

## **UTJECAJ RAČNOVODSTVENIH INFORMACIJA NA POVEĆANJE KVALITETA**

### **IMPACT OF ACCOUNTING INFORMATION IN INCREASING QUALITY**

**Etem Iseni, PhD. DUT,  
Ekonomski fakultet,  
Republika Makedonija**

#### **REZIME**

*Napredak u informacijskoj tehnologiji (IT) omogućile su tvrtke u korištenje računala za obavljanje njihovih aktivnosti koje su prethodno provedena ručno. Računovodstvenim sustavima koje su dosad bile ručno sada mogu biti izvedena uz pomoć računala. Stoga, poboljšanja u informacijske tehnologije omogućio korištenje troškova i upravljačko računovodstvo postupke. S druge strane, većina tvrtke su počeli primjenjivati računovodstvene informacije a time su povećali kvalitet proizvodnje kao sredstvo da postane konkurentna. Tvrte primjenom računovodstvene informacije kao i JIT u proizvodnim sustavima za cilj minimiziranja svih razina zaliha i isporuku robe usluga korisnicima na vrijeme. U tom smislu, upotreba računovodstvenih informacija je također pomogao poduzeća da primjenjuju JIT sustav proizvodnje učinkovitije. Cilj ovog rada je utvrditi kako je poboljšanja u IT utjecala računovodstvo sustava. Još važnije, ovaj rad će se usredotočiti na ispitivanje koristi od računovodstvenih informacija kao mjerilo donošenja poslovne odluke.*

**Ključne riječi:** računovodstvena informacija, troškovi, kvalitet, zalihe

#### **SUMMARY**

*Advances in information technology (IT) have enabled the company to use the computer to carry out their activities which were previously performed manually. Accounting systems that were previously manually can now be performed with the help of computers. Therefore, improvements in information technology allow the use of cost and management accounting procedures. On the other hand, most companies have started to apply the accounting information and thus increased the quality of production as a means to become competitive. Companies use accounting information as well as in JIT production systems aimed at minimizing the level of stock and goods delivery service at a time. In this sense, the use of accounting information has also helped companies to apply the JIT production system more efficient. The aim of this study was to determine how improvements in IT systems affect accounting. More importantly, this paper will focus on examining the benefits of accounting information as a measure of making business decisions.*

**Key words:** accounting information, cost, quality, supplies

#### **1. UVOD**

Suvremenu ekonomiju odlikuje vrlo brz dinamičan razvoj, s nestabilnim, promjenljivim i sve nepredvidljivijim faktorima okoline. Računovodstveni informacioni sistemi se bave prikupljanjem podataka, klasifikacijom te njihovom obradom. Proizvod računovodstva jesu, finansijska izvješća kroz koje obaviještava različite korisnike. Tehničko-tehnološki razvoj,

povećana konkurenčija, traži od menadžera da pronađu načine i različite oblike kojim se mogu identificirati troškovi na nivou poduzeća, jedinice kao i troškovi proizvedenih proizvoda. Povećana preciznost u mjerenu troškova i davanje informacija o kretanju troškova, mogu se koristiti kao vrlo važne informacije u procesu donošenja odluka.

Ciljevi osnivanja poduzeća i postojanja su podijeljeni u različite skupine i ista imaju nekoliko ciljeva, kao što su [5]:

- Rentabilno - poslovanja,
- Lider u proizvodnji određenog proizvoda,
- Proizvod bez pogreška, itd.

Uloga menadžmenta je korištenje materijalnih i nematerijalnih resursa za postizanje predviđenih ciljeva. Međutim, menadžeri prilikom ostvarivanju utvrđenih ciljeva susreću se sa različitim problemima. Tokom povjesnog razvoja privrednih djelatnosti, zavisno od stepena razvoja potrebno je pratiti i identificirati sve promjena u poduzeću, te stvoriti dokaze računovodstva za identifikaciju, klasifikaciju i podjelu troškova po potrebi za različite svrhe. Tako možemo reći da je preduzećima, bez obzira na njihovu veličinu, vlasništvo, pravni oblik organizacije i aktivnosti koje oni obavljaju, tačne informacije su potrebne za obavljanje poslova kao i pravovremeno donošenje odluka. Menadžeri preduzeća koji znaju kako da traže i koriste informacije iz računovodstvene službe imat će prednost u odnosu na menadžere poduzeća koja ne zahtijevaju računovodstvene informacije za donošenje svojih odluka. Iako su mnogi od proizvoda proizvedeni od strane različitih preduzeća isti, ne može se reći da je tehničko-tehnološki proces isti, sirovina i materijali opskrbe su od strane različitih dobavljača, imaju različitu strukturu radne snage kao i različita upravljanja. To čini da proizvodi koje oni proizvode imaju različite troškove. Sva preduzeća ne posvećuju istu pažnju očuvanju i poboljšanju kvaliteta proizvoda. Zbog toga isti proizvodi različitih proizvođača imaju i različit kvalitet.

Tehničko-tehnološki razvoj, povećana nesigurnost opstanka i uticaj faktora okoline zahtijevaju pronaalaženje metoda i modela za praćenje dinamike promjena i njihov uticaj na aktivnost preduzeća. Menadžeri imaju stalne potrebe o informacijama, u pogledu tačnosti točne i kvaliteta radi procesa donošenja odluka. Sigurno je da računovodstveni podaci, koji sadrže više relevantnih informacija, služe menadžerima u donošenju odluka [3]. Informacije bez obzira na njihov izvor mogu i moraju poslužiti kao dobra osnova za planiranje, kontrolu, analizu poslovanja i sl. Vrlo važan element informacija je njihova uloga kao osnova za komunikaciju.

Opća klasifikacija informacija u računovodstvenu jesu finansijske i ne-finansijske informacije. U kvalitetu proizvoda i usluga važnu ulogu imaju obje vrste informacija.

## 2. TROŠKOVI KVALITETE I NJIHOVE RAČUNOVODSTVENE OBRADE

Troškovi kvalitete predstavljaju izdatak koji plaća proizvođač ili vršilac usluga kako bi se poboljšala kvaliteta proizvoda ili usluga. Logično je izvršiti cost-benefit analizu, te utvrditi kako troškovi utječu na poboljšanje kvaliteta proizvoda, odnosno koja povećanja troškova će uticati na ispunjenje zahtjeva i potreba klijenata. Ovdje također moramo analizirati prag troškova radi očuvanja kvalitete s jedne strane i mogućnost da isto kupac plati s druge strane. Ovdje se, međutim, treba uzeti u obzir i vrsta proizvoda ili obavljenih proizvedenih usluga.

Troškovi kvalitete mogu se podijeliti u sljedeće skupine:

- Troškovi koji će spriječiti ili smanjiti proizvodnju proizvoda s grešaka,
- Troškovi procjene kvalitete,
- Troškovi za uklanjanje nedostataka.

## **2.1. Troškovi radi spriječavanja ili smanjenja proizvodnju neispravnih proizvoda**

U ovom skupu troškovi mogu biti veliki te treba imati na umu metode koje preduzeća koriste kako bi se spriječila proizvodnja neispravnih proizvode ili davanje ne-kvalitete usluge. Ali preduzeća za sprečavanje grešaka ugrađuju preventivne sisteme, te razne vrste kontrola radi spriječavanja pojave oštećenja.

U ovoj fazi treba uraditi pripreme radi sprečavanja proizvodnje sa pogreskama i to:

- Planiranje proizvodnje,
- Proces proizvodnje, upotrebne materijala, opreme i odgovarajuće tehnologije u proizvodnom procesu,
- Motivacija i poticanje zaposlenika,
- Procjena kvalitete proizvedenih proizvoda.

Planiranje proizvodnje je jedan od primarnih zadataka radi obavljanja proizvodnog procesa. Tokom procesa planiranja potrebno je ispitati sve resurse koje preduzeće posjeduje za proizvodnju određenih proizvode. U tom kontekstu potrebno je dati značaj planiranju tehnološkog procesa, planiranju sirovina koje su potrebne, radne snage i drugih elemenata proizvodnje. Ovdje treba napomenuti da je opskrbu sirovinama poželjna obaviti od strane certificiranih poduzeća

Tokom procesa proizvodnje moraju se poštivati standardi prerađenih materijala, opreme i tehnologije koja se koristi tokom procesa proizvodnje. Tokom tog procesa treba analizirati eventualne devijacije od procesa planiranja i provedbe procesa proizvodnje. Ovdje također treba analizirati kvantitativna kao i kvalitativna odstupanja proizvedenih proizvoda.

Motivacija i stimulacija zaposlenika je važan faktor za održavanje kvaliteta proizvoda i usluga koje se nude kupcima [1]. Upravljanje radnom snagom klasificirano je u skupinu nevidljivih resursa. Preduzeća koja koriste moderne oblike obuke i stimulacija radne snage mogu ostvariti značajne prednosti nad svojim konkurentima. Njihovi zaposlenici trebaju se obvezati na izradu kvalitetih proizvoda kako bi se spriječile greške tokom proizvodnog procesa, da očuvaju sredstva rada i smanjiti kvarove i povrede na mašinama kako bi se zadržao kontinuitet proizvodnje.

Ocenjivanje kvalitete proizvedenih proizvoda, uključuje aktivnosti koje se provode prije isporuke gotovih proizvoda kupcima. Ukoliko proizvodi ne udovoljavaju propisanim standardima i ako se pojave problemi kontinuiranim mjerjenjem, koji su kao posljedica nastali tokom proizvođačkog projekta onda se može započeti sa redizajnom proizvodnje. Ovdje je potrebno voditi računa o sljedećim elementima proizvoda: dizajn (konstrukcija) proizvoda, izboru pouzdanih materijala koji su korišteni za izgradnju proizvod, procesu montaže dijelova, kontrole kvalitete ispitivanja, nadzor proizvoda, znakovi upozorenja i upute za korištenje proizvoda.

Treba napomenuti da ne samo da je poželjno da su proizvodi visoke kvalitete, nego je takođe važno ispitati postotak isporučene proizvoda, stopu odbacivanje isporuka itd.

## **2.2. Troškovi procjene kvalitete**

U ovoj fazi ocjenjivanja kvalitete obavlja sljedeće djelatnosti[1]:

- Procjena projekta za projektiranje i gradnju proizvoda,
- Kontrola sirovina i materijala,
- Kontrola opreme i kontrola procesa tehnološke proizvodnje,
- Kontrola proizvedenih proizvoda.

Ako se tokom faze proizvodnje javljaju nedostaci kod određenih proizvoda onda će biti potrebni dopunski troškovi radi rekonstrukcije proizvoda, sirovina koje se koriste kao i kontrolu opreme i tehnologije.

Kvaliteta sirovina direktno utječe na kvalitetu proizvedenih proizvoda. Sirovine sudjeluju s visokim postotkom u procesu proizvodnje. Zalihe sirovina imaju troškove u procesu čuvanja na stanju zaliha. Radi smanje troškova zaliha, poduzeća prave opskrbu u malim količinama. Mora se uspostaviti sinhroniziranje proizvodnje sa isporukom dobavljača. Ovdje treba promatrati otpad, očekivane gubitke sirovina u odnosu na potrošene sirovine. Opskrba na vrijeme sirovinama je jedan vrlo važan faktor za održavanje zaliha na optimalnom nivou. Postavljanje standarda od strane relevantnih stručnjaka će uvelike olakšati kontrolu potrošnje sirovina i materijala.

Tehnička kontrola, kalibracija, stopa automobila u regularnom stanju, vrijeme za pripremu vozila, prekid rada strojeva su vrlo važni elementi u procesu proizvodnje. Ovdje menadžment treba uzeti u obzir da daje prioritet prevenciji troškova, troškovi održavanja koji su niže u odnosu na troškove koja bi nastali radi popravke mašina, njihovog ponovnog pokretanja, uklanjanje grešaka, itd..

Kontrola proizvedenih proizvoda uključuje i troškove napravljene za njihovu kontrolu. Ovdje se po pravilu analiziraju proizvodi s oštećenjima u odnosu na proizvodene količine. Ostali indikatori kvalitete proizvedenih proizvoda su također oglašavanja, povratak proizvoda, korištenje prava unutar garantnog roka itd..

### **2.3. Troškovi za uklanjanje nedostataka**

Treću skupinu troškova sačinjavaju troškovi za uklanjane nedostataka. Ovi troškovi se dijele u dvije glavne skupine:

- a) troškove za otklanjanje nedostataka u preduzeću i
- b) Troškovi za uklanjanje nedostataka i izvan preduzeća.

U prvoj skupini troškova za otklanjanje nedostataka su svi troškovi koji su u fazi u kojoj je proizvod proizведен ali još nije poslat kupcu. Ti troškovi se prade da bi mogli korigirati greške prije isporuke kupcima.

S obzirom na računovodstveni aspekt, troškovi za otklanjanje nedostataka se dijele na:

- Troškovi rezervnih dijelova,
- Troškovi servisiranja i održavanja,
- Troškovi za uklanjanje nedostataka.

Trošak rezervnih dijelova su usko vezani uz kvalitet proizvoda. Proizvođači, dio svojih rezervnih dijelova proizvode sami dok jedan dio nabavljuju na tržištu od drugih preduzeća. Rezervne dijelove treba držati u optimalnim količinu na stanju u preduzeću.

Troškovi servisiranja i održavanja su svi troškovi da se proizvod može koristiti bez smetnji od strane klijenata u garantnom roku.

Troškovi za otklanjanje grešaka su svi troškovi koji su napravljeni kako bi se uklonili nedostaci koji se mogu pojaviti. Poduzeća moraju imati podatke na kojim proizvodima su uočeni nedostaci kako bi intervenirati u njima i kako bi se nedostaci na ovim proizvodima minimizirati.

### **3. RAČUNOVODSTVENA EVIDENCIJA I ANALIZU TROŠKOVA**

#### **3.1. Računovodstvena evidencija**

Računovodstvo, kao sistem informacija ima dužnost da prikuplja, razvrstava i evidentira troškova o kvalitetu. Ovi podaci se daju službi osiguranja kvaliteta koji analizira podatke računovodstva, poduzima potrebne radnje kako bi se uklonili ili smanjili troškovi, ali uvek vodeći računa da smanjenje troškova ne ugrozi kvalitet proizvoda ili usluge. U ovom pogledu računovodstveni poslovi će biti.:

- Prikupljanje i razvrstavanje troškova,
- Dijeljenja troškova po proizvodima i objektima troškova,
- Identificirati svoje knjigovodstvo,
- Izrada izvješća računovodstva,
- Izrada planova računovodstva,
- Usporedba podataka, itd..

#### **3.2. Analiza troškova kvalitete**

Usluge osiguranja kvalitete odnosno informacija dobivenih od knjigovodstvenog servisa, služe za analizu i poduzimanje aktivnosti na otklanjanju uzroka koji su prouzročili troškovi, u funkciji poboljšanja kvalitete [4].

Takođe je potrebno analizirati trend troškova. Kao osnova mogu se uzeti svi troškovi za kvalitet u odnosu na proizvedene količine, troškovi za uklanjanje pogrešaka u odnosu na proizvedene količine, troškove za inspekciju i reviziju u odnosu na proizvedene količine, troškovi za analizu i kontrolu kvalitete u odnosu na proizvedene količine, troškovi radi otklanjanje nedostataka u odnosu na proizvode koji se prodaju, količina i vrijednost vraćenih proizvoda od strane kupaca u odnosu na prodane proizvode, troškovi za otklanjanje nedostataka u garantnom roku kao i druga izvješća na zahtjev menadžera za kvalitet.

### **4. VANJSKI FAKTORI**

Pored navedenih troškova poduzeća također imaju dodatne troškove i naknade vezane uz kvalitet proizvoda. Postoje tri glavna faktora koji tjeraju poduzeća da kvalitetu svojih proizvoda posvete više pažnje. U ovoj grupi spadaju:

- Konkurenčija,
- Potrošači i
- Pravna regulativa.

Konkurenčija sve više vrši pritisak na uklanjanje ne-kvalitetnih proizvoda s tržišta. Isti proizvodi različitim proizvođača na tržištu se nude sa različitim kvalitetom i različitim cijenama. Postoji mnogo primjera iz prakse koji pokazuju da su potrošači-kupci ozbiljno oštećeni zbog korištenje slabih i štetnih proizvoda. Potrošači također pate od zavaravajuće prakse prodaje i korištenja zamjenskih proizvoda, koji ne ispunjavaju obveze iz garancije.

Pravni propisi obvezuju preduzeća na zaštitu potrošača. Vlade više zemalja širom svijeta su odobrili razne zakone kako bi zaštitili potrošače. Preduzeća koja proizvode proizvode koji zagađuju okoliš prisiljena su isplatiti različite naknade za zaštitu okoliša. Za preduzeća se stvaraju troškovi za poboljšanje kvalitete proizvoda izrađenih kako ne bi oštetili okoliš. U ovu grupu troškova spadaju:

- Zaštita proizvoda od vanjskih faktora (visoke temperature i niska vlažnost zraka, itd.).
- Zaštita od korozije i proizvodi emisija za okoliš štetnih tvari.

## **5. ZAKLJUČAK**

Informacijski sistem računovodstva je od velike važnosti u donošenju odluka. Ove informacije će pomoći menadžerima za korištenje cost-benefit analize putem koje mogu provjeriti troškove koji su napravljeni da se očuva i unaprijedi kvaliteta proizvoda kao i da se postignu niži troškovi u poređenju sa pogodnostima koje preduzeće ostvari.

Uloga računovodstva je potaknuti menadžere da procesu planiranja daju veći značaj. Također, ohrabruju se menadžeri proizvodnje da razvijaju standarde za procjenu kvalitete. Takođe oni moraju razviti standarde materijala (količine i cjenovnik), radne snage i drugih faktora potrošnje. Ovi standardi će pomoći u procesu planiranja, ušteda materijala, povećanju produktivnosti rada i kvalitetu proizvedenih proizvoda.

Raspodjela rashoda prema vrsti, nosiocima povezana je s kvalitetom proizvoda i usluga. Neka preduzeća tretiraju utvrđene greške kao indirektne fiksne troškove radi distribucije svojih proizvoda, bez obzira koje vrste proizvoda su prouzročile te greške. Danas mnoga preduzeća troškove grešaka tretiraju kao direktnе troškove, koji se pripisuju određenom proizvodu od kojih su nastale, odjele ili dobavljaču. U ovom pogledu računovodstvo daje svoj doprinos.

Na temelju računovodstvenih informacija omogućuje se priprema raznih izvještaja za potrebe upravljanja. Računovodstvene informacije su važan temelj tokom procesa planiranja. Ove informacije omogućuju menadžerima da porede ostvarene rezultate sa onima planiranim, te poređenje rezultata sa drugim sličnim preduzećima kao i prosecima industrije gdje djeluju. Računovodstvene informacije omogućuju proces kontrole. Podaci o fizičkoj realizaciji obima proizvodnje, potrošnje materijala, radne snage i drugih elemenata tokom ovog procesa uzimaju se sa knjigovodstvenog servisa. Na taj način kontrola se temelji u velikoj mjeri na računovodstvene informacije.

## **6. LITERATURA:**

- [1] Analiza e kostos, Behar Male dhe Hidajet Shehu & Paloka Bala, str. 187, Tirana 2010,
- [2] Etem Iseni, Bazat e kontabilitetit, str.32, Tetovo, 2011
- [3] Gjorgji Čepujnovski & Violeta Čepujnovska, Upravuvanjeto so kvalitetot vo praktikata, str 130-139, Skopje, 1993,
- [4] Skender Ahmeti: Upravljačko računovodstvo, str. 302, Priština, 2011
- [5] Slobodan Markovski i Blaze Nedev: Smetkovodsvo na menaxhmentot, str.5, Skopje 2000