslovanja. Iz navedenog proizlazi da je predmet istraživanja u ovom radu ispitivanje povezanosti između računovodstva proizvodnje i financijskog rezultata poslovanja poduzeća “X”.

1.2. Ciljevi, metode i doprinos istraživanja

Na temelju postavljenog problema i predmeta istraživanja proizlaze slijedeća istraživačka pitanja:

Utječe li na financijski rezultat poslovanja primjena računovodstvene metode obračuna troškova proizvodnje?

Evidencija proizvodnih količina poluproizvoda i gotovih proizvoda u informacijskom sustavu omogućuje brzo i jednostavno informiranje uprave. Može li uprava na temelju dobivenih podataka donijeti buduće poslovne odluke?

Temeljni ciljevi istraživanja su utvrditi glavne značajke računovodstva proizvodnje i njegovu ulogu u proizvodnom procesu te način na koji računovodstvo proizvodnje prati proizvodni proces u poduzeću. Nadalje, cilj ovog rada je i prikazati na koji način računovodstveno praćenje proizvodnje utječe na poslovanje poduzeća “X”.

Za teorijski i empirijski dio rada koristit će se različite znanstvene metode kojima će se ući u predmetno područje i provesti što kvalitetnije istraživanje. Za potrebe pisanja teorijskog dijela rada koristit će se slijedeće znanstvene metode:

- Deskripcija – ova metoda će se koristiti da bi se definirala proizvodnja i zalihe te različiti termini vezani uz proizvodnju i zalihe. Ova metoda podrazumijeva jednostavno opisivanje činjenica, procesa i predmeta.
- Analiza i sinteza – ove metode će se koristiti za proučavanje računovodstvenih razreda i godišnjih financijskih izvještaja poduzeća. Izvještaji će se raščlaniti na njihove sastavne dijelove, a pomoću analiziranih računovodstvenih razreda će se dobiti cjelokupna slika o računovodstvu poduzeća.
- Indukcija i dedukcija – na temelju analiziranih podataka izvest će se opći zaključak o povezanosti vođenja računovodstva proizvodnje i uspješnosti poduzeća u cjelini, dok će raščlanjivanje financijskih izvještaja dovesti do računovodstvenih razreda i načina na koji se oni koriste u računovodstvu proizvodnje
- Klasifikacija – obuhvaća filtriranje raspoloživih podataka na one koji su relevantni za jednostavnije shvaćanje računovodstva proizvodnje u poduzeću

- Metoda studije slučaja – istraživanje slučaja na poduzeću “X”

Empirijski dio rada biti će prikazan metodom studije slučaja na poduzeću “X”. Za analizu podataka koristit će se komparativna metoda, te metoda indukcije i dedukcije.

Teorijski dio rada pomoći će u boljem razumijevanju proizvodnje, odnosno računovodstva vezanog uz proizvodnju. Nadalje, doprinos se očekuje i od empirijskog dijela rada što će se očitovati u slijedećem:

- Na razini samog poduzeća “X”, jer će ono dobiti korisne informacije o vlastitim troškovima proizvodnje i mogućnostima unapređenja proizvodnje te mogućim pozitivnim financijskim efektima. Poduzeće “X” ovim podacima se može poslužiti prilikom planiranja buduće proizvodnje.
- Empirijski dio rada može koristiti svima onima koji se u teoriji i praksi bave računovodstvom proizvodnje jer će rad ukazati na posljedice nedovoljno razrađenih standarda računovodstva proizvodnje.

1.3. Struktura diplomskog rada

Rad je podijeljen u pet poglavlja.

U uvodnom dijelu rada odredit će se problem i predmet istraživanja, istraživačka pitanja, cilj istraživanja te korištene znanstvene metode i struktura rada.

U drugom poglavlju će se prikazati zakonodavni okvir računovodstva. U sklopu ovog poglavlja govorit će se o poslovnim knjigama, računovodstvenoj politici i financijskim izvještajima.

Treći dio rada bavit će se zakonskom regulativom koja se odnosi na računovodstvo proizvodnje, obradit će se poslovne knjige, računovodstvene politike i temeljni financijski izvještaji. Ovo poglavlje bavi se specifičnostima računovodstvene proizvodnje, rasporedom troškova u računovodstvu proizvođača, računovodstvenim evidentiranjem utroška zaliha i knjigovodstvenim praćenjem unutarnje proizvodnje.

Četvrto poglavlje bavi se obradom računovodstva proizvodnje na primjeru poduzeća "X". Prikazat će se opći podaci o poduzeću "X" i njegova računovodstvena politika. Prikazat će se rashodi i prihodi poduzeća i provest će se istraživanje o utjecaju odabira metode obračuna troškova na financijski rezultat poslovanja.

Rad završava zaključkom u kojem će biti prikazani rezultati i sve spoznaje do kojih se došlo tijekom pisanja teorijskog dijela rada i provedbe empirijskog istraživanja.

Na kraju rada nalazi se sažetak (na hrvatskom i engleskom jeziku), popis slika i tablica, te popis korištene literature.

2. REGULATIVNI OKVIR RAČUNOVODSTVA PODUZEĆA

Praktično gledano računovodstvo podrazumijeva opisivanje, mjerenje i tumačenje ekonomskih aktivnosti određenih subjekata. Pri tome računovodstvo se koristi specifičnim "jezikom" što se temelji na sustavu načela, standarda, politika, tehnika i propisa koji omogućavaju da obuhvaćene ekonomske aktivnosti budu razumljive korisnicima koji poznaju "računovodstveni jezik".⁶ U odnosu na bilo koji drugi sustav obuhvaćanja ekonomskih aktivnosti, računovodstvo zadržava prednost u vidu ostvarivanja najsažetijeg i najtočnijeg opisa ekonomskih aktivnosti i njihovih rezultata. Kada bi se sve ono što računovodstvo prikazuje na relativno jednostavan način pokušalo objasniti riječima, opis bi bio prevelik i nerazumljiv te ne bi donijelo koristi koje donosi računovodstvo. Upravo zbog navedenog, sve države imaju propise o obveznosti vođenja računovodstva te o načinu na koji se računovodstvo vodi.

Osnovni su razlozi obveze vođenja računovodstva određenih subjekata utvrđivanje rezultata ekonomskih aktivnosti te kontrola zakonitosti tih aktivnosti. Na temelju računovodstva koje vode određeni subjekti, državni organi kontroliraju odvijaju li se ekonomske aktivnosti u skladu s propisima. Ciljevi te kontrole su osiguranje državnih prihoda te zaštita vjerovnika i dioničara.⁷

Osim što obuhvaća povijesne događaje i njihove analize, u širem smislu računovodstvo podrazumijeva prognozu i planiranje budućih ekonomskih aktivnosti i procjenu njihovih rezultata.

U Hrvatskoj se primjenjuju zakonski regulirana četiri temeljna računovodstvena sustava i to⁸:

- 1) računovodstvo poduzetnika,
- 2) računovodstvo neprofitnih organizacija (fondovsko računovodstvo),
- 3) računovodstvo proračuna i proračunskih korisnika, i
- 4) računovodstvo obrtnika i slobodnih zanimanja.

⁶Belak, V. (2006.): Profesionalno računovodstvo prema MSFI i hrvatskim poreznim propisima, Zgombić&Partneri, Zagreb, str. 3.

⁷Ibidem, str. 3.

⁸Ibidem, str. 15.

S obzirom na vrste poduzetnika, računovodstvo poduzetnika se dijeli na⁹:

- 1) računovodstvo poduzeća (uključivo i fizičke osobe koje su obveznici plaćanja poreza na dobit),
- 2) računovodstvo banaka i drugih financijskih organizacija, i
- 3) računovodstvo osiguravajućih i reosiguravajućih društava.

Računovodstvo poduzeća vode poduzetnici koji nisu banke, druge financijske institucije i osiguravajuća i reosiguravajuća društva.¹⁰ Uzmu li se u obzir knjigovodstveni postupci za praćenje radnih procesa, uočljive su neke specifičnosti u knjiženjima, prema čemu se računovodstvo poduzeća dijeli na računovodstvo proizvodnih djelatnosti (o čemu će se govoriti u nastavku rada), računovodstvo djelatnosti trgovine, računovodstvo usluga i računovodstvo proizvodnih usluga.

⁹Ibidem, str. 17

¹⁰Ibidem, str. 17

2.1. Zakonodavstvo i poslovne knjige

Financijsko računovodstvo poduzetnika temeljeno je na Zakonu o računovodstvu (ZOR). Obveznik primjene **Zakona o računovodstvu** je svaka pravna osoba u smislu odredbi Zakona o trgovačkim društvima sa sjedištem u Republici Hrvatskoj kao i fizička osoba upisana u sudski registar kao trgovac pojedinac koji je obveznik poreza na dobit s prebivalištem u Republici Hrvatskoj.¹¹

Prema ZOR-u poduzetnici se dijele na **mikro, male, srednje i velike** ovisno o pokazateljima utvrđenim na posljednji dan poslovne godine koja je prethodna poslovnoj godini za koju se sastavljaju financijski izvještaji. Pokazatelji na temelju kojih se razvrstavaju poduzetnici su:¹²

- 1) iznos ukupne aktive,
- 2) iznos prihoda, i
- 3) prosječan broj radnika tijekom poslovne godine.

Mikro poduzetnici su oni koji ne prelaze granične pokazatelje u dva od sljedeća tri uvjeta:

- 1) ukupna aktiva 2.600.000,00 kuna
- 2) prihod 5.200.000,00 kuna
- 3) prosječan broj radnika tijekom poslovne godine – 10 radnika.

Mali poduzetnici su oni koji nisu mikro poduzetnici i ne prelaze granične pokazatelje u dva od sljedeća tri uvjeta:

- 1) ukupna aktiva 30.000.000,00 kuna
- 2) prihod 60.000.000,00 kuna
- 3) prosječan broj radnika tijekom poslovne godine – 50 radnika.

Srednji poduzetnici su oni koji nisu ni mikro ni mali poduzetnici i ne prelaze granične pokazatelje u dva od sljedeća tri uvjeta:

- 1) ukupna aktiva 150.000.000,00 kuna
- 2) prihod 300.000.000,00 kuna
- 3) prosječan broj radnika tijekom poslovne godine – 250 radnika.

¹¹ Narodne novine: Zakon o računovodstvu, Narodne novine, Zagreb, br. 78/15, 134/15, čl.4.

¹² Narodne novine: Zakon o računovodstvu, Narodne novine, Zagreb, br.78/15, 134/15, čl.5.

Veliki poduzetnici su poduzetnici koji prelaze granične pokazatelje u dva od tri uvjeta srednjih poduzetnika.

Osim navedene podjele poduzetnika, zakonom o računovodstvu su utvrđene knjigovodstvene isprave, poslovne knjige koje subjekti moraju voditi, popis imovine i obveza, standardi financijskog izvještavanja, tijelo za donošenje standarda financijskog izvještavanja, godišnji financijski izvještaji te konsolidacija godišnjih financijskih izvještaja, revizija godišnjih financijskih izvještaja, sadržaj godišnjeg izvješća, javna objava godišnjih financijskih izvještaja, registar godišnjih financijskih izvještaja, te obavljanje nadzora.

Zakon o računovodstvu kaže da je svaki poduzetnik dužan prikupljati i sastavljati knjigovodstvene isprave, voditi poslovne knjige i sastavljati godišnje financijske izvještaje. Ti poslovi se moraju obavljati na takav način da je moguće pratiti poslovne događaje, financijski položaj i uspješnost poslovanja poduzetnika. Sva navedena računovodstvena dokumentacija mora biti točna, potpuna, razumljiva i zaštićena od oštećenja i promjena.

Poslovne knjige koje je svaki poduzetnik dužan voditi su dnevnik, glavna knjiga i pomoćne knjige. Poslovne knjige se vode po načelu dvojnog knjigovodstva, a svi podaci koji su uneseni u poslovne knjige temeljeni su na knjigovodstvenim ispravama. Sve poslovne knjige se otvaraju početkom poslovne godine, a na temelju zaključne bilance iz prethodne poslovne godine, ili kod novoosnovanih poduzeća na temelju popisa imovine i obveza.

Dnevnik kao poslovnu knjigu obilježava kronološko unošenje poslovnih događaja. Može se ustrojiti i voditi kao jedinstvena temeljna knjiga ili kao više knjiga specijaliziranih za pojedine skupine pozicija imovine, kapitala, obveza, rashoda i prihoda.¹³ Primarnom zadaćom dnevnika se smatra osiguravanje uvida u slijed odvijanja poslovnih zahvata, a sekundarna zadaća je kontroliranje evidentiranih poslovnih događaja kao stavki glavne knjige.

Glavna knjiga ili drugim nazivom **sustavna evidencija** je poslovna knjiga koju čine dvostrana konta koja se dijele na konta na kojima se iskazuju stanja i promjene stanja imovine, obveza, kapitala, te prihodi i rashodi. U glavnoj knjizi mora biti toliko konta da se ne ostavlja niti jedan nekontrolirani dio aktive i pasive, te da se ne izostavi nijedna vrsta rashoda i prihoda. Koliko je važna glavna knjiga svjedoči i činjenica da ona svojim kontima osigurava

¹³ Skupina autora (2012.): Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, RRiF Plus, Zagreb, str. 25.

sve podatke potrebne za prijenos u financijske izvještaje društva (bilanca, izvještaj o dobiti, izvještaj o novčanom toku, izvještaj o promjenama kapitala).

Pomoćne knjige jesu one koje se ustrojavaju radi raščlanjivanja nekog računa glavne knjige ili koje podacima dopunjuju pojedine račune sintetičke evidencije. Prema tome razlikujemo ove pomoćne knjige:

- 1) analitičke evidencije, i
- 2) druge pomoćne knjige.¹⁴

U analitičkim evidencijama vrijedi pravilo da imaju isti predmet evidentiranja kao i osnovni račun u glavnoj knjizi, s tim da zbroj prometa i salda svih analitičkih računa neke evidencije mora odgovarati prometu i saldu odgovarajućeg sintetičkog računa. Najčešće analitičke evidencije koje se pojavljuju u praksi su analitičke evidencije materijala, materijalnih ulaganja, proizvodnje, gotovih proizvoda, plaća zaposlenih itd.

Druge pomoćne knjige podrazumijevaju one kojima se dopunjuju podatci o nekoj poziciji u glavnoj knjizi, dok neke, poput blagajničkog zapisa, mogu biti i isprava za unos podataka u glavnu knjigu. Najčešće u ovu skupinu spadaju knjiga blagajne, knjiga inventara, knjiga ulaznih faktura, knjiga deviza itd.

Poslovne knjige čuvaju se i to¹⁵:

- 1) dnevnik i glavna knjiga – najmanje jedanaest godina,
- 2) pomoćne knjige – najmanje jedanaest godina,

a rok čuvanja počinje teći od zadnjeg dana poslovne godine na koju se poslovne knjige odnose.

Međunarodni računovodstveni standardi podrazumijevaju dogovorena pravila o pripremanju, priznavanju i prezentaciji računovodstvenih stavki poslovnih subjekata. MRS-i su nadopunjeni Međunarodnim standardima financijskog izvještavanja koje donosi Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB). Ciljevi IASB-a su sljedeći:

¹⁴ Ibidem, str. 31.

¹⁵ Narodne novine: Zakon o računovodstvu, Narodne novine, Zagreb, br. 78/15, 134/15, čl.14.

- 1) razvijati, u javnom interesu, jedan skup visoko kvalitetnih, razumljivih i globalno primjenjivih računovodstvenih standarda koji zahtijevaju kvalitetne, transparentne i usporedive informacije u financijskim izvještajima i drugim financijskim izvještavanjima kako bi se pomoglo sudionicima u svjetskim tržištima kapitala i drugim korisnicima pri donošenju poslovnih odluka;
- 2) unaprijediti korištenje i primjenjivanje tih standarda; i
- 3) aktivno raditi s nacionalnim kreatorima standarda kako bi se doveli do približavanja nacionalnih računovodstvenih standarda i MSFI-a visoko kvalitetnim rješenjima.¹⁶

Primjena *MSFI-a* propisana je Zakonom o računovodstvu u Republici Hrvatskoj. Obveznici primjene su veliki poduzetnici i poduzetnici čije su dionice ili dužnički vrijednosni papiri uvršteni ili se obavlja priprema za njihovo uvrštavanje na organizirano tržište vrijednosnih papira. Obveznici primjene MSFI-a dužni su sastaviti sljedeće financijske izvještaje:

- 1) bilancu,
- 2) račun dobiti i gubitka,
- 3) izvještaj o novčanim tokovima po indirektnoj ili direktnoj metodi,
- 4) izvještaj o promjenama kapitala,
- 5) bilješke uz financijske izvještaje, i
- 6) izvještaj o sveobuhvatnoj dobiti.

Mikro, mali i srednji poduzetnici kao temelj za sastavljanje i objavu svojih financijskih izvještaja koriste **Hrvatske standarde financijskog izvještavanja (HSFI)**. HSFI-evi su na snagu stupili 2008. godine s ciljem pojednostavljenja procesa sastavljanja i objave financijskih izvještaja malim poduzetnicima.

U Hrvatskim standardima financijskog izvještavanja naznačene su temeljne koncepcije na kojima počiva sastavljanje i prezentiranje financijskih izvještaja. Svrha ovih standarda je:

- 1) propisati osnovu za sastavljanje i prezentaciju financijskih izvještaja,
- 2) pomoć revizorima u formiranju mišljenja jesu li financijski izvještaji u skladu s Hrvatskim standardima financijskog izvještavanja,

¹⁶ Međunarodni računovodstveni standardi i Međunarodni standardi financijskog izvještavanja, [Internet], raspoloživo na:
<http://www.hanfa.hr/getfile/39377/Me%C4%91unarodni%20ra%C4%8Dunovodstveni%20standardi%20i%20Me%C4%91unarodni%20standardi%20financijskog.pdf>

3) pomoć korisnicima financijskih izvještaja pri tumačenju podataka i informacija koje su sadržane u financijskim izvještajima. Cilj Hrvatskih standarda financijskog izvještavanja je da financijski izvještaji temeljeni na ovim standardima pruže informacije o financijskom položaju, financijskoj uspješnosti i novčanim tokovima poduzetnika koje koriste, u prvom redu, vanjski korisnici u donošenju ekonomskih odluka. Financijski izvještaji koji se temelje na Hrvatskim standardima financijskog izvještavanja pružaju informaciju o imovini obvezama, kapitalu, prihodima, rashodima, dobiti i gubitku, promjenama u kapitalu i novčanom toku. Ciljevi Hrvatskih standarda financijskog izvještavanja jesu razvijati u javnom interesu računovodstvene standarde koji zahtijevaju kvalitetne, transparentne i usporedne informacije u financijskim izvještajima.¹⁷

Prema Zakonu o računovodstvu mikro i mali poduzetnici su dužni sastavljati sljedeće financijske izvještaje:

- bilanca,
- račun dobiti i gubitka, i
- bilješke uz financijske izvještaje.

Poduzetnici koji su obveznici primjene HSFI-a u sklopu sastavljanja svojih godišnjih financijskih izvještaja nisu obvezni sastavljati izvještaj o ostaloj sveobuhvatnoj dobiti.

Obvezi revizije godišnjih financijskih izvještaja podliježu godišnji odvojeni i konsolidirani financijski izvještaji subjekata od javnog interesa te velikih i srednjih poduzetnika koji nisu subjekti od javnog interesa, matičnih društava velikih i srednjih grupa, te matična društva velikih i srednjih grupa ako nisu obveznici revizije sukladno navedenim stavkama. Također, obvezi revizije podliježu i odvojeni i konsolidirani godišnji financijski izvještaji dioničkih društava te komanditnih društava i društava s ograničenom odgovornošću čiji odvojeni tj. konsolidirani podaci u godini koja prethodi reviziji prelaze pokazatelje u dva od sljedeća tri uvjeta:

- 1) iznos ukupne aktive 15.000.000,00 kn,
- 2) iznos prihoda 30.000.000,00 kn,

¹⁷ Odbor za standarde financijskog izvještavanja: Odluka o objavljivanju hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, Narodne novine, Zagreb 78/15, 86/15

3) prosječan broj radnika tijekom poslovne godine 25.¹⁸

U obveznike javne objave spadaju:

- 1) trgovačko društvo i trgovac pojedinac određeni propisima kojima se uređuju trgovačka društva,
- 2) poslovna jedinica trgovačkog društva i trgovca pojedinca sa sjedištem u drugoj državi članici ili trećoj državi ako prema propisima te države ne postoji obveza vođenja poslovnih knjiga i sastavljanja financijskih izvještaja, te poslovna jedinica poduzetnika iz države članice i treće države koji nisu obveznici poreza na dobit sukladno propisima kojima se uređuju porezi, i
- 3) podružnica inozemnih poduzetnika u Republici Hrvatskoj, ako ista nije poslovna jedinica, kako je određeno propisima kojima se uređuju trgovačka društva.¹⁹

Iako se u proizvodnji obrću goleme vrijednosti u odnosu na drugu imovinu koju uređuje i po nekoliko računovodstvenih standarda, računovodstvo proizvodnje je najmanje propisima uređen sustav praćenja troškova. Temeljni propis koji uređuje računovodstvo proizvodnog, a i svakog drugog trgovačkog društva je Zakon o računovodstvu. Osim što definira knjigovodstvene isprave i poslovne knjige, Zakon o računovodstvu ništa posebno ne uređuje vezano za računovodstvo proizvodnje. Opći zahtjevi polaze od:²⁰

- urednog knjigovodstva
- slobode računskog plana, s tim da se moraju osigurati pozicije za sastavljanje propisanih financijskih izvještaja
- primjene HSFI (za male i srednje poduzetnike), odnosno MSFI I MRS-ova za velike poduzetnike.

Osim Zakona o računovodstvu, računovodstvo proizvodnje uređuju i:

- 1) **Pravilnik o strukturi i sadržaju financijskih izvještaja** donesen na temelju Zakona o računovodstvu i uređuje oblik (formu) financijskih izvještaja. Račun dobiti i gubitka prikazuje vrste troškova i na temelju njega se određuje svota rashoda obračunskog razdoblja. Troškovi razdoblja računaju se kao razlika stanja zaliha na početku obračunskog razdoblja, troškova nastalih tijekom godine pripisanih zalihi proizvodnje

¹⁸ Narodne novine: Zakon o računovodstvu, Narodne novine, Zagreb, br. 78/15, 134/15, čl.20.

¹⁹ Narodne novine: Zakon o računovodstvu, Narodne novine, Zagreb, br. 78/15, 134/15, čl.30.

²⁰ Skupina autora (2009.): Računovodstvo proizvodnje, RRiF Plus, Zagreb, str.2.

u tijeku, poluproizvodima ili gotovim proizvodima te stanja zaliha na kraju obračunskog razdoblja. Takvim obračunom se dolazi do zaključka da je važno troškove proizvodnje raspoređivati i prenositi na stavke zaliha kako bi na kraju obračunskog razdoblja na računima troškova ostali samo oni troškovi koji se ne odnose na proizvodnju dobara i usluga.²¹

- 2) **HSFI 10 – Zalihe i MRS 2 – Zalihe**– cilj ovih standarda je propisati računovodstveni postupak za utvrđivanje, obračunavanje i evidentiranje zaliha. Temeljni zadatak računovodstva zaliha je obuhvatiti sve troškove koji su nastali u formiranju zaliha i koje treba priznati kao imovinu u procesu poslovanja do priznavanja povezanih prihoda. Standardi sadrže upute za određivanje troškova i njihovim kasnijim priznavanjem kao rashoda, uključivši bilo koje otpisivanje do neto vrijednosti. Također upućuje na metode utvrđivanja troškova koji se koriste za utvrđivanje vrijednosti zaliha.²²
- 3) **HSFI 15 - prihodi i HSFI 16 - rashodi**– cilj ovih standarda je propisati računovodstveni postupak za mjerenje, priznavanje i objavljivanje prihoda i rashoda. Prihod je povećanje ekonomskih koristi tijekom obračunskog razdoblja u obliku priljeva ili povećanja imovine ili smanjenja obveza, kada ti priljevi imaju za posljedicu povećanje kapitala, osim povećanja kapitala koje se odnosi na unose od strane sudionika u kapitalu. Rashodi su smanjenja ekonomskih koristi kroz obračunsko razdoblje u obliku odljeva ili iscrpljenja imovine ili stvaranja obveza što za posljedicu ima smanjenje kapitala, osim onog u svezi s raspodjelom sudionicima u kapitalu.²³
- 4) **Nomenklatura proizvoda** bitna je za određivanje šifri proizvoda za potrebe skladišta, proizvodnje i kod prodaje. Šifre proizvoda se određuju prema industrijskim granama.
- 5) **Liceneciranje građevinara** uređeno je Zakonom o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji.
- 6) **Zakon o porezu na dobit** određuje način utvrđivanja i plaćanja poreza na dobit. Porezni obveznikom se smatra trgovačko društvo i druga pravna i fizička osoba rezident Republike Hrvatske koja gospodarsku djelatnost obavlja samostalno, trajno i

²¹ Ibidem, str. 3.

²² Odbor za standarde financijskog izvještavanja (2015.): Odluka o objavljivanju hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, Zagreb

²³ Odbor za standarde financijskog izvještavanja (2015.): Odluka o objavljivanju hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, Zagreb

radi ostvarivanja dobiti, dohotka ili prihoda ili drugih gospodarskih procjenjivih koristi.²⁴

- 7) **Zakon o obveznim odnosima** uređuje odgovornost za materijalne nedostatke prodanog proizvoda i jamstvo za ispravnost prodanog proizvoda.²⁵
- 8) **Zakon o zaštiti potrošača** - ovim se Zakonom uređuje zaštita osnovnih prava potrošača pri kupnji proizvoda i usluga, kao i pri drugim oblicima stjecanja proizvoda i usluga na tržištu, i to pravo na zaštitu ekonomskih interesa potrošača, pravo na zaštitu od opasnosti za život, zdravlje i imovinu, pravo na pravnu zaštitu potrošača, pravo na informiranje i izobrazbu potrošača, pravo na udruživanje potrošača u svrhu zaštite njihovih interesa, pravo na predstavljanje potrošača i sudjelovanje predstavnika potrošača u radu tijela koja rješavaju pitanja od njihova interesa.²⁶

²⁴Narodne novine: Zakon o porezu na dobit, Narodne novine, Zagreb, br. 177/04. – 50/16., čl.1.

²⁵Narodne novine: Zakon o obveznim odnosima, Narodne novine, Zagreb, br. 35/05. – 78/15., čl. 400. - čl. 429.

²⁶Narodne novine: Zakon o zaštiti potrošača, Narodne novine, Zagreb, br. 79/07. – 41/14., čl.1.

2.2. Implementacija računovodstvenih politika

Računovodstvene politike obuhvaćaju načela, osnove, konvencije, pravila i postupke koje je menadžment usvojio prilikom sastavljanja i prezentiranja financijskih izvještaja.²⁷ Sva ona područja koja nisu dovoljno precizirana računovodstvenim standardima i zakonima, ostavljena su na volju poduzetniku pri izboru računovodstvene politike za uređenje istih. Kao najbolji primjer računovodstvene politike može se uzeti politika amortizacije dugotrajne imovine. Zakonom je određena maksimalna stopa amortizacije do kojih se troškovi amortizacije mogu priznati u porezne rashode, a koju će stopu amortizacije pojedini poduzetnik odabrati ovisno o vijeku trajanja pojedine imovine ovisi o izboru politike amortizacije.

Računovodstvene politike se trebaju donijeti za svaku stavku kod koje izbor računovodstvene politike uvelike utječe na financijske izvještaje poduzeća. Najčešće se donose računovodstvene politike za obračun amortizacije, rezerviranja, metodu obračuna utroška zaliha i dr.

Pristupajući oblikovanju odluke o primjeni računovodstvenih politika potrebno je poštovati sljedeća polazišta.²⁸

- važno je utvrđivanje računovodstvenih politika koje će omogućiti objektivno i fer iskazivanje imovinskog i financijskog stanja, te rezultate poslovanja društva,
- jednom utvrđene računovodstvene politike dosljedno primjenjivati iz jednog obračunskog razdoblja u drugo,
- izmjena pojedine računovodstvene politike moguća je kada to nalažu propisi, MSFI i HSFİ te kada u poslovanju nastaju nove okolnosti koje izmjenu čine opravdanom,
- alternativne prijedloge računovodstvenih politika priprema uprava društva u suradnji s menadžerima poslovnih funkcija,
- odluku o računovodstvenim politikama koje će se primjenjivati kod određenog društva donosi uprava,
- odluku o računovodstvenim politikama provodi računovodstvo poduzetnika te druge službe u društvu,

²⁷ Belak, V. (2006.): Profesionalno računovodstvo prema MSFI i hrvatskim poreznim propisima, Zgombić&Partneri, Zagreb, str. 42.

²⁸ Habek, M. (1993.): Odluka o primjeni računovodstvenih politika kod poduzetnika, časopis RRiF, br. 5, Zagreb, str. 685.

- primjenjene računovodstvene politike pri sastavljanju temeljnih financijskih izvještaja objavljuju se u bilješkama.

MRS 8 – Računovodstvene politike, promjene računovodstvenih procjena i pogreške je računovodstveni standard kojim je regulirano donošenje i primjena računovodstvenih politika. Cilj ovog standarda jest propisati kriterije za odabir i promjenu računovodstvenih politika, uključujući i računovodstvene postupke i objavu promjena računovodstvenih politika. MRS-om 8 definiran je izbor i primjena računovodstvenih politika kao i promjene računovodstvenih politika. Poduzetnik može promijeniti računovodstvenu politiku samo ako:²⁹

- je promjena zahtjevana Standardom ili Tumačenjem, ili
- promjena rezultira financijskim izvještajima koji pružaju pouzdanije i važnije informacije o učincima transakcija, drugih događaja ili uvjeta na financijski položaj, financijsku uspješnost ili novčane tokove poslovnog subjekta.

²⁹ Međunarodni računovodstveni standard 8: *Računovodstvene politike, promjene računovodstvenih procjena i greške*, [Internet], raspoloživo na: http://www.srr-fbih.org/bo/pdf/MSFI_MRS/4_MRS_8.pdf

2.3. Financijski izvještaji

Osnovni cilj financijskog računovodstva je izrada financijskih izvještaja.³⁰ Financijski izvještaji predstavljaju skup pojedinih izvještaja za potrebe šireg kruga korisnika. Prema Zakonu o računovodstvu, sastavljaju se za godišnje razdoblje poslovanja, točnije za poslovnu godinu koja je kalendarska godina, ali iznimno izvještaji mogu biti sastavljeni za poslovnu godinu koja je različita od kalendarske godine. Također je poduzetnik dužan sastaviti godišnje financijske izvještaje i u slučaju statusnih promjena, otvaranja stečajnih postupaka ili postupaka likvidacije. Svaki poduzetnik dužan je prema Zakonu o računovodstvu trajno u izvorniku čuvati godišnje financijske izvještaje.

Godišnje financijske izvještaje čine:³¹

- 1) izvještaj o financijskom položaju (bilanca),
- 2) račun dobiti i gubitka,
- 3) izvještaj o ostaloj sveobuhvatnoj dobiti,
- 4) izvještaj o novčanim tokovima,
- 5) izvještaj o promjenama kapitala, i
- 6) bilješke uz financijske izvještaje.

Izvještaj o sveobuhvatnoj dobiti (bilanca) je sustavni pregled imovine, obveza i kapitala na određeni datum.

Račun dobiti i gubitka iskazuje prihode, rashode i financijski rezultat ostvaren u određenom vremenskom razdoblju.

Izvještaj o promjenama kapitala predstavlja prikaz strukture vlastitog kapitala i svih promjena na svim stavkama vlastitog kapitala na kraju izvještajnog razdoblja usporedno sa stanjem na početku razdoblja.

Izvještaj o novčanom toku jest prikaz priljeva, odljeva i neto promjena u gotovini, koje nastaju kao posljedica poslovnih, financijskih i investicijskih aktivnosti poduzeća tijekom razdoblja.

³⁰ Belak, V. (2006.): Profesionalno računovodstvo prema MSFI i hrvatskim poreznim propisima, Zgombić&Partneri, Zagreb, str. 36.

³¹ Narodne novine: Zakon o računovodstvu, Narodne novine, Zagreb, br. 78/15, 134/15, čl. 19.

Bilješke uz financijske izvještaje predstavljaju detaljniju razradu podataka iz bilance, računa dobiti i gubitka i izvještaja o novčanom toku.

Temeljni financijski izvještaji moraju pružiti istinit, fer, pouzdan i nepristran pregled imovine, obveza, kapitala, promjene financijskog položaja i dobiti ili gubitka.³²

Zakon o računovodstvu nalaže obvezu sastavljanja godišnjih financijskih izvještaja sukladno veličini poduzetnika, na način da su mali poduzetnici dužni sastavljati bilancu, račun dobiti i gubitka, te bilješke uz financijske izvještaje, dok srednji i veliki poduzetnici imaju obvezu sastavljanja svih navedenih godišnjih financijskih izvještaja (bilanca, račun dobiti i gubitka, izvještaj o promjenama kapitala, izvještaj o novčanom toku-prema direktnoj ili indirektnoj metodi, te bilješke uz financijske izvještaje).

³² Belak, V. (2006.): Profesionalno računovodstvo prema MSFI i hrvatskim poreznim propisima, Zgombić&Partneri, Zagreb, str. 37.

3. RAČUNOVODSTVENO PRAĆENJE PROIZVODNJE

Proizvodnja predstavlja jednu od temeljnih gospodarskih djelatnosti koja zahtjeva poseban način računovodstvenog praćenja i evidentiranja. Računovodstvo proizvodnje prati proizvodnju od pojavnog oblika zalihe materijala pa sve do finalnog proizvoda. Sva ulaganja se prvo trebaju evidentirati kao trošak pa se shodno tome računovodstvo proizvodnje često naziva i računovodstvo troškova. Društva koja se bave proizvodnjom ne razlikuju se od ostalih trgovačkih društava u ustroju računovodstva, ali su specifična po načinu praćenja troškova i iskazivanju promjene vrijednosti zaliha u računu dobiti i gubitka.

3.1. Računovodstvo u proizvodnoj djelatnosti

Proizvodnja je proces u kojem se kombinacijom proizvodnih faktora (inputa) stvaraju proizvodi (outputi) namijenjeni zadovoljavanju ljudskih potreba.³³

Računovodstvo proizvodnje bavi se ulaganjima u poseban oblik kratkotrajne imovine od pojavnog oblika zalihe materijala do gotovog proizvoda. Za razliku od trgovačke djelatnosti gdje se robe kupuju i prodaju u neizmjenjenom stanju, u proizvodnoj djelatnosti nabavljene sirovine se u kombinaciji sa radom i ostalim faktorima proizvodnje (strojevi, zgrade, zemlja, energija, biologija) pretvaraju u nove proizvode.³⁴ Osnovni zadatak računovodstva u proizvodnji je praćenje, obračunavanje i raspodjela troškova koji su uključeni u proizvodni proces. Informacije koje računovodstvo troškova daje za određeno razdoblje su informacije o nastalim troškovima prema vrsti prirode, prema mjestu nastanka troškova, prema nositelju troškova te informacije o općim upravnim troškovima.

Temeljni cilj računovodstva je osigurati informacije o:³⁵

- 1) cijeni proizvodnje za pojedinačni proizvod i ukupni trošak proizvodnje,
- 2) kretanju i stanju zaliha u različitim oblicima, i
- 3) financijskom rezultatu prodanih dobara i materijalnih usluga.

³³ Vuk, J. (2016.): Posebnosti godišnjih financijskih izvještaja u proizvodnoj djelatnosti za 2015. godinu, RRiF, br. 2, str. 53.

³⁴ Skupina autora (2009.): Računovodstvo proizvodnje, RRiF Plus, Zagreb, str. 1.

³⁵ Ibidem, str. 2.

3.2. Troškovi u računovodstvu proizvodnje

Računovodstvo troškova predstavlja sponu između financijskog i upravljačkog računovodstva jer prima podatke od financijskog knjigovodstva i daje podatke upravljačkom računovodstvu. Trošak predstavlja najznačajniju ekonomsko-računovodstvenu kategoriju. Prije početka proizvodnje, menadžer treba raspolagati svim informacijama o pojedinim troškovima, kako bi mogao donijeti odluku o početku proizvodnje. Potrebno je uz pomoć određenih pokazatelja uvidjeti je li uz postojeću razinu troškova moguće ostvariti profit što je i cilj proizvodnog poduzeća.



Slika 1: Povezanost financijskog, troškovnog i upravljačkog knjigovodstva

Izvor: Trcović, E. (2012.): Primjena dodatne kalkulacije u proizvodnji, RRiF, br. 7, Zagreb str. 59.

Kada govorimo o troškovima, bitno je razlikovati četiri pojma, koja se često poistovjećuju, ali zapravo različito znače, a to su: **utrošak, trošak, izdatak i rashod**. **Utrošak** je izraz utrošenih elemenata proizvodnje kao što su sati korištenja strojeva, dok **trošak** predstavlja vrijednost dobivenu umnoškom utroška sa cijenom elemenata utroška (npr. sati korištenja strojeva*cijena jednog sata rada strojeva). **Izdatak** predstavlja smanjenje novčanih sredstava na računu u banci ili u blagajni. To su novčana davanja u svrhu nabavljanja sredstava za proizvodnju. **Rashod** je pojam suprotan od prihoda i predstavlja negativnu komponentu rezultata poslovanja.

Troškove poslovanja treba promatrati s obzirom na:

- 1) njihovu prirodu,
- 2) raspored na nositelje,
- 3) kretanje prema opsegu proizvodnje,

4) MRS 2 (MSFI), HSFI i računovodstvene politike.³⁶

Troškovi po prirodnim vrstama dijele se na **troškove materijala, troškove rada i ostale troškove**. **Troškovi materijala** su troškovi nastali utroškom osnovnog i pomoćnog materijala u proizvodnji. Sukladno računovodstvenim politikama pojedinog poduzeća, određuje se metoda obračuna utroška materijala (FIFO metoda, metoda prosječnog ponederiranog troška ili metoda specifične identifikacije). **Troškove rada** čine plaće djelatnika koji rade u proizvodnji, a u **ostale troškove** spadaju svi ostali troškovi koji su nastali u procesu proizvodnje.

Prema rasporedu na nositelje troškove se dijeli na **izravne** i **neizravne troškove**, a neizravne dalje na *neizravne troškove proizvodnje* i *neizravne troškove administracije uprave i prodaje* ovisno o tome gdje troškovi nastaju. **Izravni troškovi** su troškovi za koje se u trenutku njihova nastanka tj. prilikom izdavanja isprava zna njihov nositelj. To je na primjer materijal izrade (osnovni materijal, sirovine, dijelovi, neodvojiva ambalaža i dr.).³⁷ **Neizravni troškovi proizvodnje** su oni troškovi koji nastaju u proizvodnji, ali ih nije moguće izravno povezati s određenim učinkom. U ovakve troškove spadaju troškovi grijanja i rasvjete pogona, čišćenje pogona, amortizacija pogona i sl. S druge strane su **neizravni troškovi administracije, uprave i prodaje**, odnosno troškovi koji nisu povezani sa proizvodnjom ni u kojem smislu (plaće djelatnika u upravi, administraciji, nabavi, prodaji, troškovi promidžbe i sl.) i terete obračunsko razdoblje.

Prema opsegu proizvodnje i stupnju iskorištenosti kapaciteta troškovi se dijele na **fiksne troškove** - oni troškovi koji su stalni i nepromijenjivi s povećanjem opsega proizvodnje, i **varijabilne troškove** - troškovi koji se mijenjaju u odnosu na opseg proizvodnje.

MRS 2 i HSFI 10 određuju da trošak zaliha treba obuhvatiti sve troškove nabave, troškove konverzije i druge troškove koji nastanu u dovođenju zaliha na sadašnju lokaciju i u sadašnje stanje. Prema tome troškovi poslovanja mogu se podijeliti na:

- 1) uskladištive – troškovi koji se uključuju u vrijednost zaliha (troškovi izravnog materijala, troškovi pomoćnog materijala, troškovi neizravnog rada, grijanja, energije, amortizacija proizvodnih objekata i dr.)

³⁶ Trcović, E. (2012.): Primjena dodatne kalkulacije u proizvodnji, RRiF, Zagreb, br. 7, str. 60.

³⁷ Ibidem, str. 60.

- 2) neusklađene – troškovi poslovanja koji se ne mogu uračunati u vrijednost zaliha, već se odmah prenose na teret prihoda (troškovi uprave i prodaje, opći troškovi financiranja i dr.).

3.2.1. Računovodstvene metode obračuna troškova

Pod računovodstvenim metodama obračuna troškova podrazumijevaju se različite tehnike i postupci kojima se koristi prilikom vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda, utvrđivanja troškova i praćenja troškova po mjestima nastanka, odnosno po centrima odgovornosti, raspoređivanja troškova s pomoćnih mjesta troškova na glavna mjesta troškova i raspoređivanja troškova na nositelje troškova (proizvode i usluge).³⁸

Kao što je već navedeno, tijekom procesa proizvodnje javljaju se troškovi koje možemo svrstati u dvije osnovne skupine- troškovi proizvoda i troškovi razdoblja. Troškove proizvoda čine izravni troškovi i opći troškovi proizvodnje. Izravne se troškove u trenutku njihova nastanka može rasporediti po jedinici proizvoda, dok s druge strane za raspored neizravnih troškova postoje različite metode, a sve s ciljem da svaki proizvod bude zadužen s troškovima koji su zbog njega nastali.³⁹ Svaki poduzetnik za potrebe internog izvještavanja ima na volju odabrati metodu obračuna troškova, a metode obračuna koje su uređene računovodstvenim standardima su:

- metode vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda,
- metode obračuna troškova zaliha sirovina i materijala,
- metode obračuna amortizacije,
- metode raspoređivanja općih troškova proizvodnje s pomoćnih na glavna mjesta troškova, i
- metode raspoređivanja općih troškova proizvodnje s glavnih mjesta troškova na nositelje troškova.

³⁸ Perčević, H. (2006.): Metode obračuna troškova u proizvodnom sektoru Republike Hrvatske, str. 649.

³⁹ Vuk, J. (2012.): Računovodstveno praćenje obračuna proizvodnje po radnom nalogu, RRiF, Zagreb, br. 10, str.32.

Metode vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda određuju koji se troškovi uključuju u vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda, a koji se tretiraju kao rashodi. Dvije osnovne vrste metoda vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda su:⁴⁰

- metoda ukupnih troškova i
- metoda varijabilnih troškova.

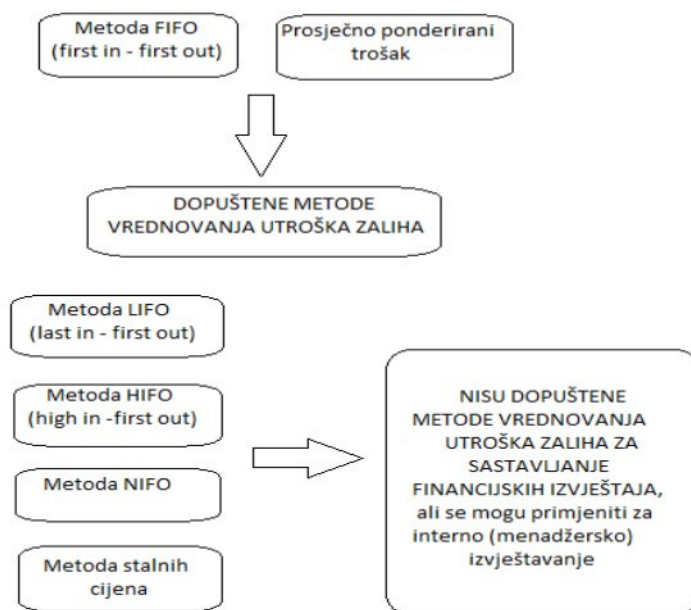
Metodom ukupnih troškova u vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda uključuju se troškovi direktnog materijala, direktnog rada, varijabilni opći troškovi proizvodnje i iskorišteni fiksni opći troškovi proizvodnje, dok se neiskorišteni fiksni opći troškovi proizvodnje, troškovi prodaje i troškovi administracije tretiraju kao rashodi računovodstvenog razdoblja.⁴¹

Metoda varijabilnih troškova proizvodnje sve varijabilne troškove proizvodnje uključuje u vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda (direktni materijal i direktni rad, varijabilni opći troškovi proizvodnje), dok se fiksni troškovi proizvodnje te troškovi administracije, uprave i prodaje tretiraju kao troškovi razdoblja.

Metode obračuna troškova zaliha sirovina i materijala imaju primaran utjecaj na visinu troškova direktnog i indirektnog materijala utrošenog u proizvodnji proizvoda, a tako i na vrijednost proizvoda. Metode obračuna troškova zaliha sirovina i materijala prikazuje sljedeća slika.

⁴⁰ Perčević, H. (2006.): Metode obračuna troškova u proizvodnom sektoru Republike Hrvatske, str. 650.

⁴¹ Ibidem, str. 650.



Slika 2: Metode obračuna troškova zaliha

Izvor: Vuk, J. (2016.): Posebnosti godišnjih financijskih izvještaja u proizvodnoj djelatnosti za 2015. godinu, RRiF, Zagreb, br. 2, str. 57.

Metoda FIFO (first in-first out) podrazumijeva postupak u kojem se stavka zaliha koja je prva nabavljena prva i upotrijebi u proizvodnji. Prilikom primjene ove metode vrijednost utrošenog materijala iskazuje se po starim cijenama, a one su obično niže pa je i vrijednost proizvodnje niža.

PPC metoda (metoda ponderiranog prosječnog troška) podrazumijeva postupak po kojem se trošak neke stavke određuje temeljem prosječnog ponderiranog troška svih stavki na početku razdoblja i troška sličnih stavki koje su kupljene ili proizvedene u tom razdoblju.⁴²

Odabrana **metoda obračuna amortizacije** utječe na visinu općih troškova proizvodnje s obzirom da amortizacija predstavlja neizravni trošak poslovanja jer nije moguća podjela na jedinice proizvoda. Metode za obračun amortizacije se dijele na *vremenske metode* i *funkcionalne metode*. Vremenske metode se temelje na korisnom vijeku trajanja sredstva i postoje proporcionalna ili linearna metoda, progresivna metoda i degresivna metoda, dok su funkcionalne metode zasnovane na učestalosti korištenja sredstava dugotrajne imovine. Svaki poduzetnik treba posebnu pozornost posvetiti obračunu amortizacije, jer se u proizvodnji vrlo

⁴² Vuk, J. (2016.): Posebnosti godišnjih financijskih izvještaja u proizvodnoj djelatnosti za 2015. Godinu, RRiF, Zagreb, br. 2, str. 58.

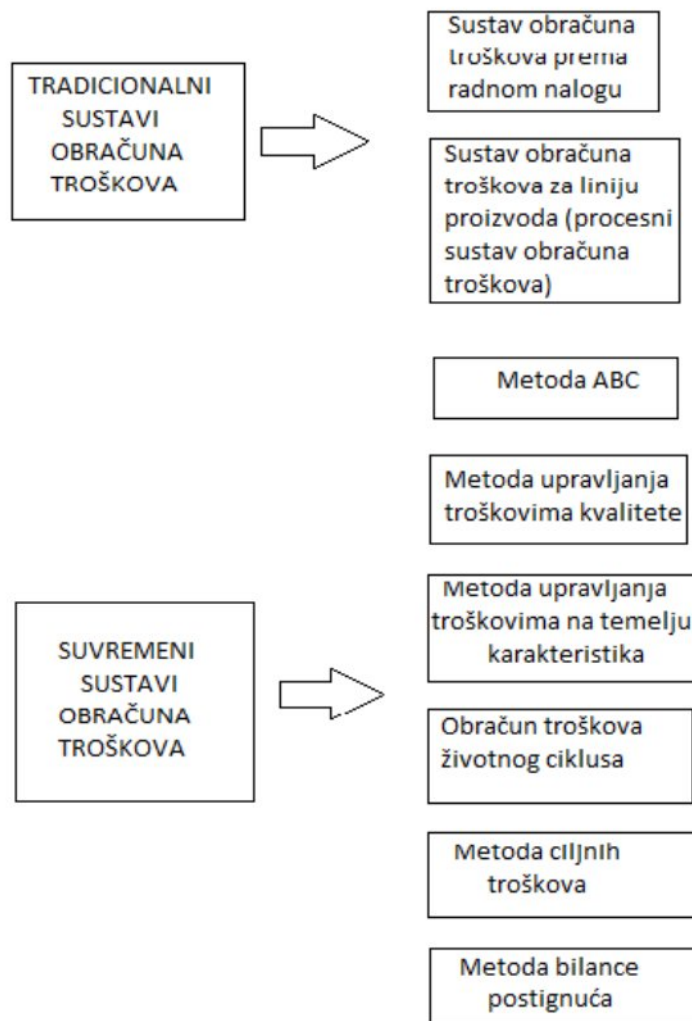
često koristi dugotrajna imovina velike i značajne vrijednosti. U suprotnome postoji mogućnost nerealnog prikazivanja amortizacije što može dovesti do povećanja troškova proizvodnje i nerentabilnosti za daljnju proizvodnju.

Raspored općih troškova proizvodnje s pomoćnih na glavna mjesta može se napraviti jednom od 3 postojeće metode:

- 1) izravna ili direktna metoda
- 2) neizravna ili indirektna metoda i
- 3) recipročna metoda.

Za koju će se metodu poduzetnik odlučiti ovisi o sustavu proizvodnje koji se primjenjuje u poduzeću. Izravna ili direktna metoda je pogodna za ona poduzeća u kojima je pomoćno mjesto proizvodnje (radionice, kotlovnice, i ostala mjesta koja nisu u funkciji glavnog proizvodnog pogona) u funkciji samo jednog pogona. Neizravna metoda se primjenjuje u situaciji kada postoji više pomoćnih mjesta koja su međusobno povezana i gdje se odvija prijenos troškova s jednog pomoćnog mjesta na drugo i tako redom dok se ne dođe do glavnog mjesta. Recipročna metoda se primjenjuje kada se troškovi nastali na pomoćnim mjestima mogu rasporediti na glavna mjesta proizvodnje primjenom određenog postotka (npr. prema satima rada stroja).

Metode raspoređivanja općih troškova proizvodnje s glavnih mjesta troškova na nositelje troškova imaju najveći utjecaj na jedinični trošak proizvoda. Dva su sustava obračuna troškova koja se koriste i to *tradicionalni sustav obračuna troškova* i *suvremeni sustav obračuna troškova*. Temeljna razlika između ova dva sustava obračuna troškova očituje se u načinu alokacije indirektnih troškova proizvodnje na proizvode. Dok tradicionalni sustav troškova indirektno troškove proizvodnje alocira na mjesta troškova, suvremeni sustav raspoređuje troškove prema aktivnostima.



Slika 3: Podjela sustava obračuna troškova

Izvor: Vuk, J. (2016.): Posebnosti godišnjih financijskih izvještaja u proizvodnoj djelatnosti za 2015. Godinu, RRiF, Zagreb, br. 2, str. 59.

3.2.1.1. Tradicionalni sustav obračuna troškova

S obzirom na vrstu proizvodnje tradicionalni sustav obračuna troškova dijeli se na:

- sustav obračuna troškova po radnom nalogu, i
- procesni sustav obračuna troškova.

Kod sustava obračuna troškova po radnom nalogu prikupljaju se podaci o svim nastalim troškovima za jedinicu proizvoda neovisno o obračunskom razdoblju u kojem se posao dovršio, jer se prati svaki radni nalog, a kod procesnog sustava obračuna troškova prikupljaju

se troškovi za sve proizvode na kojima se radilo tijekom obračunskog razdoblja, a trošak jedinice proizvoda se dobije podjelom ukupnih troškova s brojem jedinica na kojima se radilo tijekom razdoblja.⁴³

Radni nalog je temeljna isprava u računovodstvu proizvodnje jer daje upute proizvodnji što treba proizvesti (vrsta proizvoda), od čega (specifikacija potrebnog materijala i radne snage), u kojem vremenu i za koga.⁴⁴ Kada se proizvodnja završi, na radnom nalogu su evidentirani svi potrebni podaci za izračun jedinične cijene proizvoda, jer se paralelno sa proizvodnjom na radnom nalogu evidentiraju svi izravni troškovi uloženog materijala i rada, dok se opći troškovi proizvodnje raspoređuju naknadno upotrebom računskog ključa za raspored, a koji se izračunava pomoću pogonskog obračunskog lista (POL).

Faze obračuna troškova proizvodnje po radnom nalogu su:⁴⁵

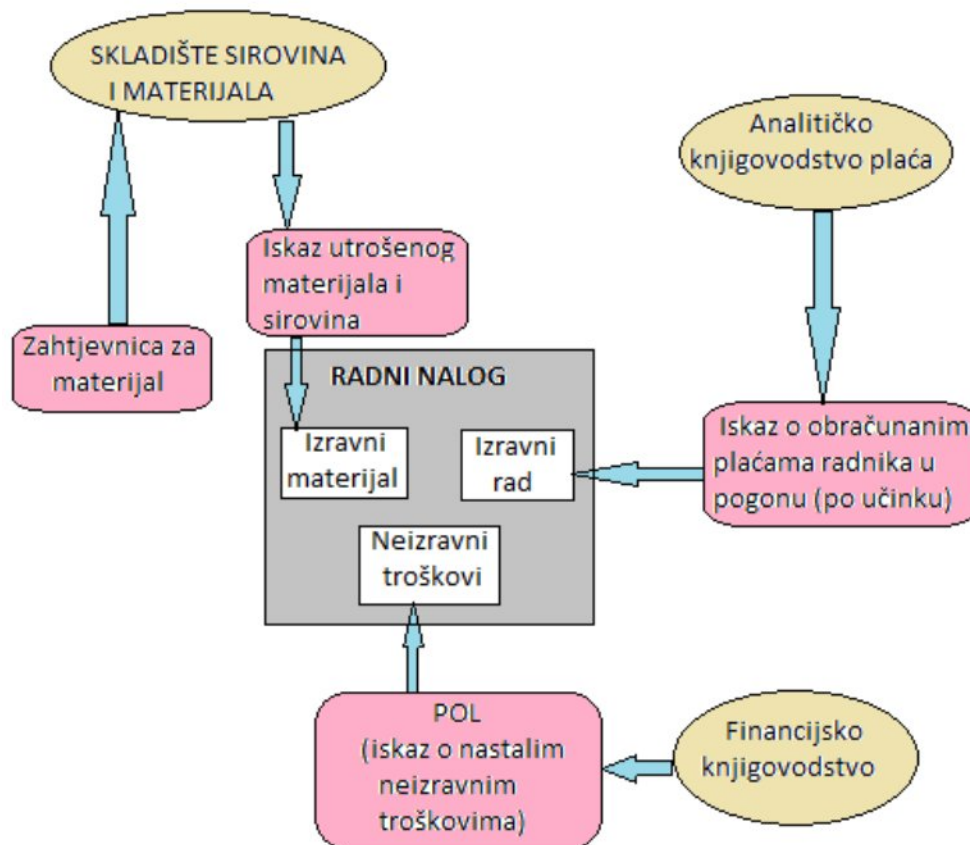
- utvrđivanje radnog naloga koji je izabran kao nositelj troškova,
- utvrđivanje direktnih troškova proizvodnje za radni nalog,
- utvrđivanje baza za raspoređivanje općih troškova proizvodnje na radne naloge,
- izračunavanje stope dodataka općih troškova proizvodnje na radne naloge,
- izračunavanje iznosa općih troškova proizvodnje za svaki radni nalog,
- izračunavanje ukupnog troška proizvodnje radnog naloga dodavajući direktnim troškovima proizvodnje alocirane opće troškove proizvodnje.

Osim radnog naloga, za knjiženje poslovnih promjena javlja se još nekoliko isprava, a to su: **iskaz izdanih sirovina i materijala, iskaz obračunanih plaća radnika u pogonu, raspored općih troškova prema mjestima nastanka i predatnica**. Sljedeća slika prikazuje povezanost navedenih isprava sa radnim nalogom i njihovo kretanje.

⁴³ Vuk, J. (2012.): Računovodstveno praćenje obračuna proizvodnje po radnom nalogu, RRI F, Zagreb, br. 10, str. 32.

⁴⁴ Vuk, J. (2016.): Posebnosti godišnjih financijskih izvještaja u proizvodnoj djelatnosti za 2015. Godinu, RRI F, Zagreb, br. 2, str. 55.

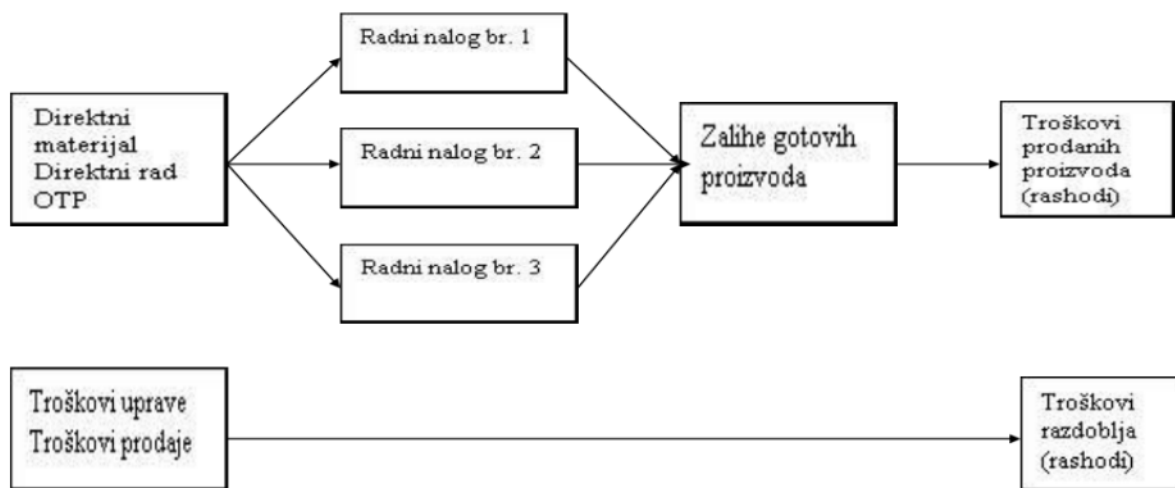
⁴⁵ Perčević, H. (2012.): Tradicionalni sustavi obračuna troškova, [Internet], raspoloživo na: <http://web.efzg.hr/dok/RAC/Sustavi%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova.pdf>



Slika 4: Kretanje isprava potrebnih za obračun proizvodnje

Izvor: Vuk, J. (2016.): Posebnosti godišnjih financijskih izvještaja u proizvodnoj djelatnosti za 2015. Godinu, RRiF, Zagreb, br. 2, str. 55.

Na samom radnom nalogu navodi se što je sve potrebno za proizvodnju proizvoda te koliko radnika i sa kakvim kvalifikacijama i vrijednostima je potrebno. Prema navedenim zahtjevima ispostavlja se *Zahtjevnica za materijal* i šalje se u skladište sirovina i materijala. Zatim skladište sirovina i materijala za izdan materijal i sirovine ispostavlja *Iskaz utrošenog materijala i sirovina*, na temelju kojeg se u radni nalog upisuje količina i vrijednost utrošenog materijala i to predstavlja *izravni materijal*. Evidencija troškova *izravnog rada* vodi se temeljem dostavljenog *Iskaza o obračunanim plaćama radnika u pogonu* od strane analitičkog knjigovodstva plaća, dok neizravne troškove proizvodnje dostavlja financijsko računovodstvo temeljem podataka iz *POL-a*.



Slika 5: Računovodstveni postupak evidentiranja troškova u sustavu obračuna troškova po radnom nalogu

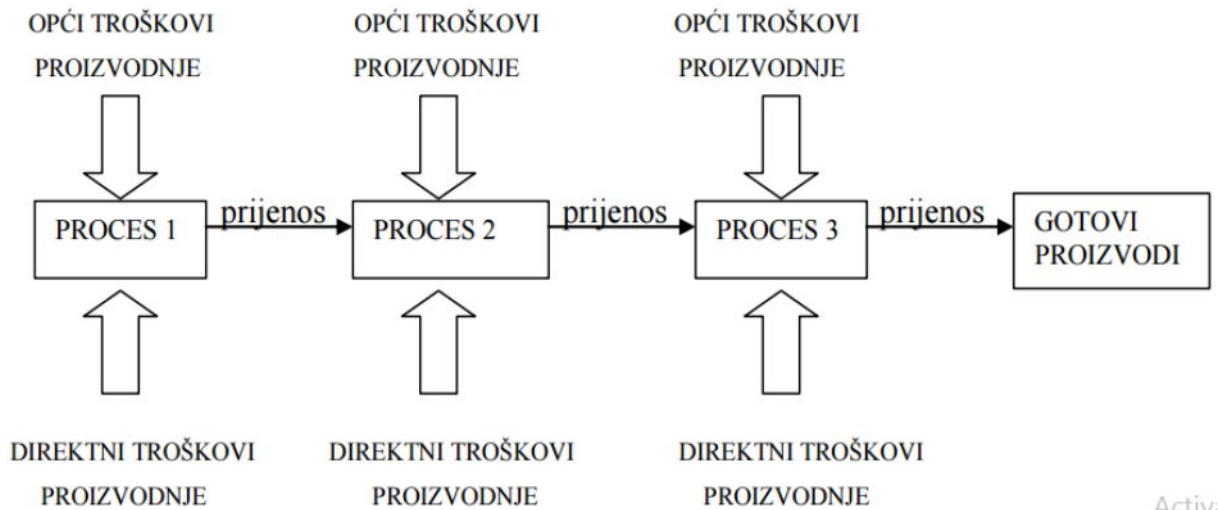
Izvor: Perčević, H. (2012.): Tradicionalni sustavi obračuna troškova, [Internet], raspoloživo na: <http://web.efzg.hr/dok/RAC/Sustavi%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova.pdf>

Procesni sustav obračuna troškova karakterističan je za procesnu proizvodnju, odnosno proizvodnju koja nije uvjetovana narudžbom. U ovome slučaju nije unaprijed poznata količina proizvoda koja će se proizvesti kao kod sustava obračuna troškova putem radnih naloga. Kod procesnog sustava obračuna troškova, odnosno sustava obračuna troškova za liniju proizvoda, prikupljaju se svi troškovi za sve proizvode obračunskog razdoblja i podjelom tih ukupnih troškova sa brojem jedinica na kojima se radilo dobije se trošak po jedinici proizvoda.

Faze procesnog obračuna troškova su:⁴⁶

- utvrđivanje kretanja fizičkih jedinica proizvodnje,
- izračunavanje ekvivalentnih jedinica za količinu proizvodnje,
- utvrđivanje troškova proizvodnje za ekvivalentne jedinice,
- utvrđivanje ukupnih troškova proizvodnje za raspoređivanje na dovršenu i nedovršenu proizvodnju, i
- raspoređivanje ukupnih troškova proizvodnje na troškove dovršene i nedovršene proizvodnje

⁴⁶ Perčević, H. (2012.): Tradicionalni sustavi obračuna troškova, [Internet], raspoloživo na: <http://web.efzg.hr/dok/RAC/Sustavi%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova.pdf>



Slika 6: Prikaz procesnog sustava obračuna troškova

Izvor: Perčević, H. (2012.): Tradicionalni sustavi obračuna troškova, [Internet], raspoloživo na: <http://web.efzg.hr/dok/RAC/Sustavi%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova.pdf>

3.2.1.2. *Suvremeni sustav obračuna troškova*

Tradicionalne metode upravljanja troškovima raspoređuju opće troškove temeljem neodgovarajućih ključeva, što uzrokuje pogrešne odluke u pogledu stvarne visine troškova koju pojedina aktivnost izaziva. Da bi se taj problem uklonio, uvedene su suvremene metode upravljanja troškovima kojima se preciznije i realnije procjenjuju troškovi aktivnosti. To pomaže poduzeću da donese odluku koji proizvod i u kojoj količini proizvoditi i plasirati na tržište s ciljem ostvarivanja što boljeg financijskog rezultata.⁴⁷

U suvremene metode obračuna troškova spadaju:

- 1) ABC metoda,
- 2) metoda upravljanja troškovima kvalitete,
- 3) metoda upravljanja na temelju karakteristika,
- 4) obračun troškova životnog ciklusa,
- 5) metoda ciljnih troškova, i

⁴⁷Cungula, M., Klačmer, M. (2003.): Pregled nekih metoda i postupaka upravljanja troškovima, RRiF, br.8, str. 20-25

6) metoda bilance postignuća.

ABC (activity based costing) metoda predstavlja suvremenu metodu obračuna troškova kod koje se opći troškovi raspoređuju na nositelje troškova temeljem aktivnosti. S obzirom da su u današnjim proizvodnjama opći troškovi proizvodnje dosegli jako visoku razinu, iznimno je važno pravilno rasporediti te troškove na nositelje troškova kako bi se što točnije utvrdio jedinični trošak pojedinog proizvoda te kako se ne bi iskrivila slika profitabilnosti poduzeća.

Temeljne pretpostavke od kojih ABC metoda polazi su:⁴⁸

- aktivnosti konzumiraju određene resurse,
- nositelji troškova (proizvodi i usluge) konzumiraju određene aktivnosti,
- potrošnja resursa je ono što usmjerava troškove,
- troškove ne uzrokuju proizvodi i usluge, već aktivnosti koje se izvode u funkcijama poduzeća.

Prvi i osnovni korak kod ABC metode je identifikacija aktivnosti po kojima se prate opći troškovi proizvodnje. Kada se opći troškovi pridruže aktivnostima zbog kojih su nastali, prelazi se na raspoređivanje troškova na proizvode uz pomoć *faktora trošenja*. Faktor trošenja pokazuje u kojoj mjeri pojedini proizvod koristi određenu aktivnost. ABC metoda, za razliku od tradicionalnih metoda, koristi više ključeva za raspored troškova, a koji su direktno povezani s određenom aktivnošću i lako mjerljivi. Sljedeća slika prikazuje koncept ABC metode.

⁴⁸ Perčević, H. : ABC metoda – sustav obračuna troškova na temelju aktivnosti, (Internet), raspoloživo na: http://web.efzg.hr/dok/RAC/hpercevic/upravljacko_racunovodstvo/ABC%20metoda%20%20sustav%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova%20na%20temelju.pdf



Slika 7: Koncept ABC metode

Izvor: Perčević, H. : ABC metoda – sustav obračuna troškova na temelju aktivnosti, (Internet), raspoloživo na: http://web.efzg.hr/dok/RAC/hpercevic/upravljacko_racunovodstvo/ABC%20metoda%20%20sustav%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova%20na%20temelju.pdf

3.3. Računovodstveno evidentiranje utroška zaliha

Zalihe predstavljaju jedan od oblika kratkotrajne imovine i namjenjene su potrošnji u proizvodnom procesu ili pružanju usluga. Najčešći pojavni oblici zaliha su:⁴⁹

- zalihe sirovina i materijala, rezervnih dijelova i sitnog inventara,
- zalihe nedovršene proizvodnje i poluproizvoda,
- zalihe gotovih proizvoda, i
- zalihe trgovačke robe.

Vrijednost zaliha se utvrđuje ili prema trošku nabave (nabavnoj vrijednosti) ili po neto vrijednosti koja se može realizirati (neto utrživa vrijednost). Prema MRS-u 2 i HSFI-10 trošak nabave uključuje kupovnu cijenu i ovisne troškove nabave koji se izravno mogu pripisati stjecanju materijala za potrebe proizvodnje i usluga koje su upotrijebljeni u izradi proizvoda.

Prilikom izdavanja zaliha sa skladišta i predaje u proizvodnju, potrebno je računovodstveno evidentirati taj utrošak zaliha. Četiri su metode po kojima se može evidentirati utrošak zaliha u proizvodnji:

- metoda specifične identifikacije,
- FIFO metoda,

⁴⁹ Tušek, B.: Računovodstveno praćenje kratkotrajne imovine, EFZG, (Internet), raspoloživo na: <http://web.efzg.hr/dok/RAC/btusek/rac/10.%20RA%C4%8CCUNOVODSTVENO%20PRA%C4%86ENJE%20KRATKOTRAJNE%20IMOVINE.pdf>

- metoda ponderiranog prosječnog troška, i
- metoda standardnog troška.

Metoda specifične identifikacije znači da se specifične troškove pridružuje prepoznatim predmetima zaliha. Ova metoda je prikladna za predmete koji su odvojeni za pojedine posebne projekte. Osnovno obilježje metode specifične identifikacije je da se jedinicama predmeta zaliha pridružuju njihovi stvarni povijesni troškovi.

FIFO metoda podrazumijeva da se one zalihe koje su prvo kupljene prve i utroše. Temelji se na fizičkom tijeku ulaza tj. nabave zaliha.

Metoda ponderiranog prosječnog troška određuje da se trošak svake zalihe utvrđuje pomoću ponderiranog prosječnog troška na početku razdoblja i troška zaliha koje su nabavljene ili proizvedene u tom razdoblju.⁵⁰

Metoda standardnog troška polazi od uobičajene količine materijala i dijelova zaliha, rada, uobičajene učinkovitosti i iskorištenosti kapaciteta. Standardni se troškovi trebaju redovito provjeravati i po potrebi mijenjati.⁵¹ Prilikom primjene ove metode poželjno je na mjesečnoj bazi provesti usporedbu stvarnih i standardnih troškova kako bi se provele eventualne korekcije na razredima 3, 4, 6 i 7.

⁵⁰ Trcović, E. (2010.): Godišnji obračun troškova u proizvodnoj djelatnosti, RRiF, Zagreb, br. 2, str.25.

⁵¹ Ibidem, str.25.

4. RAČUNOVODSTVO PROIZVODNJE NA STUDIJI SLUČAJA

4.1. Opće informacije o poduzeću

Poduzeće “X” je poduzeće koje uspješno posluje dugi niz godina. Poduzeće je osnovano 1994. godine, a u registar Trgovačkog suda upisane su sljedeće djelatnosti:

14.1 Vađenje kamena

14.4 Proizvodnja soli

26.6 Proizvodnja proizvoda od betona, gipsa i sl.

26.7 Rezanje, oblikovanje i obrada kamena

45.12 Pokusno bušenje, sondiranje terena za gradnju

45.21 Podizanje zgrada (visokogradnja) i niskogradnja

45.22 Podizanje i pokrivanje krovnih konstrukcija

45.23 Izgradnja prometnica, uzletišta, sportskih objekata

45.3 Instalacijski radovi

45.4 Završni građevinski radovi

45.5 Iznajmljivanje građevinskih strojeva i opr. s rukovateljem

51.1 Posredovanje u trgovini (trgovina na veliko uz naknadu ili na ugovornoj osnovi)

51.3 Trgovina na veliko hranom, pićima, duhanskim proizvodima

51.52 Trgovina na veliko metalima i rudama metala

51.53 Trgovina na veliko drvom, građevnim materijalom

51.54 Trgovina na veliko željeznom robom i sl., instalacijskim materijalom i opremom za vodovod i grijanje

51.56 Trgovina na veliko ostalim poluproizvodima

51.57 Trgovina na veliko ostacima i otpadom

51.6 Trgovina na veliko strojevima, opremom i priborom

52.1 Trgovina na malo u nespecializiranim prodavaonicama

52.4 Ostala trgovina na malo u specializiranim prodavaonicama

52.6 Trgovina na malo izvan prodavaonica

60.2 Ostali kopneni prijevoz

71 Iznajmljivanje strojeva i opreme, bez rukovatelja

*Računovodstveni i knjigovodstveni poslovi

*Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti

*Geološke i istražne djelatnosti

*Proizvodnja asfaltne mase

*Zastupanje stranih firmi

Glavna djelatnost kojom se poduzeće "X" bavi jest eksploatacija i prerada tehničkog kamena. Za početak radova poduzeće je prethodno moralo dobiti koncesiju. Temeljem provedenog javnog natječaja poduzeće "X" odabrano je kao najbolji ponuditelj te mu je dodijeljena koncesija za eksploataciju tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju tehničko-građevnog kamena "XY". Nakon odabira poduzeća "X" kao najboljeg ponuditelja, sklapa se Ugovor o koncesiji za eksploataciju tehničko-građevnog kamena između Ureda državne uprave u Splitsko-dalmatinskoj županiji i poduzeća "X" u kojem su definirana prava i obveze dotičnog poduzeća vezana za eksploataciju tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju tehničko-građevnog kamena "XY". Poduzeću je dodijeljena koncesija na rok od 20 godina, od 25. rujna 2012. godine do 25. rujna 2032. godine. Eksploatacijsko polje "XY" površine je 25 000 m² te se na temelju te površine plaća godišnja fiksna naknada za koncesiju u iznosu od 25 000 kuna (1000kn po 1 ha). Tromjesečno se obračunava i plaća varijabilni dio naknade i on iznosi 3% od ukupne količine eksploatirane mase. Ugovorom se poduzeće "X" obvezuje da će svu možebitnu štetu pričinjenu rudarskim radovima nadoknaditi prema obimu i visini stvarne štete i to najkasnije 6 mjeseci po okončanju rudarskih radova na eksploataciji mineralne sirovine tehničko-građevnog kamena.

U slučaju nepoštivanja ili neizvršavanja obveza moguće je oduzimanje koncesije prije isteka roka, a za rješavanje svih možebitnih sudskih sporova nadležan je Trgovački sud u Splitu.

Poduzeće spada u skupinu malih poduzeća i zapošljava 19 radnika. Sukladno Zakonu o računovodstvu te odredbama Hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, Uprava ovog poduzeća donijela je Odluku o primjeni računovodstvenih politika s ciljem objektivnog i fer prikazivanja imovine, obveza, financijskog stanja poduzeća, kapitala te rezultata poslovanja.

4.2. Sustav praćenja proizvodnje

Poduzeće “X” proces eksploatacije i prerade tehničkog kamena obavlja temeljem dodijeljene koncesije za istražne radove i za eksploataciju. Cjelokupan proces započinje prvom fazom koja je naziva *otkrivka* ili *čišćenje terena*. Postupak otkrivke podrazumijeva uklanjanje raslinja te zemljanog sloja sve do kamene stijenke. Ovaj postupak obavlja se teškom mehanizacijom buldožerom, kamionima i bagerima koji su u vlasništvu poduzeća. Troškovi nastali u ovoj fazi dijele se na jedinicu mjere poluproizvoda, što bi bila tona lomljenog kamena. Troškove otkrivke čine:

- amortizacija mehanizacije adekvatno satima rada,
- utrošeno mazivo i gorivo,
- troškovi rada radnika na strojevima, te
- proporcionalni troškovi održavanja mehanizacije.

Druga faza proizvodnje je bušenje i miniranje otkrivenog terena. U ovoj fazi koriste se bušilice društva, kojima se prema prethodno sastavljenom planu miniranja stvaraju bušotine u kamenoj stijenci, u koje se kasnije ubacuje eksploziv kupljen od dobavljača. Troškovi nastali u ovoj fazi također se dijele na jedinicu mjere poluproizvoda. Troškove bušenja i miniranja čine:

- amortizacija mehanizacije adekvatno satima rada,
- utrošeno mazivo i gorivo,
- troškovi rada radnika na strojevima,
- proporcionalni troškovi održavanja mehanizacije,
- troškovi eksploziva.

Nakon dovršenog miniranja potrebno je utvrditi količinu izminirane odnosno eksploatirane mase. Količina eksploatirane mase utvrđuje se mjerenjem gomile koja je nastala miniranjem čime se utvrđuje volumen izminirane mase u m³, a daljnjim množenjem tih m³ sa specifičnom težinom dobije se težina izminirane mase. O mjerenju se vodi poseban Zapisnik koji služi kao vjerodostojna isprava za knjiženje poluproizvoda u materijalnom knjigovodstvu.

Troškovi čišćenja terena tj. otkrivke, troškovi bušenja i troškovi miniranja predstavljaju troškove eksploatacije. Ovi troškovi su knjigovodstvena vrijednost izvađenih količina mineralnih sirovina te, sukladno Odluci o naknadi za eksploataciju mineralnih sirovina (NN br. 31/14), čine osnovicu za plaćanje naknade za eksploataciju ostalih mineralnih sirovina po stopi od 3 %. Stopa od 3 % čini variabilni dio naknade, dok fiksni dio iznosi 800 kn, 1000 kn ili 1200 kn ovisno o veličini eksploatacijskog polja (do 20 ha; od 20 do 50 ha; veće od 50 ha). Fiksni dio naknade plaća se godišnje i dospijeva do kraja četvrtog tromjesečja, tj. do kraja godine. Poduzeće je dužno nadležnom tijelu za rudarstvo dostaviti podatke za otkopanu količinu mineralnih sirovina i tržišnu vrijednost otkopane mineralne sirovine najkasnije osmog dana narednog kvartala za prethodni kvartal. Variabilni dio naknade se obračunava najmanje tromjesečno, a plaća se u roku od 15 dana po isteku tromjesečja.⁵² Svi troškovi navedeni do ove faze idu na teret zaliha poluproizvoda.

Nakon dovršene faze miniranja, sva dobivena masa (kamen) se melje na drobilničnom postrojenju. Ukoliko su pojedine gromade kamenja dobivene procesom miniranja prevelike, potrebno ih je razbiti kako bi se dobile manje veličine kamenih gromada. Razbijanje velikih gromada kamenja vrši se bagerima rovokopačima koji umjesto „kašike“ imaju hidraulični čekić. Lomljeni kamen, tj. eksploatirana masa, kamionima-damperima se prevozi do drobiličnog postrojenja. Troškovi bagera rovokopača, kamiona - dampera i svi daljnji troškovi ulaze u troškove drobljenja i meljenja, a to su:

- gorivo i mazivo,
- električna energija,
- troškovi tekućeg i investicijskog održavanja drobiličnog postrojenja,
- amortizacija drobiličnog postrojenja,
- pripadajuća amortizacija bagera (rovokopača i utovarivača), buldožera i teškog kamiona, te

⁵² Turković-Jarža, L., Guzić, Š. (2016.): III. Konačni obračun naknada članarina i spomeničke rente za 2015. g., RRiF, Zagreb, br.1., str. 84.

- troškovi plaća radnika na drobilničnom postrojenju (bagerima, buldožeru i teškom kamionu).

Troškovi poluproizvoda i troškovi drobljenja terete zalihe gotove robe.

Količine gotovih proizvoda kamenog agregata mjere se u frakcijama (frakcija je veličina zrna u mm) od 0-4, 4-8, 8-16 i 16-32 te se jednom tjedno ili posljednji dan u mjesecu utvrđuju Zapisnikom o mjerenju količina drobljenog materijala. Spomenuti zapisnik je vjerodostojna isprava za knjiženje ulaza gotovih proizvoda i knjiženje izlaza poluproizvoda u materijalnom knjigovodstvu.

4.3. Rashodi

Rashodi predstavljaju smanjenja ekonomskih koristi kroz obračunsko razdoblje u obliku odljeva ili iscrpljenja imovine ili stvaranja obveza. U računu dobiti i gubitka rashodi se priznaju kada smanjenje buduće ekonomske koristi proizlazi iz smanjenja imovine i rasta obveza koje se može:

- pouzdano izmjeriti,
- kada postoji izravna povezanost između prihoda i rashoda,
- kada se rashodom ne stvara buduća ekonomska korist ili buduća ekonomska korist takva da se u bilanci kvalificira kao imovina.

Rashod se priznaje i onda kada ne postoji prethodno priznavanje imovine (npr. obveza po garanciji za proizvod). Troškovi posudbe se u pravilu terete na rashode razdoblja, osim u situacijama gdje se takvi troškovi mogu izravno povezati sa stjecanjem, izgradnjom ili proizvodnjom imovine pa se tada uključuju u troškove nabave te imovine.

U računu dobitka i gubitka rashodi se dijele na:

- poslovne rashode,
- financijske rashode, i
- izvanredne (ostale) rashode.

Osim troškova proizvodnje koji su prethodno navedeni, poduzeće "X" kao i svako drugo poduzeće, ima i troškove uprave i administracije. Svi troškovi se, preko konta za raspored

troškova (490 i 491), sa svojih osnovnih konta raspoređuju na konta za obračun proizvodnje i zaliha proizvodnje (60, 63) ili direktno na rashode razdoblja (neuskladištivi).

Kao što je prethodno navedeno, zalihe poluproizvoda čini lomljeni kamen dobiven miniranjem. Svi troškovi koji su nastali tokom faze čišćenja, bušenja i miniranja pripisani su zalihama poluproizvoda te njihov ukupan zbroj podijeljen sa količinom izminirane mase daje cijenu koštanja po jedinici poluproizvoda. Svi ovi troškovi se nakon svakog miniranja preko konta 4900- Raspored troškova za obračun proizvoda prenose na proizvodnju u tijeku (6000). Konto 6000 se odobrava Zapisnikom o mjerenju količina drobljenog kamena te se zadužuju zalihe gotovih proizvoda (6300).

U trenutku prodaje lomljenog kamena izdaje se otpremnica/račun te se razdužuju zalihe poluproizvoda. Na temelju izdane fakture knjiže se sljedeće promjene: za fakturirani iznos se zadužuje analitički konto kupca (1200), a priznaje se prihod i obveza za PDV. Također je potrebno razdužiti konto zaliha 6000-proizvodnja u tijeku za onu količinu koja se prodala i po cijeni koštanja, a tereti se konto 700-trošak prodanih poluproizvoda.

Troškovi drobljenja poluproizvoda pripisuju se zalihama proizvoda te podijeljeni sa količinom proizvoda daju cijenu po jedinici proizvoda. Nakon što se izdrobljeni kamen proda kupcima, potrebno je razdužiti konto 6300-Zalihe gotovih proizvoda. Konto kupaca (1200) tereti se za iznos na fakturi, a priznaje se konto prihoda te obveze za PDV.

Ostali troškovi razdoblja prenose sa preko konta 491-Raspored troškova razdoblja, a onda na konto 702-Troškovi administracije. Troškovi razdoblja idu na teret prihoda u tom razdoblju. Troškovi razdoblja u 2015. godini iznosili su 3.428.960,72 kn.

Primjeri knjiženja proizvodnih troškova u dnevniku knjiženja:

1. Poduzeće je zaprimilo račun od domaćeg dobavljača INA d.d. za kupljeno gorivo u iznosu od 254,81 kn (203,85 + PDV).
2. Poduzeće je u svibnju 2015.g. imalo trošak bruto plaće u iznosu od 102.806,07 kn, doprinosi iz plaće su iznosili 20.561,22 kn, porez i prerez 8.242,53 kn, neto plaća 80.659,31 kn, te doprinosi na plaću 17.682,66 kn.
3. Poduzeće je zaprimilo R-1 račun od dobavljača Brodomerkur d.o.o. za kupljeni eksploziv i ostali materijal potreban za miniranje terena u iznosu od 13.627,50 kn, od čega su 700,00 kn troškovi usluge prijevoza kupljenog materijala do kamenoloma, dok PDV iznosi 2.725,50 kn.
4. Poduzeće je zaprimilo račun od dobavljača HEP za potrošenu električnu energiju za listopad 2015.g. u iznosu od 30.059,24 kn. Iznos PDV-a je 6.009,85 kn.
5. Poduzeće je obračunalo i proknjižilo godišnju amortizaciju za tri stavke dugotrajne imovine: udarna drobilica (svota otpisa: 201.131,59 kn; stopa otpisa 20%), kamion Iveco (svota otpisa: 302.016,01 kn; stopa otpisa 40%) i utovarivač Caterpillar (svota otpisa: 441.826,02 kn ; stopa otpisa 40%).
6. Za dobivenu koncesiju poduzeće je dužno platiti godišnju naknadu za koncesiju u iznosu od 25.000,00 kn (1000kn*25 ha). Također poduzeće mora platiti i varijabilni dio naknade koji iznosi 3% od ukupne količine eksploatirane mase (34.455,00 kn).

Ulica Vinkovačka 75
10000 Zagreb 091/4971 248

2/6014

RAČUN I BROJ: 106386-5252-1
Tip računa:
datum računa: 29.04.2016. u 11:45:06
datum isporuke: 29.04.2016. u 11:45:06
blagovremeno:
poslužitelj: 00906575

Ukupna cijena robe/usluge
iznos TG
28,47 1 7,160 203,85 20

Ukupna neto: 203,85 kn
Ukupna porez: 50,96 kn

ZA PLATITELJA
kartica-VISA 254,81 kn 254,81 kn

Ukupna cijena
iznos poreza
203,85 kn 50,96 kn

UKUPNI POREZ 50,96 kn

POSREDOVAČ ZA R I RAČUN
GIB/POS Dr.
Kupac
Adresa



POSREDOVAČ ZA R I RAČUN

FIN: a3217973-a151-4bc9-9c4f-6333f550af0e
AK: 722df72334bfd7cc3e1e4bd2a2812ad

Nagrađite majstora u sebi
INA T BOSCH
www.ina.hr

KARTICNO TERECENJA

UID: PB2114739336 FID: 73700431
Datum i vrijeme: 29.04.2016. u 11:45:06

Kartica: VISA *****0008 P

1/NOS (Amount) 254,81 kn

ODOBRENO

Slika 8: Račun br. 106386-5252-1 od dobavljača INA d.d.

Izvor: Poduzeće "X"

Rekapitulacija plaća, poreza i doprinosa za Svibanj 2015 godine.

Broj radnika : 19

Rdb	Opis	Stopa	I Stup	II Stup	Ukupno	Uplaćeno	Razlika
1	Bruto plaća		8.451,85	94.354,22	102.806,07		102.806,07
2	Osnovica za obračun doprinosa		8.451,85	94.354,22	102.806,07		102.806,07
3	Doprinos IZ plaće za MIO - II Stup	5,00		4.717,71	4.717,71		4.717,71
4	Doprinos IZ plaće za MIO - I Stup	15,00		14.153,14	14.153,14		14.153,14
5	Doprinos IZ plaće za MIO - I Stup	20,00	1.690,37		1.690,37		1.690,37
6	Doprinosi iz plaće - UKUPNO	20,00	1.690,37	18.870,85	20.561,22		20.561,22
7	Plaća umanjena za doprinose				82.244,85		82.244,85
8	Porez				7.509,72		7.509,72
9	Prizez				732,81		732,81
10	Neto plaća				74.002,32		74.002,32
11	Poseban porez				0,00		0,00
12	Obustave				2.587,00		2.587,00
13	Naknade				0,00		0,00
14	Bolovanje preko 42 dana				6.656,99		6.656,99
15	Neto - Za isplatu				80.659,31		80.659,31
16	Doprinos NA plaću za Zdravstvo	15,00	1.267,78	14.153,13	15.420,91		15.420,91
17	Doprinos NA plaću za Zapošljavanje	1,70	143,68	1.604,03	1.747,71		1.747,71
18	Doprinos NA plaću za Ozljedu na radu	0,50	42,26	471,78	514,04		514,04
19	Doprinos NA plaću za Zapošljavanje invalida		0,00	0,00	0,00		0,00
20	Doprinos NA plaću za Zdravstvo - Dodatni	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
21	Doprinosi na plaće - UKUPNO	17,20	1.453,72	16.228,94	17.682,66		17.682,66
22	SVEUKUPNO plaća				120.488,73		120.488,73
					virmani:=red.br.1+13+14+21		127.145,72

Porez po općinama

Rdb	Opis	Porez	Prizez	Ukupno	Razlika
1	Porez na dohodak - Kaštela	123,21	14,79	138,00	138,00
2	Porez na dohodak - Omiš	608,22	48,66	656,88	656,88
3	Porez na dohodak - Split	5.693,22	569,32	6.262,54	6.262,54
4	Porez na dohodak - Otok Dalmatinski	802,76	80,28	883,04	883,04
5	Porez na dohodak - Muć	282,31	19,76	302,07	302,07
	Ukupno :	7.509,72	732,81	8.242,53	8.242,53

Slika 9: Rekapitulacija plaća, poreza i doprinosa za svibanj 2015. godine

Izvor: Poduzeće "X"

RACUN R-1

RAČUN JE PISAN NA RAČUNALU I PUNOVAŽAN JE BEZ POTPISA I PEČATA

161411-003371-21066

RAČUN BR: 337-141-1

brodomerku
TRGOVINA I USLUGE d.d.

Pojška cesta 35, Split, Hrvatska
Telefonska centrala: 021/301 111, 524 422
Telefax: 021/361 224, Telex: 26136, 26276
OIB 33956120458
SPLIT, 03/06/15
VRIJEME: 10:33:28

OIB

PREMA UGOVORU NARUČIOB ZAKLJUČNICI
ISPOŠTUJTE SMO VAM PO OTPREMNICI: 00337/15/51
NA ADRESU

00 29/05/15

FRANCO SKLADIŠTE BRM
NADNEVAK ISPORUKE: 3/06/15

ŽIRO RAČUN:
HR8623400091100169189
PRIVREDNA BANKA

HRVATSKA

R BR	ŠIFRA ARTIKLA	NAZIV ARTIKLA	JED. MJERE	KOLIČINA	CIJENA	% PDV	IZNOS (KOLIČINA*CIJENA)
1	949281	AMONIT-6	KG	1350,000	5,98	25,00	8073,00
2	491551	AMMONITE E FI 60	KG	100,000	11,15	25,00	1115,00
3	493421	AMMONITE E FI 28	KG	4,800	12,50	25,00	60,00
4	502800	DUAL 9M SHOCK STAR 25/500	KOM	30,000	31,00	25,00	930,00
5	334516	RUDARSKI KAPISLI BR.8-CU	KOM	2,000	2,50	25,00	5,00
6	333633	ŠTAPIN SPOROGORUČI UNIKORD	M	4,000	4,75	25,00	19,00
7	00009	TRANSPORT				25,00	700,00

HRVATSKA

ŽIRO RAČUN:
HR8623400091100169189
PRIVREDNA BANKA

R BR	ŠIFRA ARTIKLA	NAZIV ARTIKLA	JED. MJERE	KOLIČINA	CIJENA	% PDV	IZNOS (KOLIČINA*CIJENA)
		KAM.HRVACE-NAR.OD 28.05.2015.					
					POR.OSNOVICA		10902,00
		PLAĆANJE: PO PREDRAČUNU - DNO 03.06.15.				VRIJEDNOST	10202,00
						TR.TROŠAK	700,00
						PDV	2725,50
						KN UKUPNO:	13627,50

IAČIN PLAĆANJA: TRANSAKCIJSKI RAČUN

izdava: Trgovnički sud Split MBS 08000 1850 / Račun kod Splitke banke br. 2330003 / Iznos: 13627,50 kn
izdat u cijelosti / 99,331 dinara / Uprava: I.Račun - predsjednik, I.Suzana, A.Damarić / predsjednik Nadzornog odbora: Miko Čičević

IZRAD:VLADIMIR BEŠLIĆ

Slika 10: Račun br. 337-141-1 od dobavljača Brodomerkur d.d.

Izvor: Poduzeće "X"

Opis	Jed.mjere	Količina	Jed.cijena	Iznos kn
NISKI NAPON CRVENI				
Električna energija viša dnevna tarifna stavka	kWh	39277	0,2500	9.819,25
Električna energija niža dnevna tarifna stavka	kWh	9055	0,1200	1.086,60
Prekomjerno preuzeta jalova energija	kVArh	12965	0,1500	1.944,75
Angažirana snaga u doba više tarife	kW	247	44,5000	10.991,50
Naknada za obračunsko mjerno mjesto	mjesec	1,00	41,3000	41,30
NISKI NAPON BIJELI				
Električna energija viša dnevna tarifna stavka	kWh	190	0,3500	66,50
Električna energija niža dnevna tarifna stavka	kWh	94	0,1700	15,98
Naknada za obračunsko mjerno mjesto	mjesec	1,78	41,3000	73,51
Porezna osnovica				24.039,39
PDV 25% (osnovica: 24.039,39)				6.009,85
Opomena (ne oporezuje se prema čl.25.st.5 Pravilnika o PDV-u)				10,00
UKUPAN IZNOS RAČUNA				30.059,24

Slika 11: Račun br.1300227383-151020-8 od dobavljača HEP operator distribucijskog sustava d.o.o.

Izvor: Poduzeće "X"

Obračun amortizacije prethodno nabavljene dugotrajne imovine na dan 31.12.2015											
Redni broj	Naziv stvari ili prava	Isprava broj	Inventarski broj	Datum	Količina na dan popisa	Početno stanje u knjigama (količina)	Vrijednost imovine	Amort. skupine iz Pravilnika	Stopa otpisa	Svota otpisa	Knjigovodstvena vrijednost
0211-											
1	Udarna drobilica	02/16/2014		05.05.2014	1,000	1,000	1.005.657,93	0	20,00	201.131,59	687.199,58
UKUPNO :							1.005.657,93	0		201.131,59	687.199,58
0222-											
2	Kamion Iveco	12/2012	001	30.05.2014	1,000	1,000	755.040,03	0	40,00	302.016,01	276.848,01
3	Utovarivač Caterpillar	33/15/2014		30.04.2014	1,000	1,000	1.104.565,05	0	40,00	441.826,02	368.188,35
UKUPNO :							1.859.605,08	0		743.842,03	645.036,36
UKUPNO :							2.865.263,01			944.973,62	1.332.235,94

Slika 12: Obračun amortizacije prethodno nabavljene dugotrajne imovine

Izvor: Poduzeće "X"

kamenolom – tel: 021/ 955 • uređ – tel/fax: 021/818-966; 818-977
www. • e-mail: i
IBAN • M.B: • OIB:

REPUBLIKA HRVATSKA
URED DRŽAVNE UPRAVE U SPLITSKO-
DALMATINSKOJ ŽUPANLI
Služba za gospodarstvo
VUKOVARSKA 1
21 000 Split

PREDMET: Podaci za popunjavanje UK-obrasca

Kamenolom

Obračun naknade za otkopanu količinu mineralne sirovine tehničko –
građevnog kamena za razdoblje od 09.04.201 – 30.06.201 godine.

Proizvedeno je 22.970 m³ u sraslom stanju

$$22.970 \text{ m}^3 \text{ s.s.} \times 30,00 \times 0,05 = \mathbf{34.455,00 \text{ kn}}$$

Sa štovanjem!

Slika 13: Riješenje o količini eksploatirane mase i iznos naknade za plaćanje

Izvor: Poduzeće ‘‘X’’

Tablica 1: Dnevnik

Redni broj	Opis	Konto	Iznos	
			Duguje	Potražuje
1.	Dobavljač	220		254,81
	Pretporez	1400	50,96	
	Trošak goriva	4002	203,88	
2.	Bruto plaća	470	102.806,07	
	Doprinosi na plaću	471	17.682,66	
	Neto plaća	271		80.659,31
	Doprinosi iz plaće	274		20.561,22
	Doprinosi na plaću	274		17.682,66
	Porezi	271		8.242,53
	Potraž. od HZZO-a	150	6.656,99	
3.	Dobavljač	220		13.627,50
	Pretporez	1400	2.725,50	
	Trošak materijala	4007	10.202,00	
	Troškovi prijevoza	410	700,00	
4.	Dobavljač	220		30.059,24
	Pretporez	1400	6.009,85	
	Trošak električne energije u proizvodnji	406	24.049,39	
5.	Tr. am. drobilice	431	201.131,59	
	Ak.am. drobilice	0392		201.131,59
	Tr.am. kamiona	432	302.016,01	
	Ak.am. kamiona	0392		302.016,01
	Tr.am. utovarivača	433	441.826,02	
	Ak.am. utovarivača	0392		441.826,02
6.	Fiksni dio naknade	46641	25.000,00	
	Obveza za fiksni dio	24961		25.000,00
	Varijabilni dio naknade	46642	34.455,00	
	Obveza za varijab. dio	24962		34.455,00

Izvor: Izračun autora

4.3.1. Formiranje zaliha poluproizvoda i gotovih proizvoda

Ukupni proizvodni troškovi poduzeća "X" u 2015. godini iznose 8.393.305,08 kn, a čine ih sljedeći troškovi (promjena br.1):

- troškovi sirovina i materijala: 3.315.703,76 kn (39,50%),
- amortizacija strojeva: 1.849.166,50 kn (22,03%),
- troškovi otpisa sitnog inventara: 877.082,66 kn (10,45%),
- troškovi rezervnih dijelova: 667.881,78 kn (7,96%),
- trošak električne energije: 654.771,54 kn (7,80%),
- bruto plaće radnika u proizvodnji: 425.828,01 kn (5,07%),
- troškovi prijevoza: 214.032,23 kn (2,55%),
- trošak vode: 113.942,03 kn (1,36%),
- trošak eksploziva: 88.921,25 kn (1,06%),
- doprinosi na plaću: 73.854,12 kn (0,88%),
- trošak usluga tekućeg održavanja: 67.241,20 kn (0,80%), i
- usluge na izradi strojeva: 44.880,00 kn (0,53%).

U poduzeću "X" zalihe poluproizvoda čini izminirana masa odnosno lomljeni kamen. Troškovi prvih dviju faza proizvodnje (otkrivke, bušenja i miniranja) čine 40% od ukupnog iznosa proizvodnih troškova i terete zalihe poluproizvoda, te njihov ukupan iznos podijeljen sa količinom izminirane mase daje cijenu koštanja po jedinici poluproizvoda. Troškovi otkrivke, bušenja i miniranja se nakon svakog miniranja prenose na konto 6000-proizvodnja u tijeku preko konta za raspored troškova za obračun proizvoda -490 (promjena br.2).

$$0,40 * 8.393,305,08 \text{ kn} = 3.357.322,03 \text{ kn [zalihe poluproizvoda]} \text{ (promjena br.2)}$$

$$3.357.322,03 \text{ kn} / 150.000,00 \text{ [količina izminirane mase]} = 22,38 \text{ kn [cijena koštanja po jedinici poluproizvoda]}$$

U trenutku prodaje lomljenog kamena zalihe poluproizvoda se razdužuju (promjena br.4). Temeljem fakturiranog iznosa zadužuje se konto kupaca (1200), priznaje se konto prihoda od prodaje (750) i konto obveze za PDV (2400), konto proizvodnje u tijeku (6000) se razdužuje prema cijeni koštanja, a tereti se konto troškova prodanih proizvoda (700).

Troškovi posljednje faze proizvodnje (drobljenje poluproizvoda) idu na konto zaliha gotovih proizvoda i iznose 60% od ukupnog iznosa proizvodnih troškova (promjena br.3). Podijeljeni sa količinom proizvoda daju cijenu koštanja po jedinici proizvoda. Nakon što se gotovi proizvod proda kupcu, prema fakturiranom iznosu zadužuje se analitički konto kupaca (1200), priznaje se konto prihoda od prodaje (750) i konto obveza za PDV (2400), a konto zaliha gotovih proizvoda (6300) se razdužuje i razduženi iznos se tereti na konto troškova prodanih proizvoda-700 (promjena br.5).

$0,60 * 8.393.305,08 = 5.035.983,05$ kn (promjena br.3)

$5.035.983,05$ kn / $150.000,00 = 33,57$ kn [cijena koštanja po jedinici proizvoda]

Knjiženje formiranja zaliha poluproizvoda i gotovih proizvoda na kontima glavne knjige:

<u>400-tr.sirovina i materijala</u>	<u>4010- tr. električne energije</u>	<u>4013- trošak vode</u>
S ⁰ 3.315.703,76 3.315.703,76(1)	S ⁰ 654.771,54 654.771,54 (1)	S ⁰ 113.942,03 113.942,03 (1)
<u>4016- trošak eksploziva</u>	<u>404- tr. rezervnih djelova</u>	<u>405- otpis sitnog invent.</u>
S ⁰ 88.921,25 88.921,25 (1)	S ⁰ 667.881,78 667.881,78 (1)	S ⁰ 877.082,66 877.082,66(1)
<u>4101- trošak prijevoza</u>	<u>4113-usluge izrade strojeva</u>	<u>4120-trošak održavanja</u>
S ⁰ 214.032,23 214.032,23 (1)	S ⁰ 44.880,00 44.880,00 (1)	S ⁰ 67.241,20 67.241,20 (1)
<u>4300-amortizacija strojeva</u>	<u>4700- bruto plaća</u>	<u>4710-doprinosi na plaće</u>
S ⁰ 1.849.166,50 1.849.166,50 (1)	S ⁰ 425.828,01 425.828,01 (1)	S ⁰ 73.854,12 73.854,12 (1)

490-raspored proizvodnih troškova		6000- Zalihe nedovršene proizv.		6300-zalihe got. proizv.	
(1)8.393.305,08	3.357.322,03(2)	(2)3.357.322,03	3.357.322,03 (4)	S ⁰ 1.635.567,00	5.296.192,05 (5)
	5.035.983,05(3)			(3)5.035.983,05	

700-trošak proizvodnje	
(5)5.296.192,05	
(4) 3.357.322,03	

4.3.2. Raspored troškova razdoblja

Ukupni neproizvodni troškovi se prenose na konto 491-Raspored troškova razdoblja (promjena br.1) i dalje na konto 702-Troškovi administracije, te se odma terete na prihode razdoblja u kojem su nastali (promjena br.2). Ukupni troškovi razdoblja u 2015. godini iznose 3.428.960,72 kn, a u najvećem dijelu ih čine:

- usluge kooperanata: 1.938.136,23 kn (56,52%),
- amortizacija opreme: 401.823,22 kn (11,72%),
- bruto plaće zaposlenika u upravi: 181.854,32 kn (5,30%),
- troškovi reprezentacije: 180.525,00 (5,26%), i
- troškovi komunalija, naknada zaštite na radu, zaštite okoliša...: 137.661,40 kn (4,01%)

Knjiženje prijenosa troškova razdoblja na kontima glavne knjige:

4014-benzin za os.auto.		4050-otpis sitnog inventara		4010-el.energija AUP-a	
S ⁰ 869,33	869,33 (1)	S ⁰ 106.356,32	106.356,32 (1)	S ⁰ 6.432,00	6.432,00 (1)
4106-tr. telefona		4111-usluge kooperanata		4114-najam građ.stroja	
S ⁰ 42.698,30	42.698,30 (1)	S ⁰ 1.938.136,23	1.938.136,23 (1)	S ⁰ 79.755,00	79.755,00 (1)

<u>4120-troškovi održavanja</u>	<u>4150- troškovi reklame</u>	<u>445-porez na tvrtku</u>
S ⁰ 8.565,43 8.565,43 (1)	S ⁰ 25.028,30 25.028,30 (1)	S ⁰ 1.120,00 1.120,00 (1)
<u>4300-amortizacija opreme</u>	<u>419- kom.naknada, zaštita na radu, zaštita okoliša...</u>	<u>4800-popusti i sniženja</u>
S ⁰ 401.823,22 401.823,22 (1)	S ⁰ 137.661,40 137.661,40 (1)	S ⁰ 15.259,03 15.259,03 (1)
<u>470- bruto plaće</u>	<u>4710-doprinosi na bruto</u>	<u>449-ostali nemater.tr.</u>
S ⁰ 181.854,32 181.854,32 (1)	S ⁰ 31.540,17 31.540,17 (1)	S ⁰ 53.663,09 53.663,09 (1)
<u>447-bankarske usluge</u>	<u>441-intelektualne usluge</u>	<u>4420-tr. reprezentacije</u>
S ⁰ 6.711,57 6.711,57 (1)	S ⁰ 38.791,50 38.791,50 (1)	S ⁰ 180.525,00 180.525,00 (1)
<u>443-premije osiguranja</u>	<u>444-troškovi otpremnina</u>	<u>446-doprinosi i naknade</u>
S ⁰ 26.187,48 26.187,48 (1)	S ⁰ 11.064,57 11.064,57 (1)	S ⁰ 134.918,46 134.918,46 (1)

491-Raspored	
neproizvodnih troškova	702- Troškovi administracije
(1) 3.428.960,72 3.428.960,72 (2)	(2) 3.428.960,72

4.4. Prihodi

Prihodi predstavljaju svako povećanje ekonomskih koristi tijekom obračunskog razdoblja u obliku priljeva ili povećanja imovine ili smanjenja obveza. Svaki prihod se evidentira po fakturiranoj vrijednosti, eventualno umanjenoj za dane popuste i rabate.

Prihodi se priznaju kada su zadovoljeni sljedeći uvjeti.⁵³

- društvo je prenijelo na kupca rizike i koristi od vlasništva nad proizvodima
- svota prihoda se može pouzdano mjeriti,
- vjerojatno je da će ekonomske koristi povezane s transakcijom pritijecati u poduzeće.

U poduzeću "X" prihodi su podjeljeni na poslovne prihode, financijske prihode i izvanredne prihode.

Poslovni prihodi su svi prihodi nastali prodajom proizvoda.

Financijske prihode u poduzeću predstavljaju:

- kamate a vista od banaka,
- zatezne kamate od kupaca
- pozitivne tečajne razlike.

Izvanredni prihodi su na primjer:

- prihodi od prodaja značajnog dijela imovine,
- otpis obveza,
- inventurni višak,
- naplata štete, penala i sl.

Poslovni prihodi se raspoređuju na konta grupe 75, i ukupno su u 2015. Godini iznosili 12.010.735,98 kn, a financijski prihodi se raspoređuju na konta grupe 77 te su u 2015. Godini ukupno iznosili 646.281,79 kn.

⁵³ Skupina autora (2012.): Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, RRiF Plus, Zagreb, str. 1017.

Primjer knjiženja prihoda u dnevniku knjiženja:

1. Poduzeće "X" ispostavilo je kupcu Dajaković d.o.o. račun za prodani kamen drobljenac i kameni agregat na iznos od 35.672,13 kn (28.537,70 kn + PDV), od čega je za kamen drobljenac 11.323,17 kn, a za kameni agregat 24.348,95 kn. Trošak prodanog kamenog drobljenca iznosi 10.422,56 kn, a trošak prodanog kamenog agregata 16.768,27 kn

Tablica 2: Dnevnik

Redni broj	Opis	Konto	Iznos	
			Duguje	Potražuje
1	Kupac	120	35.672,13	
	Obveza PDV	2400		7.134,43
	PH od prodaje	751		28537,70
1a	Zalihe got.proizvoda	630		10.422,56
	Trošak prod.proizvoda	700	10.422,56	
1b	Zaihe got. proizvoda	630		16.768,27
	Trošak prod. proizvoda	700	16.768,27	

Izvor: Izračun autora

Dajaković d.o.o.
Vukovarska cesta 8
21310 Omiš
Tel. 756-835 836
OIB: 93756245084

Račun -otpremnicu R-1 br.- 42/V01/0

Datum dok. : 30.1.2015.
Datum plaćanja: 6.2.2015.
Datum isporuke: 30.1.2015.

Poslovna jedinica : Kamenolom
Način plaćanja : Transakcijski račun
Mjesto izdavanja : Hrvace

R.Br.	Naziv robe	Bar kod	J.M.	Količina	V.P.C.	Rab.(%)/P.C.	PDV(%)	Vrijednost
1	Drobljenac miješani	31000019	T	220,940	41,00	0,00 41,00	25,00	11.323,17
2	Kameni agregat 8-16 mm	630000816	T	628,360	31,00	0,00 31,00	25,00	24.348,95

Vrijeme izdavanja: 1.2.2016. 8:45:31

PRODAJNA VRIJEDNOST: 28.537,70 Kn
RABAT: 0,00 Kn
OSNOVICA: 25,00%: 28.537,70 **POREZ:** 7.134,43 Kn
UKUPNO: 35.672,13 Kn
USLUGA: 0,00 Kn
SVEUKUPNO: 35.672,13 Kn

tridesetpetisućasestosedamdesetdvijekune i trinaestlipa

NAPOMENA: 91,100,110,116,123,128/16

Slika 14: Račun br. 42/V01/0 izdan kupcu

Izvor: Poduzeće "X"

4.5. Ispitivanje utjecaja primjene metode obračuna troškova na financijski rezultat

Poduzeće "X" dugi niz godina uspješno posluje u djelatnosti eksploatacije i prerade tehničkog kamena. Do prije nekoliko godina u procesu proizvodnje, točnije u drugoj fazi, surađivali su sa kooperantima koji su za njih obavljali poslove bušenja i miniranja. Sada poduzeće "X" raspolaže svom potrebnom mehanizacijom i u cijelosti samostalno obavlja proces eksploatacije i prerade tehničkog kamena. Jedini vanjski suradnici potrebni poduzeću za proces proizvodnje ogledaju se u vidu dobavljača goriva i maziva za strojeve te dobavljača eksplozivnog materijala i ostalih popratnih materijala potrebnih za miniranje terena.

Poduzeće u svom poslovanju trošak zaliha obračunava metodom ponderirane prosječne cijene. U nastavku rada prikazat će se utrošak eksploziva naziva Amonit-6 kroz 2015. godinu. Amonit-6 je granulirani amonij-nitratni niskobrizantni eksploziv koji se isporučuje upakiran u polietilenske vreće po 25 kg. Obračunom utroška Amonita-6 prema FIFO i PPC metodi, kontinuiranim i periodičnim obračunom, doći će se do saznanja koja od ove dvije navedene metode u konačnici donosi manji trošak, a samim time i pozitivnije utječe na financijski rezultat poduzeća te je li dosadašnja odluka poduzeća o obračunu utroška zaliha prema PPC metodi i prava odluka. Na kartici artikla prikazane su sljedeće promjene:

01.01. početno stanje materijala iznosi 125 kg, po trošku nabave kn 697,50 kn (5,58kn/kg)

02.02. nabavljeno 550 kg prema nabavnoj cijeni 5,75 kn/kg

12.03. nabavljeno 1000 kg prema nabavnoj cijeni 5,98 kn/kg

31.03. utrošeno u proizvodnji 1200 kg

06.04. nabavljeno 250 kg prema nabavnoj cijeni 5,98 kn/kg

18.05. nabavljeno 500 kg prema nabavnoj cijeni 5,79kn/kg

22.05. utrošeno u proizvodnji 1000 kg

28.05. nabavljeno 25 kg po nabavnoj cijeni 5,98 kn/kom

29.05. nabavljeno 1350 kg po nabavnoj cijeni 5,98 kn/kg

05.06. utrošeno u proizvodnji 1475 kg

11.06. nabavljeno 1375 po nabavnoj cijeni 5,98 kn/kg

19.06. utrošeno u proizvodnji 1100 kg

24.06. nabavljeno 1500 kg po nabavnoj cijeni 5,75 kn/kg

08.07. utrošeno u proizvodnji 1300 kg

16.07. nabavljeno 1800 kg po nabavnoj cijeni 5,79 kn /kg

30.07. utrošeno u proizvodnji 1800 kg

03.08. utrošeno u proizvodnji 550 kg

10.08. nabavljeno 1200 kg po nabavnoj cijeni 5,98 kn/kg

17.08. utrošeno u proizvodnji 950 kg

28.08. nabavljeno 1000 kg po nabavnoj cijeni 5,98 kn/kg

10.09. nabavljeno 1125 kg po nabavnoj cijeni 4,75 kn/kg

02.10. nabavljeno 2000 kg po nabavnoj cijeni 5,79 kn/kg

07.10. utrošeno u proizvodnji 1875 kg

29.10. nabavljeno 1525 kg po nabavnoj cijeni 5,98 kn/kg

30.11. utrošeno u proizvodnji 1900 kg

15.12. utrošeno u proizvodnji 1600 kg

1) FIFO METODA

FIFO metoda (first in-first out) podrazumijeva da će se u proizvodnji iskoristiti prvo one zalihe koje su prve nabavljene. Ovakvim načinom obračunavanja utroška zaliha, na zalihama uvijek ostaju posljednje nabavljene zalihe (obično po višim cijenama), dok su utrošene zalihe nabavljene ranije (obično po nižim cijenama), što u konačnici dovodi do nižih troškova proizvodnje. Fifo metoda temelji se na fizičkom toku ulaza, tj. nabave zaliha bez obzira na visinu cijena tih zaliha i bez obzira hoće li zalihe stvarno biti utrošene po tom redosljedu. Kontinuirani i periodični obračun FIFO metode daju identične rezultate.

Prednost korištenja FIFO metode se očituje kod pojave velikog obrtaja zaliha, jer vrijednost zaliha na kraju približno odgovara tekućim troškovima nabave zaliha, jer su one vrednovane po posljednjim (višim) cijenama, dok osnovni nedostatak primjene ove metode dolazi do izražaja u uvjetima inflacije jer su tada troškovi znatno podcijenjeni a samim time je i financijski rezultat previsok tj. nerealno prikazan.⁵⁴

⁵⁴ Slide Serve (2014.): Metode obračuna utroška zaliha, (Internet), raspoloživo na: <http://www.slideserve.com/temima/metode-obra-una-utro-ka-zaliha>

a) Kontinuirani obračun poduzeća “X”

Tablica 3: Kontinuirani obračun FIFO metodom

Datum	Opis	Količina			Cijena	Vrijednost		
		Ulaz	Izlaz	Stanje		Duguje	Potražuje	Saldo
01.01.	Početno stanje	125		125	5,58	697,50		697,50
02.02.	Nabavljeno	550		675	5,75	3.162,50		3.860,00
12.03.	Nabavljeno	1000		1675	5,98	5.980,00		9.840,00
31.03.	Utrošeno							
	a)		125	1550	125*5,58		6.999,50	2.840,50
	b)		550	1000	550*5,75			
	c)		525	475	525*5,98			
06.04.	Nabavljeno	250		725	5,98	1.495,00		4.335,50
18.05.	Nabavljeno	500		1225	5,79	2.895,00		7.230,50
22.05.	Utrošeno							
	a)		475	750	475*5,98		5.927,75	1.302,75
	b)		250	500	250*5,98			
	c)		275	225	275*5,79			
28.05.	Nabavljeno	25		250	5,98	149,50		1.452,25
29.05.	Nabavljeno	1350		1600	5,98	8.073,00		9.525,25
05.06.	Utrošeno							
	a)		225	1375	225*5,79		8.777,75	747,50
	b)		25	1350	25*5,98			
	c)		1225	125	1225*5,98			
11.06.	Nabavljeno	1375		1500	5,98	8.222,50		8.970,00
19.06.	Utrošeno							
	a)		125	1375	125*5,98		6.578,00	2.392,00
	b)		975	400	975*5,98			
24.06.	Nabavljeno	1500		1900	5,75	8.625,00		11.017,00
08.07.	Utrošeno							
	a)		400	1500	400*5,98		7.567,00	3.450,00
	b)		900	600	900*5,75			
16.07.	Nabavljeno	1800		2400	5,79	10.422,00		13.872,00
30.07.	Utrošeno							

	a)		600	1800	600*5,75		10.398,00	3.474,00
	b)		1200	600	1200*5,79			
03.08.	Utrošeno		550	50	550*5,79		3.184,50	289,50
10.08.	Nabavljeno	1200		1250	5,98	7.176,00		7.465,50
17.08.	Utrošeno							
	a)		50	1200	50*5,79		5.671,50	1.794,00
	b)		900	300	900*5,98			
28.08.	Nabavljeno	1000		1300	5,98	5.980,00		7.774,00
10.09.	Nabavljeno	1125		2425	4,75	5.343,75		13.117,75
02.10.	Nabavljeno	2000		4425	5,79	11.580,00		24.697,75
07.10.	Utrošeno							
	a)		300	4125	300*5,98		10.505,25	14.192,50
	b)		1000	3125	1000*5,98			
	c)		575	2550	575*4,75			
29.10.	Nabavljeno	1525		4075	5,98	9.119,50		23.312,00
30.11.	Utrošeno							
	a)		550	3525	550*4,75		10.429,00	12.883,00
	b)		1350	2175	1350*5,79			
21.12.	Utrošeno							
	a)		650	1525	650*5,79		9.444,50	3.438,50
	b)		950	575	950*5,98			
UKUPNO		15325	14750			88.921,25	85.482,75	

Izvor: Izračun autora

b) Periodični obračun poduzeća "X"

Tablica 4: Periodični obračun FIFO metodom

a)	VRIJEDNOST ZALIHA RASPOLOŽIVIH ZA UTROŠAK		
	OPIS	KOLIČINA * CIJENA	IZNOS
	Početno stanje (01.01.)	125 kg * 5,58 kn	697,50 kn
	Nabava (02.02.)	550 kg * 5,75 kn	3.162,50 kn
	Nabava (12.03.)	1000 kg * 5,98 kn	5.980,00 kn
	Nabava (06.04.)	250 kg * 5,98 kn	1.495,00 kn

Nabava (18.05.)	500 kg * 5,79 kn	2.895,00 kn
Nabava (28.05.)	25 kg * 5,98 kn	149,50 kn
Nabava (29.05.)	1350 kg * 5,98 kn	8.073,00 kn
Nabava (11.06.)	1375 kg * 5,98 kn	8.222,50 kn
Nabava (24.06.)	1500 kg * 5,75 kn	8.625,00 kn
Nabava (16.07.)	1800 kg * 5,79 kn	10.422,00 kn
Nabava (10.08.)	1200 kg * 5,98 kn	7.176,00 kn
Nabava (28.08.)	1000 kg * 5,98 kn	5.980,00 kn
Nabava (10.09.)	1125 kg * 4,75 kn	5.343,75 kn
Nabava (02.10.)	2000 kg * 5,79 kn	11.580,00 kn
Nabava (29.10.)	1525 kg * 5,98 kn	9.119,50 kn
UKUPNO	15325 kg	88.921,25 kn

b)	VRIJEDNOST ZALIHA NA KRAJU
<i>Preostale zalihe * posljednje nabavne cijene</i>	575 kg * 5,98 kn
UKUPNO	3.438,50 kn

c)	UTROŠENE ZALIHE
Zalihe raspoložive za utrošak	88.921,25 kn
-zalihe na kraju	3.438,50 kn
= vrijednost utrošenih zaliha	85.482,75 kn

Izvor: Izračun autora

Iz tablice 3 i tablice 4 je vidljivo da se izračunom potvrdila teorijska pretpostavka o jednakosti rezultata prilikom kontinuiranog i periodičnog obračuna FIFO metodom. U oba načina izračuna ukupna vrijednost utrošenih zaliha tokom 2015. godine iznosi 85.482,75 kn.

2) PPC METODA

Metoda prosječne ponderirane cijene se temelji na pretpostavci da će obračun utroška ili prodaje zaliha biti izveden po prosječnoj ponderiranoj cijeni.⁵⁵ Prosječna ponderirana cijena se računa tako da se ukupna vrijednost raspoloživih zaliha podijeli sa ukupnom količinom raspoloživih zaliha. Obračun zaliha po PPC metodi se također može izvesti po kontinuiranom i periodičnom obračunu, ali u ovom slučaju rezultati trebaju biti različiti.

⁵⁵ Belak, V. (2006.): Računovodstvo i revizija zaliha, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, str. 153.

Prednost PPC metode očituje se u njoj jednostavnosti primjene i izračuna, dok nedostatak postaje vidljiv u trenucima rasta cijena, jer su tada prociječne cijene niže od zamjenskih troškova nabave zaliha. Nedostatak ove metode je također to što ne daje ni realne troškove ni realnu vrijednost zaliha.⁵⁶

1) Kontinuirani obračun poduzeća “X”

Tablica 5: Kontinuirani obračun PPC metodom

<i>Datum</i>	<i>Opis</i>	<i>Količina</i>			<i>Cijena</i>	<i>Vrijednost</i>		
		<i>Ulaz</i>	<i>Izlaz</i>	<i>Stanje</i>		<i>Duguje</i>	<i>Potražuje</i>	<i>Saldo</i>
01.01.	Početno stanje	125		125	5,58	697,50		697,50
02.02.	Nabavljeno	550		675	5,75	3.162,50		3.860,00
12.03.	Nabavljeno	1000		1675	5,98	5.980,00		9.840,00
31.03.	Utrošeno		1200	475	5,87*		7.044,00	2.796,00
06.04.	Nabavljeno	250		725	5,98	1.495,00		4.291,00
18.05.	Nabavljeno	500		1225	5,79	2.895,00		7.186,00
22.05.	Utrošeno		1000	225	5,86*		5.860,00	1.326,00
28.05.	Nabavljeno	25		250	5,98	149,50		1.475,50
29.05.	Nabavljeno	1350		1600	5,98	8.073,00		9.548,50
05.06.	Utrošeno		1475	125	5,97*		8.805,75	742,75
11.06.	Nabavljeno	1375		1500	5,98	8.222,50		8.965,25
19.06.	Utrošeno		1100	400	5,98*		6.578,00	2.387,25
24.06.	Nabavljeno	1500		1900	5,75	8.625,00		11.012,25
08.07.	Utrošeno		1300	600	5,80*		7.540,00	3.472,25
16.07.	Nabavljeno	1800		2400	5,79	10.422,00		13.894,25
30.07.	Utrošeno		1800	600	5,79*		10.422,00	3.472,25
03.08.	Utrošeno		550	50	5,79*		3.184,50	287,75
10.08.	Nabavljeno	1200		1250	5,98	7.176,00		7.463,75
17.08.	Utrošeno		950	300	5,97*		5.671,50	1.792,25
28.08.	Nabavljeno	1000		1300	5,98	5.980,00		7.772,25
10.09.	Nabavljeno	1125		2425	4,75	5.343,75		13.116,00

⁵⁶ Slide Serve (2014.): Metode obračuna utroška zaliha, (Internet), raspoloživo na: <http://www.slideserve.com/temima/metode-obra-una-utro-ka-zaliha>

02.10.	Nabavljeno	2000		4425	5,79	11.580,00		24.696,00
07.10.	Utrošeno		1875	2550	5,58*		10.462,50	14.233,50
29.10.	Nabavljeno	1525		4075	5,98	9.119,50		23.353,00
30.11.	Utrošeno		1900	2175	5,73*		10.887,00	12.466,00
21.12.	Utrošeno		1600	575	5,73*		9.168,00	3.298,00
UKUPNO		15325	14750			88.921,25	85.623,25	

Izvor: Izračun autora

VRIJEDNOSNI SALDO

$$PPC = \frac{\text{VRIJEDNOSNI SALDO}}{\text{KOLIČINSKI SALDO}}$$

$$PPC_1 = \frac{9840,00}{1675} = 5,87 \text{ kn}$$

$$PPC_2 = \frac{7186,00}{1225} = 5,86 \text{ kn}$$

$$PPC_3 = \frac{9548,50}{1600} = 5,97 \text{ kn}$$

$$PPC_4 = \frac{8965,25}{1500} = 5,98 \text{ kn}$$

$$PPC_5 = \frac{11012,2}{1900} = 5,80 \text{ kn}$$

$$PPC_6 = \frac{13894,2}{2400} = 5,79 \text{ kn}$$

$$PPC_7 = \frac{3472,25}{600} = 5,79 \text{ kn}$$

$$PPC_8 = \frac{7463,75}{1250} = 5,97 \text{ kn}$$

$$PPC_9 = \frac{24696,0}{4425} = 5,58 \text{ kn}$$

$$PPC_{10} = \frac{23353,00}{4075} = 5,73 \text{ kn}$$

$$PPC_{11} = \frac{12466,00}{2175} = 5,73 \text{ kn}$$

2) Periodični obračun poduzeća "X"

Tablica 6: Periodični obračun PPC metodom

a)	VRIJEDNOST ZALIHA RASPOLOŽIVIH ZA	
	UTROŠAK	
OPIS	KOLIČINA * CIJENA	IZNOS
Početno stanje (01.01.)	125 kg * 5,58 kn	697,50 kn
Nabava (02.02.)	550 kg * 5,75 kn	3.162,50 kn
Nabava (12.03.)	1000 kg * 5,98 kn	5.980,00 kn
Nabava (06.04.)	250 kg * 5,98 kn	1.495,00 kn
Nabava (18.05.)	500 kg * 5,79 kn	2.895,00 kn
Nabava (28.05.)	25 kg * 5,98 kn	149,50 kn
Nabava (29.05.)	1350 kg * 5,98 kn	8.073,00 kn
Nabava (11.06.)	1375 kg * 5,98 kn	8.222,50 kn
Nabava (24.06.)	1500 kg * 5,75 kn	8.625,00 kn
Nabava (16.07.)	1800 kg * 5,79 kn	10.422,00 kn
Nabava (10.08.)	1200 kg * 5,98 kn	7.176,00 kn
Nabava (28.08.)	1000 kg * 5,98 kn	5.980,00 kn
Nabava (10.09.)	1125 kg * 4,75 kn	5.343,75 kn
Nabava (02.10.)	2000 kg * 5,79 kn	11.580,00 kn
Nabava (29.10.)	1525 kg * 5,98 kn	9.119,50 kn
UKUPNO	15325 kg	88.921,25 kn

b)	PROSJEČNA PONDERIRANA CIJENA
Vrijednost raspoloživih zaliha / Količina raspoloživih zaliha	88.921,25 kn / 15325 kg
PPC	5,80 kn/kg

c)	VRIJEDNOST ZALIHA NA KRAJU
Preostale zalihe * PPC iz b)	575 kg * 5,80 kn
UKUPNO	3.335,00 kn

d)	UTROŠENE ZALIHE
Zalihe raspoložive za utrošak	88.921,25 kn
-zalihe na kraju	3.335,00 kn
= vrijednost utrošenih zaliha	85.586,25 kn

Izvor: Izračun autora

Izračunom u tablici 5 i tablici 6 potvrđena je teroijska pretpostavka o različitim vrijednostima utrošenog materijala pri kontinuiranom i periodičnom izračunu prema PPC metodi. Vrijednost utrošenog materijala prema kontinuiranom obračunu iznosi 85.623,25 kn, dok je vrijednost utrošenog materijala prema periodičnom obračunu 85.586,25 kn.

Tablica 7: Usporedba FIFO i PPC metode

OBRAČUN	METODA		RAZLIKA U KN	RAZLIKA U %
	FIFO	PPC		
KONTINUIRANI	85.482,75	85.623,25	140,50	0,16
PERIODIČNI	85.482,75	85.586,25	103,50	0,12

Izvor: izračun autora

Istraživanjem se došlo do odgovora na postavljeno istraživačko pitanje:

Utječe li na financijski rezultat poslovanja primjena računovodstvene metode obračuna troškova proizvodnje?

Tablica 7 prikazuje usporedbu kontinuiranog i periodičnog obračuna prema FIFO i PPC metodi. Razlika između kontinuiranog obračuna FIFO i PPC metode iznosi 140,50 kn, dok je ta razlika kod periodičnog obračuna nešto manja i iznosi 103,50 kn. Razlika izražena u postocima između kontinuiranih obračuna ovih dviju metoda iznosi 0,16%, a kod periodičnih obračuna ta razlika je 0,12%. Spomenuta razlika se pojavila u korist FIFO metode. Stabilno

tržište na kojem poduzeće posluje, gdje ne postoje velike i značajne oscilacije u cijeni eksploziva potrebnog za proizvodnju, dovodi do toga da sve metode obračuna zaliha daju približno jednake rezultate i zato izbor metode obračuna zaliha ne utječe značajno na rezultate iskazane u financijskim izvještajima.

Udio troškova eksploziva (88.921,25 kn) u ukupnim troškovima poduzeća "X" (11.822.265,80 kn) iznosi svega 0,7521% te se može zaključiti da odabir metode obračuna troškova ne utječe značajno na vrijednost utrošenog materijala u proizvodnji, a samim time i na financijski rezultat poduzeća. Za poduzeće "X", koje trenutno koristi PPC metodu kao metodu obračuna utroška materijala, nije potrebno uzimanje u razmatranje prelazak na FIFO metodu obračuna utroška zaliha jer se prelaskom na drugu metodu obračuna utroška zaliha nebi postigli bitno drugačiji rezultati poslovanja. Navedena tvrdnja vrijedi u slučaju utroška eksploziva, ali ona se ne može primjeniti i na ostale troškove poduzeća koji čine značajniji udio u ukupnim troškovima.

Više od 50% proizvodnih troškova poduzeća otpada na troškove amortizacije, troškove plaća zaposlenika i troškove sirovina i osnovnog materijala. Troškovi sirovina i materijala se skoro u potpunosti sastoje od troškova maziva i goriva koji se ne skladište već se koriste odmah prilikom nabave. Zbog prethodno navedenog, troškovi eksploziva, iako predstavljaju neznatan udio u ukupnim troškovima, bili su predmetom ovoga istraživanja jer su jedini adekvatan primjer za istraživanje utjecaja metode obračuna troškova na financijski rezultat poduzeća.

5. ZAKLJUČAK

Računovodstvo je neizostavan aspekt svakog poslovnog subjekta neovisno o djelatnosti kojom se bavi. Računovodstvo prati svaki segment poslovanja poduzeća i opskrbljuje menadžment informacijama potrebnim za donošenje poslovnih odluka .

Proizvodnja je proces u kojem se korištenjem inputa u kombinaciji sa radom i ostalim faktorima proizvodnje stvara proizvod odnosno output. Da bi proizvodnja postizala željene rezultate i ostvarivala dobit važno je redovito unaprijediti proizvodne procese, primjenjivati standarde koji će podizati kvalitetu i racionalno upravljati troškovima. Računovodstvo proizvodnje često se naziva računovodstvo troškova zato što se u sklopu računovodstva proizvodnje evidentiraju ulaganja koja su dovela do gotovih proizvoda, a ona se prvo evidentiraju kao trošak.

Troškovi predstavljaju najznačajniju ekonomsko-računovodstvenu kategoriju i potrebno je da menadžment raspolaže svim informacijama o troškovima kako bi mogao donijeti odluku o početku proizvodnje. Osnovna podjela troškova je na uskladištive i neusklađene troškove. Uskladištivi troškovi su oni troškovi koji se uključuju u vrijednost zaliha, a neusklađeni troškovi su troškovi koji se ne uključuju u vrijednost zaliha i odmah terete prihode razdoblja u kojem su nastali. Uskladištivi troškovi mogu biti izravni ili neizravni, a neusklađeni.

Metode obračuna troškova se dijele u dvije osnovne skupine: tradicionalne i suvremene. U tradicionalne metode obračuna troškova spadaju: sustav obračuna troškova prema radnom nalogu i sustav obračuna troškova za liniju proizvoda. Suvremene metode obračuna troškova čine: ABC metoda, metoda upravljanja troškovima kvalitete, metoda upravljanja troškovima na temelju karakteristika, obračun troškova životnog ciklusa, metoda ciljnih troškova i metoda bilance postignuća. Svaki poduzetnik ima na izbor odabrati jednu od postojećih metoda prilikom obračuna troškova. metode obračuna koje su uređene računovodstvenim standardima su metode vrednovanja zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda, metode obračuna troškova zaliha sirovina i materijala, metode obračuna amortizacije, metode raspoređivanja općih troškova proizvodnje s pomoćnih na glavna mjesta troškova i metode raspoređivanja općih troškova proizvodnje s glavnih mjesta troškova na nositelje troškova.

U empirijskom dijelu rada se prikazalo računovodstveno praćenje proizvodnje na primjeru poduzeća "X" Kao osnovnu djelatnost svog poslovanja, poduzeće "X" u Registru

trgovačkog suda u Splitu ima upisano eksploatiranje i preradu tehničkog kamena. Nije slučaj o tipičnoj proizvodnji dobara uz kombinaciju različitih materijala, već o stvaranju outputa iz prirodnih bogatstava korištenjem mehanizacije u kombinaciji sa radnom snagom. Materijal koji poduzeće koristi tokom stvaranja poluproizvoda jest eksploziv Amonit-6. Upravo se na primjeru nabave i utroška ovog eksploziva provelo istraživanje o usporedbi FIFO i PPC metode obračuna troškova. Istraživanje je pokazalo da postoji blaga prednost FIFO metode u odnosu na PPC metodu jer obračunom utroška Amonita-6 prema FIFO metodi u konačnici imamo nižu ukupnu vrijednost utrošenog materijala, ali s obzirom na jako mali udio troškova eksploziva u ukupnim troškovima poduzeća ta razlika nema značajan utjecaj na financijski rezultat poduzeća.

LITERATURA

1. Belak, V. (2006.): Profesionalno računovodstvo: prema MSFI i hrvatskim poreznim propisima, Zgombić & Partneri, Zageb
2. Belak, V. (2009.): Računovodstvo proizvodnje, 2. Izd., RRIF-plus, Zagreb
3. Brkanić, V., ur. (2011.): Računovodstvo poduzetnika, 8. izd., RRiF-plus, Zagreb
4. Brkanić, V. (2007.): Međunarodni standardi financijskog izvještavanja (službeni tekstovi za Hrvatsku), RRiF Plus, Zagreb, str. 183.
5. Brkić, S. (2014.): Računovodstvo proizvodnje aluminijske i PVC stolarije, Ekonomski fakultet Split
6. Cungula, M., Klačmer, M. (2003.): Pregled nekih metoda i postupaka upravljanja troškovima, RRiF, br.8
7. Dokumentacija poduzeća "X", Hrvace
8. Grupa autora (2001.): Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu Međunarodnih računovodstvenih standarda i poreznih propisa, Zagreb
9. Grupa autora (2009.): Računovodstvo proizvodnje, RRIF, Zagreb
10. Habek, M. (1993.): Odluka o primjeni računovodstvenih politika kod poduzetnika, časopis RRiF, Zagreb, br. 5
11. Miko, L. (1990.) Utjecaji računovodstvenih informacija na rad proizvodne i razvojne funkcije, Zbornik radova, br.14. pp. 143-149
12. Ministarstvo pravosuđa Republike Hrvatske, Sudski registar u Splitu, (Internet) dostupno na:
https://sudreg.pravosudje.hr/registar/f?p=150:28:0::NO:28:P28_SBT_MBS:06003183
0

13. Narodne novine: Zakon o porezu na dobit, Narodne novine, Zagreb, br. 177/04. – 50/16.
14. Narodne novine: Zakon o obveznim odnosima, Narodne novine, Zagreb, br. 35/05. – 78/15.
15. Narodne novine: Zakon o zaštiti potrošača, Narodne novine, Zagreb, br. 79/07. – 41/14., čl.1.
16. Narodne novine: Zakon o računovodstvu, Narodne novine, Zagreb, br. 78/15., 134/15.
17. Odbor za standarde financijskog izvještavanja (2015.): Odluka o objavljivanju hrvatskih standarda financijskog izvještavanja, Zagreb
18. Perčević, H. : ABC metoda – sustav obračuna troškova na temelju aktivnosti, (Internet), raspoloživo na:
http://web.efzg.hr/dok/RAC/hpercevic/upravljacko_racunovodstvo/ABC%20metoda%20%20sustav%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova%20na%20temelju.pdf
19. Perčević, H. (2014): Metode alokacije općih troškova proizvodnje, (Internet), raspoloživo na: [http://web.efzg.hr/dok/RAC/Metode alokacije OTP.pdf](http://web.efzg.hr/dok/RAC/Metode%20alokacije%20OTP.pdf)
20. Perčević, H. (2006.) Metode obračuna troškova u proizvodnom sektoru u Republici Hrvatskoj. Zagreb. Ekonomski pregled 57 (9-10), str.647-667.
21. Perčević, H. (2012.): Tradicionalni sustavi obračuna troškova, [Internet], raspoloživo na:
<http://web.efzg.hr/dok/RAC/Sustavi%20obra%C4%8Duna%20tro%C5%A1kova.pdf>
22. Pravilnik o porezu na dohodak, Narodne novine 95/05, 96/06, 68/07, 146/08, 2/09, 9/09, 146/09, 123/10, 137/11, 61/12, 79/13, 160/13
23. Računovodstvo i financije, br. 12/2006.

24. Računovodstvo, revizija i financije, br.10/2006.
25. Ramljak B., Računovodstvo troškova, predavanje 4, www.efst.hr
26. Skupina autora (2012.): Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja, RRiF, Zagreb, str. 641.
27. Slide Serve (2014.): Metode obračuna utroška zaliha, (Internet), raspoloživo na: <http://www.slideserve.com/temima/metode-obra-una-utro-ka-zaliha>
28. Trcović, E. (2012.): Primjena dodatne kalkulacije u proizvodnji, RRiF, Zagreb, br. 7
29. Turković-Jarža, L., Guzić, Š. (2016.): III. Konačni obračun naknada članarina i spomeničke rente za 2015. g., RRiF, Zagreb, br.1.
30. Vujević I. (2003.): Financijska analiza, Ekonomski fakultet Split
31. Vuk, J., (2015.), *Posebnosti godišnjih financijskih izvještaja u proizvodnoj djelatnosti za 2014. godinu*, RRiF, Zagreb, br. 2
32. Vuk, J. (2012.): Računovodstveno praćenje obračuna proizvodnje po radnom nalogu, RRiF, Zagreb, br. 10
33. Zakon o računovodstvu, Narodne novine 109/97, 54/13
34. Zelenika, R. (2000.): Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, 4. izd., Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka
35. Žager, K. (2008.): Analiza financijskih izvještaja, 2. izd., Masmedia, Zagreb

POPIS SLIKA I TABLICA

Slika 1 : Povezanost financijskog, troškovnog i upravljačkog knjigovodstva

Slika 2 : Metode obračuna troškova zaliha

Slika 3 : Podjela sustava obračuna troškova

Slika 4 : Kretanje isprava potrebnih za obračun proizvodnje

Slika 5 : Računovodstveni postupak evidentiranja troškova u sustavu obračuna troškova po radnom nalogu

Slika 6 : Prikaz procesnog sustava obračuna troškova

Slika 7 : Koncept ABC metode

Slika 8 : Račun br. 106386-5252-1 od dobavljača INA d.d.

Slika 9 : Rekapitulacija plaća, poreza i doprinosa za svibanj 2015. godine

Slika 10 : Račun br. 337-141-1 od dobavljača Brodomerkur d.d.

Slika 11 : Račun br. 1300227383-151020-8 od dobavljača HEP operator distribucijskog sustava d.o.o.

Slika 12 : Obračun amortizacije prethodno nabavljene dugotrajne imovine

Slika 13: Riješenje o količini eksploatirane mase i iznos naknade za plaćanje

Slika 14 : Račun br. 42/V01/0 izdan kupcu

Tablica 1: Dnevnik

Tablica 2 : Dnevnik

Tablica 3 : Kontinuirani obračun FIFO metodom

Tablica 4 : Periodični obračun FIFO metodom

Tablica 5 : Kontinuirani obračun PPC metodom

Tablica 6 : Periodični obračun PPC metodom

Tablica 7 : Usporedba FIFO i PPC metode

SAŽETAK

Proizvodnja je proces u kojem se korištenjem inputa u kombinaciji sa radom i ostalim faktorima proizvodnje stvara proizvod odnosno output. Računovodstvo proizvodnje često se naziva računovodstvo troškova zato što se u sklopu računovodstva proizvodnje evidentiraju ulaganja koja su dovela do gotovih proizvoda, a ona se prvo evidentiraju kao trošak. Troškovi predstavljaju najznačajniju ekonomsko-računovodstvenu kategoriju i potrebno je da menadžment raspolaže svim informacijama o troškovima kako bi mogao donijeti odluku o početku proizvodnje. Osnovna podjela troškova je na uskladištive i ne uskladištive troškove. Metode obračuna troškova se dijele u dvije osnovne skupine: tradicionalne i suvremene. Računovodstveni standardi utvrđuju raspoložive metode obračuna troškova, a svaki poduzetnik ima na volju odabrati metodu koja najbolje odgovara njegovu poslovanju. Empirijski dio prikazuje računovodstveno evidentiranje procesa proizvodnje i nastalih troškova uz popratnu dokumentaciju, te usporedbu FIFO i PPC metode obračuna troškova na primjeru kamenoloma “X” Rezultat istraživanja je mala razlika u korist FIFO metode.

Ključne riječi: proizvodnja, računovodstvo proizvodnje, troškovi, FIFO metoda, PPC metoda

SUMMARY

The production is a process in which the use of inputs in combination with work and other factors of production creates the product or output. Accounting production is often referred to as cost accounting because under the accounting production are accounted investments that led to the finished product, but they are first recorded as an expense. The costs are the most important economic and accounting category and it is necessary that management has all informations about costs in order to make a decision on the start of production. The basic division of costs is division on storable and non storable costs. Costing methods are divided into two basic groups: traditional and contemporary. Accounting standards determine the available methods of cost accounting, and every entrepreneur has the will to choose the method that best suits their business. The empirical part shows the accounting treatment of the production process and the incurred costs with supporting documentation, and comparison of FIFO and PPC costing methods in the case of the quarry ‘‘X’’. The result of the research is a slightly difference in favor of the FIFO method.

Keywords: manufacturing, accounting, production, cost, FIFO method, PPC method