

# Upravljanje kvalitetom u HEP

---

**Ružić, Marija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Polytechnic Nikola Tesla in Gospić / Veleučilište Nikola Tesla u Gospiću**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:107:936407>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-18**



*Repository / Repozitorij:*

[Polytechnic Nikola Tesla in Gospić - Undergraduate thesis repository](#)



**VELEUČILIŠTE "NIKOLA TESLA" U GOSPIĆU**

Marija Ružić

**UPRAVLJANJE KVALITETOM U HEP-U**

**HEP QUALITY MANAGEMENT**

Završni rad

Gospić, lipanj 2017.



**VELEUČILIŠTE "NIKOLA TESLA" U GOSPIĆU**

Poslovni odjel

Stručni studij Ekonomika poduzetništva

**UPRAVLJANJE KVALITETOM U HEP-U**

**HEP QUALITY MANAGEMENT**

Završni rad

MENTOR

dr.sc. Ivana Bušljeta Banks, viši predavač

STUDENT

Marija Ružić

MBS: 0296013213/14

Gospić, lipanj 2017.

Velesučilište „Nikola Tesla“ u Gospiću

Poslovni odjel

Gospić, 2.6. 2017.

## ZADATAK

za završni rad

Pristupniku Mariji Ružić, MBS: 0296013213/14

Studentu stručnog studija Ekonomike poduzetništva izdaje se tema završnog rada pod nazivom  
**Upravljanje kvalitetom u HEP-u**

Sadržaj zadatka :

Prvostupnica Marija Ružić obraditi će temu Upravljanje kvalitetom u HEP-u.

Unutar teme obraditi će:

- 1.Uvod
- 2.Pojam i značenje kvalitete u suvremenim uvjetima poslovanja HEP
- 3.Sustav upravljanja kvalitetom poduzeća HEP d.d.
- 4.Kvaliteta kao strateški cilj i činitelj konkurentnosti u HEP-u
- 5.Poboljšavanjem kvalitete do povećane vrijednosti i profitabilnosti u HEP-u
- 6.Ekonomija kvalitete poduzeća HEP d.d.
- 7.Potpuno upravljanje kvalitetom u HEP u
- 8.Tranzicija u sustavu potpunog upravljanja kvalitetom
- 9.Međunarodne norme ISO 9000
- 10.Zaključak

*Završni rad izraditi u skladu s odredbama Pravilnika o završnom radu Velesučilišta „Nikola Tesla“ u Gospiću.*

Mentor: IVANA BUKIJEVA BARKS zadano: 2.6.2017. , [potpis]  
(ime i prezime) (na dnevak) (potpis)

Pročelnik odjela: V. Ružić predati do: 30.09.2017. , [potpis]  
(ime i prezime) (na dnevak) (potpis)

Student: MARIJA RUŽIĆ primio zadatak: 02.06.2017. , [potpis]  
(ime i prezime) (na dnevak) (potpis)

Dostavlja se:

- mentoru
- pristupniku

### IZJAVA

Izjavljujem da sam završni rad pod naslovom \_\_\_\_\_

UPRAVLJANJE KVALITETOM U HEP-U izradio/la samostalno pod

nadzorom i uz stručnu pomoć mentora dr. sc. Ivana Burićeta Banić

Izre i prezime



(potpis studenta)

## SAŽETAK

Sve od osnutka Republike Hrvatske pa do danas proizvodnja i opskrba električnom energijom bila je u domeni Hrvatske elektroprivrede, poduzeća u vlasništvu države, koje je imalo monopol što se tiče same ponude električne energije kako kućanstvima, tako i poslovnim subjektima. Nije se previše vodilo računa o kvaliteti usluge, jer je tržište bilo neupitno. No, prema pravilima slobodnog tržišnog gospodarstva koje svojim Ustavom Republika Hrvatska jamči svim građanima, pravedna bi tržišna situacija bila kada bi građani imali pravo birati između više proizvođača. Tako, početkom ove godine, osim HEP-a, na tržištu možemo birati različite inozemne opskrbljivače koji HEP-ovom distribucijskom mrežom nude jeftiniju električnu energiju u sitnim postotcima. Da bi poduzeće HEP d.d. zadržalo svoj zavidan tržišni udio i dobar goodwill u svijesti potrošača, mora uvesti sustav potpunog upravljanja kvalitetom i to u svim proizvodnim pogonima i na svim razinama organizacijskih struktura svoje razgranate mreže. Stoga se i termoelektre i hidroelektre unutar HEP-a sve više orijentiraju na unapređenje kvalitete proizvoda, ali i cijelog proizvodnog procesa, uvođenjem standarda ISO 9001. U početku se provodila samo djelomična kontrola kvalitete koja se sastojala u kontroli i otklanjanju uočenih pogrešaka za buduće proizvodne procese. Kad se uvidjelo da takav pristup ne jamči željenu razinu kvalitete, tvrtka se okrenula ka potpunoj kontroli kvalitete. Ona podrazumijeva uključenost svih zaposlenika u sustav kontrole, stalnu kontrolu proizvodnih procesa, a zatim trenutno uklanjanje uočenih propusta unutar samo proizvodnog procesa. Takav pristup osigurava znatno viši stupanj kvalitete usluge s težnjom da svi proizvodni pogoni zadovoljavaju kriterije kvalitete i svjetske standarde.

Ključne riječi: kvaliteta, kontrola, standard, potrošači

## **SUMMARY**

From the first day of the Republic of Croatia to today , production and supply of electric energy was in the domain of Hrvatska elektroprivreda, a company in ownership of the government of Croatia, who had a monopol in supplying electrical energy to homes and businesses. It didn't take to much into consideration the quality and service because the market was undisputed. But according to the rules of free market economy guaranted by the Constitution of the Republic of Croatia to all citizens, the fair market situation would be if all citizens had the right to choose between more suppliers. So, howdays we can choose different suppliers who use the HEP distribution network and they are offering cheaper electric energy. HEP must implement the system of total quality management in all areas and all levels of organization at structure, to keep their customers. Thermal power plants and hydroelectric power plants in possession of HEP are more oriented towards upgrading quality and production process by implementidng ISO 9001. In the begining, there was only partly controled quality which consisted of control and removal of mistakes for future production processes. HEP has implemented the total quality control (TQC) when they saw that their old approach wasn't good. TQC means that all employees are involved in the quality system, control of production processes and instant removal of all mistakes within production process. Such approach gives higher levels of quality to all production lines to meet the criteria of quality and word standards.

Key words: quality, control, standard, consumers.



## Sadržaj

1. UVOD .....	1
1.1. Problem i predmet završnog rada .....	1
1.2. Svrha i cilj završnog rada .....	1
1.3. Struktura završnog rada.....	2
2. POJAM I ZNAČENJE KVALITETE U SUVREMENIM UVJETIMA POSLOVANJA HEP D.D.	4
3. DEFINIRANJE UPRAVLJANJA KVALITETOM PODUZEĆA HEP D.D. ....	6
4. KVALITETA KAO STRATEŠKI CILJ I ČINITELJ KONKURENTNOSTI U HEP-u.....	7
4.1. Europska povelja o kvaliteti .....	8
4.2. Konkurentske strategije i kvaliteta HEP d.d.....	9
4.3. Vrijednost za potrošače i odnos vrijednosti i kvalitete HEP d.d. ....	10
5. POBOLJŠAVANJEM KVALITETE DO POVEĆANE VRIJEDNOSTI I PROFITABILNOSTI U HEP-u .....	11
5.1. Analitički pristup uvjetovanosti porasta profita poboljšavanjem kvalitete .....	11
5.2. Odnosi i utjecaji kvalitete na proizvodnost, ekonomičnost i rentabilnost poslovanja.....	12
6. EKONOMIJA KVALITETE PODUZEĆA HEP D.D. ....	14
6.1. Sustav troškova kvalitete poduzeća HEP d.d.....	16
6.2. Proces razvoja i uvođenja sustava troškova kvalitete u HEP-u .....	18
6.3. Razvrstavanje, usporedba i izvješćivanje o troškovima kvalitete .....	19
6.4. Uzroci neuspjeha i pretpostavke uspješnijeg djelovanja sustava troškova kvalitete HEP d.d. 22	
6.5. Preventiva kao uvjet poboljšanja kvalitete i snižavanja troškova .....	24
7. POTPUNO UPRAVLJANJE KVALITETOM U HEP-u .....	25
7.1. Što je potpuno upravljanje kvalitetom.....	25
7.2. Temeljne koncepcije i načela potpunog upravljanja kvalitetom .....	28
7.3. Kontinuirano unapređivanje .....	29
7.4. Trajnost svrhe .....	31
7.5. Posvećenost kvaliteti .....	31
8. TRANZICIJA U SUSTAV POTPUNOG UPRAVLJANJA KVALITETOM .....	33
9. MEĐUNARODNE NORME ISO 9000 .....	34
LITERATURA.....	37
POPIS TABLICA.....	38
POPIS SLIKA .....	38

# **1. UVOD**

Jedan pojam koji je svakako u širokoj i svakodnevnoj uporabi je pojam kvaliteta, bilo da govorimo o kvaliteti života, kvaliteti proizvoda koje kupujemo za podmirenje svakodnevnih životnih potreba i ona ponajprije ovisi o mnogo komponenata, a najvažniji je sigurnost.

## **1.1. Problem i predmet završnog rada**

Od presudne je važnosti kvaliteta prirodnih resursa, kao i stvaralačke aktivnosti nas kao pojedinaca koji svojim radom doprinosimo zajednici. Najznačajnije su one aktivnosti kojima se kroz različite transformacijske procese i sustave proizvode različiti proizvodi. Tako i Hrvatska elektroprivreda, godinama opskrbljuje naša kućanstva, kao i poslovne subjekte električnom energijom koju distribuira infrastrukturom koja mora biti u skladu sa svjetskim standardima, ali tu je ključno i stručno osoblje koje kvalitetnim i sigurnim radom, otklanja smetnje koje se pojavljuju prilikom same opskrbe.

## **1.2. Svrha i cilj završnog rada**

Na kvalitetu samog prirodnog resursa, električne energije, nastavlja se kvaliteta, odnosno sposobnost poslovnog procesa samog poduzeća HEP d.d. koja se mora uskladiti s željama, potrebama i prohtjevima potrošača.

Značenje kvalitete u posljednje vrijeme je u svim djelatnostima i segmentima proizvodnje, kao i distribucije poraslo. Potrošači žele za cijenu proizvoda, dobiti jednako vrijednu kvalitetu usluge i opskrbe, pogotovo jer je mali izbor konkurenata koji nude električnu energiju.

U posljednje vrijeme, pojavljuju se na tržištu konkurenti koji također nude električnu energiju, ali distribucija i infrastruktura, kao i očitavanje brojila kućanstava i poslovnih subjekata, jest i ostat će u domeni poslovanja HEP-a.

Upravo zato, u samom poduzeću razrađuje se strategija kako u dogledno vrijeme usvojiti svjetske standarde sustava upravljanja ukupnom kvalitetom tvrtke, unaprijediti kvalitetu usluge, ali i sigurnost i kvalitetu života svih zaposlenika tvrtke, pogotovo onih koji su svojim radom izloženi raznim rizicima i opasnostima.

### **1.3. Struktura završnog rada**

Tema ovog završnog rada razrađena je u deset bitnih dijelova.

U prvom dijelu uvodno je opisana razrada teme završnog rada.

U drugom dijelu smo definirali pojam kvalitete i njegovo značenje u suvremenim uvjetima poslovanja HEP-a.

U trećem dijelu smo definirali samo upravljanje kvalitetom prema raznim autorima koji su dali svoj osvrt na taj suvremeni pristup poslovanja u svjetskoj literaturi.

U četvrtom dijelu smo naglasili da bi kvaliteta trebala biti strateški cilj i činitelj konkurentnosti poduzeća HEP d.d. i dali smo smjernice Europske povelje o kvaliteti. U nastavku smo razradili konkurentne strategije i kvalitetu poduzeća i vrijednost koju pruža svojim korisnicima.

U petom dijelu smo ukazali na to kako poboljšavanjem kvalitete dolazimo po povećane vrijednosti i profitabilnosti poduzeća kroz analitički pristup uvjetovanosti porasta profita, odnosima i utjecajima kvalitete na proizvodnost, ekonomičnost i rentabilnost poslovanja.

U šestom dijelu smo definirali samu ekonomiju kvalitete i dali osvrt na njenu primjenu u HEP-u kroz sustav troškova kvalitete, razvrstavanje, usporedbu i izvješćivanje o troškovima kvalitete, uzrocima neuspjeha i preventivi kao uvjetu poboljšanja kvalitete i snižavanja troškova

U sedmom smo dijelu došli do jezgre samog završnog rada, a to je potpuno upravljanje kvalitetom i njegova primjena u HEP-u na osnovi temeljnih koncepcija i načela, kontinuiranom unapređivanju, trajnosti svrhe i posvećenosti kvaliteti.

U osmom dijelu smo pojasnili tranziciju tvrtke u potpuno upravljanje kvalitetom, u devetom međunarodne kvalitete ISO 9000, čije smjernice ISO 9001 termoelektrane HEP-a primjenjuju u svom poslovanju, a u desetom smo rezimirali sve spoznaje do kojih smo došli pišući ovaj završni rad.

## **2. POJAM I ZNAČENJE KVALITETE U SUVREMENIM UVJETIMA POSLOVANJA HEP D.D.**

U eri sve veće globalizacije svjetskog tržišta živimo, ubrzanog razvitka visokih tehnologija čija primjena sve više raste u poslovnim organizacijama. To se između ostaloga odražava i na snažno jačanje konkurencije, koju podupire sama zabrana monopola na tržištu ponude svih dobara, pa tako i električne energije. Svjedoci smo ponude raznih konkurenata jeftinije električne energije, primjerice njemačke RWE energije, koji također traže svoj tržišni udio u našem gospodarstvu. Stoga Hrvatska elektroprivreda mora odgovoriti pred najezdom konkurencije još većom kvalitetom i pouzdanošću svojim mnogobrojnim potrošačima.

Na ove i slične, međunarodne izazove, jedini pravi odgovor kompanija jest koncept kvalitete koji pretpostavlja uključenost cijele tvrtke, svih njenih poslovnih procesa, zaposlenika i samog menadžmenta, a to podrazumijeva aktivno sudjelovanje u stvaranju promjena od postojećeg stanja kvalitete prema krajnjem cilju, koji u ovom slučaju nije kratkoročan, već dugoročan, točnije trajan. Svodi se na proizvodnju i distribuciju proizvoda u skladu s potrebama, željama, pa i prohtjevima potrošača, bez nedostataka.

Kvalitetu ili kakvoću, nije lako definirati. Razni autori se slažu s tom tvrdnjom, počevši od Schrödera koji kaže: „Pojam kvalitete koristi se na razne načine; ne postoji njena jasna definicija“ pa do Pirsiga, koji ide tako daleko da iznosi tvrdnju „...premda kvaliteta ne može biti definirana, vi ipak znate što ona jest.“ (Skoko, 2000: 7).

Kvalitetu je općenito moguće definirati kao „...sveobuhvatnu izvrsnost, odnosno određeni stupanj izvrsnosti, „ ili pak kao „svojstvo, osobinu, kakvoću, ono što označuje neki predmet ili pojavu i razlikuje ih od ostalih predmeta ili pojava. Vrijednost, valjanost neke stvari, njezinu primjerenost određenim uzorima, normama (kvaliteta prirodnih materija, industrijskih proizvoda, trgovačke robe, tehničkih i umjetničkih radova).“

„KAKVOĆA- ukupnost svojstava kojeg entiteta koja ga čine sposobnim da zadovolji izražene ili pretpostavljene potrebe.“ (Sokoko, 2000: 7b),

Pod entitetom se podrazumijeva ono što može biti pojedinačno opisano ili razmatrano, primjerice, radnja ili proces, proizvod, organizacija, sustav ili osoba, ili njihova kombinacija.

Tu, dakle, možemo govoriti o kvaliteti neke radnje primjerice, postavljanja novog brojila, procesa same opskrbe ili distribucije električne energije, o kvaliteti HEP d.d. kao organizacije, sustava, osoblja tj. zaposlenika, kao i o kvaliteti neke njihove kombinacije.

S gledišta samih potrošača, kvaliteta se najčešće povezuje s vrijednošću, korisnošću, ili pak cijenom. Može se definirati i kao “zadovoljavanje ili nadmašivanje“ potreba potrošača. (Skoko, 2000: 9). U tom slučaju, sama usluga HEP-a mora biti prikladna za upotrebu od strane potrošača. Upravo ta prilagođenost za upotrebu, povezana je s vrijednošću koju dobiva kupac i na koncu, s njegovim zadovoljstvom.

Da bi poduzeće HEP d.d. imalo kvalitetu usluge u skladu sa europskim standardima, potrebno je istražiti tržište, tj. utvrditi potrebe šireg tržišta. Budući da postoje različiti način zadovoljavanja potrebna za električnom energijom od strane potrošača, potrebno je razviti poseban koncept konstrukcije, a on tada rezultira skupom specifikacija za uslugu. Tu je bitna kvaliteta konstrukcije, ali i kvaliteta konformnosti koju sama usluga nudi. Sam uspjeh u ovim nastojanjima HEP-a, ovisit će o realizaciji u procesima kroz koje se usluga postupno stvara.

Kvaliteta poduzeća se može izraziti u različitim značajkama kao što su:

- Kvaliteta usluge koju opskrbljivač daje potrošaču u tijeku procesa potrošnje električne energije kao što su servisi, opskrbljenost doknadnim dijelovima, instruktaža za upotrebu usluge itd.
- korektnost u odnosu prema partnerima, potrošačima, dobavljačima u smislu pravodobnosti i točnosti u izvršavanju svojih obveza
- korektnost u odnosu prema samim zaposlenicima, poštivanje njihovih prava, briga za napredovanjem, organizacija socijalne skrbi i sl.
- uopće pošten odnos prema vlasti, posebno u provođenju gospodarske politike
- poštivanje zakona, morala i običaja, te uključivanje moralnih normi u poslovnu politiku
- zaštita okoliša, opća sigurnost u procesu proizvodnje i u procesu potrošnje električne energije i slično.

### **3. DEFINIRANJE UPRAVLJANJA KVALITETOM PODUZEĆA HEP D.D.**

Da bi se mogli ostvariti međunarodni zahtjevi, koji se postavljaju na kvalitetu, osobito u suvremenim uvjetima poslovanja, nužno je s njome svjesno upravljati. Prema autorima Gryni i Juranu, „upravljanje kvalitetom je proces koji prepoznaje i upravlja aktivnostima potrebnim da se dostignu ciljevi kvalitete neke organizacije.“ (Skoko, 2000.: 11).

Druga pak definicija za upravljanje kvalitetom kaže: „upravljanje kakvoćom je skup radnji opće funkcije upravljanja koji određuju politiku kakvoće, ciljeve i odgovornosti, te ih u okviru sustavan kakvoće ostvaruje s pomoću planiranja kakvoće, praćenja kakvoće, osiguravanja kakvoće i poboljšanja kakvoće. (Skoko, 2000.: 11b).

Ova definicija jasno upozorava kako je upravljanje kvalitetom sastavni dio funkcije upravljanja svih poduzeća, pa tako i HEP-a, čija je uloga ostvarivanje ciljeva kvalitete što se ogledaju ne samo u osiguravanju, već i poboljšanju kvalitete putem upravljanja aktivnostima što proizlaze iz utvrđene politike i planova kvalitete, a ostvaruju se u okviru sustava kvalitete primjenom, uz ostalo i odgovarajućeg praćenja kvalitete. Tu se mogu definirati i ostali pojmovi: politika kakvoće, planiranje kakvoće, praćenja kakvoće, osiguravanje kakvoće i poboljšavanje k

Kada se na području upravljanja kvalitetom, odnosno kakvoćom, eksplicitno istakne potreba sudjelovanja svih članova organizacije, u ovom slučaju HEP-a, na ostvarivanju ciljeva kvalitete, dolazimo do pojma potpunog upravljanja kvalitetom (Total Quality Managment), čija definicija prema hrvatskoj verziji upravljanja kvalitetom glasi ovako: „Potpuno upravljanje kakvoćom je način upravljanja organizacijom usredotočen na kakvoću, utemeljen na sudjelovanju svih članova organizacije te koji zadovoljavanjem korisnika teži za dugoročnim uspjehom i boljitkom za sve članove organizacije i zajednice u cjelini.“ (Skoko, 2000.: 11c).

## **4. KVALITETA KAO STRATEŠKI CILJ I ČINITELJ KONKURENTNOSTI U HEP-u**

Kvaliteti se tek u posljednje vrijeme pridaje sve više ono mjesto, koje joj po samoj prirodi pripada, a da bi ona zauzela svoje pravo mjesto, trebale su se steći određene konkretne okolnosti, a to je zapravo, uz suvremeni tehnološki razvoj veoma zaoštreno konkurentsko nadmetanje, osobito naglašeno na globalnom tržištu. Upravo u takvim okolnostima, kvaliteta može imati ulogu strateškog oružja u nastojanju da se zaštiti postojeće tržište na polju opskrbe električnom energijom. Da bi se to u konačnici i ostvarilo, poduzeće HEP d.d. se mora jasno opredijeliti za kvalitetu kao strateški cilj poduzeća i činitelj same konkurentnosti.

Tek u novije doba, kvaliteta doživljava punu afirmaciju. Do toga je došlo samom logikom razvoja, u čijem je tijeku dugo vremena prevladavao pristup kvantiteti tj. obujmu, odnosno ogromnoj količini potrebe za opskrbom električnom energijom. U takvim nacionalnim okolnostima postojala je težnja da se zadovolje potrebe svih potrošača, sukladno ekonomiji obujma ili razmjera. Kvaliteta je stoga bila u drugom planu, često zanemarivana, a to, nažalost i danas u nekim segmentima poslovanja nije rijetkost.

Prema konceptu Potpunog upravljanja kvalitetom, kvaliteta prelazi iz samog odjela kontrolora kvalitete u sve dijelove organizacije poduzeća HEP d.d., pa i dalje od toga, izdižući se do vrhovnog menadžmenta i postajući strateškim ciljem poduzeća. Temeljna pretpostavka uprave HEP-a, da bi samo kvalitetom usluge, mogao sačuvati zavidan tržišni udio pred najezdom stranih opskrbljivača koji se bore za svoj dio kolača na našem tržištu. Upravo bi kvaliteta mogla postati temeljna pretpostavka, odnosno prioritet konkurentnosti. Sama konkurentnost je važan činitelj o kojemu naposljetku i ovisi hoće li poduzeće prosperirati, jedva preživljavati, ili na koncu bankrotirati. Sve poslovne organizacije mogu jedna drugoj konkurirati na različite načine, pri tome se koristeći različitim strateškim osnovama, a najvažnije je u danim okolnostima prepoznati što bi moglo i trebalo biti prioritet konkurentnosti da bi poduzeće opstalo i uspješno zadržalo svoj tržišni udio.

Najbolje svjetske kompanije su počele izrađivati za sebe jasnu poslovnu strategiju na principu prema kojemu je kvaliteta čimbenik istovremenog i usklađenog postizanja zadovoljstva potrošača i njihova poslovnog uspjeha. Samo takve kompanije u oštrim uvjetima konkurencije, postižu izvanredne rezultate.



## 4.1. Europska povelja o kvaliteti

Prema Europskoj povelji o kvaliteti, kvaliteta je prednost za Europu u internacionalnoj utrci iz više razloga. Prvenstveno, da bi europska poduzeća u globalnoj ekonomiji pobijedila, proizvodi i usluge moraju biti najbolji, ako naš kontinent želi dobiti priliku na međunarodnom tržištu. Upravo je kvaliteta ono što privlači poslovni svijet. Cilj savršene organizacije je kvaliteta, a ona je i metodologija, odnosno način na koji se potiče aktivno ljudsko sudjelovanje temeljeno na uključivanju i odgovornosti svakog pojedinca.

Kvaliteta kao prioritet je mjera za učinkovitost. Samim smanjivanjem troškova, angažiranjem ljudske maštovitosti, promicanjem inovacija, poboljšavanjem organizacije i podržavanjem inicijative svakog pojedinog člana organizacije, kvaliteta postaje pokretačka sila za konkurentnost, a time i zaposlenost. Samo tržište rada će pretendirati raditi u poduzeću koje djeluje na tržištu u skladu sa svjetskim standardima kvalitete, gdje ima priliku pokazati i dokazati svoj puni potencijal, gdje će njegove ideje i sposobnost imaginacije i inovacije naići na plodno tlo uprave poduzeća. Ekonomska kompetitivnost zahtjeva upravo takvo djelovanje svake organizacije, da čine više i bolje i pri tomu kvaliteta mora biti prioritet za svakoga i uvijek.

Treći vrlo bitan čimbenik Europske povelje o kvaliteti je taj da nema kvalitete bez solidarnosti, što znači potpuno uključivanje svih faktora organizacije, a to je i preduvjet za daljnji napredak, te su javne ustanove te profesionalne i savjetodavne organizacije odlučile potpisati ovu povelju koja ih zapravo obvezuje na djelovanje.

Potpisnici se obvezuju da će:

- promicati opći pristup kvaliteti u poslovnom i javnom sektoru
- razvijati učenje o kvaliteti na svim razinama obrazovanja
- razvijati razmišljanja o metodama i alatima za kvalitetu, te osigurati da budu raspoloživi svakome
- aktivno sudjelovati u širenju iskustava o kvaliteti
- promovirati europsku kvalitetu izvan Europe
- uključivati se u Europski tjedan kvalitete kako bi upoznawali ostale s aktivnostima koje se poduzimaju, trenutačnim inicijativama i budućim projektima.

## 4.2. Konkurentske strategije i kvaliteta HEP d.d.

Postavlja se pitanje što je konkurentnost i kako se mjeri. Konkurentnost najčešće upućuje na to koliko je jedno poduzeće ili organizacija uspješno u usporedbi s drugim poduzećima ili uslugama koje nude iste ili slične proizvode ili usluge. Od osnutka Republike Hrvatske i njenog međunarodnog priznanja 1992. Godine, HEP d.d. je imao potpuni monopol na nacionalnom tržištu u pružanju usluga opskrbe električnom energijom. Međutim, ravnopravna tržišna situacija da potrošači moraju imati mogućnost izbora prilikom dobivanja svih usluga. Ulaskom u Europsku Uniju, ali i prihvaćanjem slobodnog tržišnog gospodarstva monopol HEP-a nije više dozvoljen, te od ove godine svi potrošači mogu birati drugog opskrbljivača. Osim kvalitete, HEP svoju konkurentsku strategiju temelji i na nacionalnom identitetu i dugotrajnoj tradiciji opsluživanja hrvatskog stanovništva. Stoga smo svjedoci sponzoriranja raznih nacionalnih sportskih, kulturnih i drugih događaja os strane HEP-a kako bi se u svijesti potrošača jačala nacionalna pripadnost tvrtke, u odnosu na inozemne konkurente.

Što se tiče samih svjetskih konkurentskih strategija, najpoznatije su Porterove generičke strategije : troškovno vodstvo, diferencijacija i usmjerenost na posebne ciljne grupe, segmente ili tržišne niše. (Porter prema Stahl,1980: 160-164). Cjenovno ili troškovno vodstvo uvjetovano je najracionalnijim mogućim trošenjem svih resursa bez rasipanja, i to u svim fazama pružanja usluge. Generička se strategija postiže najnižim troškovima, a ne visokim cijenama usluge. Diferencijacija se temelji na načinu na koji isporučitelji proizvoda i usluga pokušavaju učiniti različitim od proizvoda i usluga konkurencije. U slučaju HEP d.d. to je nemoguće, budući da pruža uslugu koja se ne može razlikovati od usluga konkurencije.

Fokusiranje podrazumijeva usredotočenje na posebne ciljne grupe, segmente ili tržišne niše. Ova strategija također nije upotrebljiva u slučaju HEP-a jer električnu energiju trebaju svi bez obzira na dob, spol, stupanj obrazovanja ili geografsku ili vjersku pripadnost. Djelovanje HEP-a je usmjereno na cjelokupno nacionalno tržište, te samo odgovarajućom razinom kvalitete , niskim troškovima i prihvatljivim cijenama električne energije može zadržati konkurentsku prednost koja već postoji u odnosu na inozemne konkurente.

### **4.3. Vrijednost za potrošače i odnos vrijednosti i kvalitete HEP d.d.**

Ono što stvara samu vrijednost za korisnike, potrošače, nije samo eliminiranje nedostataka prilikom same distribucije električne energije, već i troškovna efikasnost, reduciranje defekata i kvaliteta i uslužnost zaposlenika HEP-a. Poznata su nastojanja na minimalizaciji troškova uz istovremenu maksimizaciju vrijednosti za potrošače. HEP d.d. sve više stavlja naglasak na zaštitu okoliša prilikom same izgradnje termoelektrana u Plominu, Rijeci, Osijeku. Politika poslovanja termoelektrane u Kostreni stavlja naglasak na pouzdanosti i efikasnosti prilikom same proizvodnje električne energije, prevencija i kontinuirano planiranje smanjivanja stvarnih i potencijalnih emisija u okoliš, spremnost u slučaju izvanrednih događaja koje uključuju opasne tvari, usklađenost sa zakonskim zahtjevima, suradnja s lokalnim zajednicama, očuvanje bioekološke i prirodne vrijednosti u neposrednoj blizini termoelektrane. Kad se u odnos stave korisnost odnosno kvaliteta pružanja električne energije i njegova cijena, dolazimo do vrijednosti usluga HEP d.d.n Vrijednost usluge HEP-a je stvar subjektivne ocjene potrošača, tj. njegove percepcije o njoj. Vrijednost je ono što potrošač očekuje i traži, a to je zadovoljavanje njegovih potreba, želja uz najnižu moguću cijenu. Vrijednost može biti pozitivna ili negativna, a možemo je spoznati kao stečenu ili žrtvovanu. Stečenu vrijednost kupac, tj. potrošač električne energija sam stječe, a najčešće se temelji na konzistentnosti, zadovoljstvu, imidžu, lakoći upotrebe i pouzdanosti HEP-a. Pod žrtvovanom vrijednošću podrazumijevamo onu koju potrošač ustupa, a ona može uključivati vrijeme, novac, energiju, frustraciju, brigu i ostale komponente. Razlika između stečene i žrtvovane vrijednosti naziva se neto vrijednost za potrošača. Tako definiranoj vrijednosti usluge za potrošača treba još dodati i neke druge elemente koje potrošači u suvremenim uvjetima posebno zahtijevaju i cijene. Odnose se prvenstveno na fleksibilnost u odnosu na promjenjive potrebe i zahtjeve potrošača, „brzi odgovor“ na prigovore potrošača, organiziranje visokokvalitetnih servisnih usluga i osiguranje naknadnih dijelova uz povoljne uvjete, bilo da se radi o cijeni ili vremenu izlaska zaposlenika HEP-a na teren. U najširem smislu će vrijednost za potrošača biti sve ono što on cijeni kao vrijednosti što mu čini zadovoljstvo prilikom korištenja usluga od poduzeća HEP d.d.

Povećanjem vrijednosti za potrošače električne energije, stvara se čitavi niz koristi, i to ne samo za potrošače, nego i za poduzeće HEP d.d. , a taj je usklađeni interes moguće ostvariti suvremenim pristupom- postizanjem visoke razine kvalitete.

## **5. POBOLJŠAVANJEM KVALITETE DO POVEĆANE VRIJEDNOSTI I PROFITABILNOSTI U HEP-u**

Postavlja se pitanje kako poboljšavanjem kvalitete istodobno povećavati vrijednost za potrošače i profitabilnost za HEP d.d., koje se može razmotriti preko analitičkog pristupa uvjetovanosti porasta profita poboljšavanjem kvalitete, konkuriranjem na temelju dimenzija kvalitete, te odnosima i utjecajima kvalitete na proizvodnost, ekonomičnost i rentabilnost poslovanja.

### **5.1. Analitički pristup uvjetovanosti porasta profita poboljšavanjem kvalitete**

Temeljni cilj za koji odgovornost snosi menadžment poduzeća HEP d.d. jest kako učiniti poduzeće konkurentnim i produktivnim u novonastalim uvjetima inozemne konkurencije na domaćem tržištu. Tu odgovornost prema sustavu ukupnog upravljanja kvalitete ne snosi samo menadžment HEP-a, nego i svi sudionici u samom proizvodnom procesu nastajanja, ali i distribucije električne energije.

Temeljna definicija profita odražava odnos između inputa, transformacijskih procesa i outputa. On se ostvaruje kad su prihodi koje HEP ima opsluživanjem velikog broja kućanstava i poslovnih subjekata veći od rashoda, odnosno troškova distribucijske mreže, ulaganja u infrastrukturu, zaposlenike, unapređenje tehnologija, nova brojila itd. Tu veliku ulogu imaju prodajne cijene koje moraju biti dostatne za pokrivanje svih rashoda koje poduzeće HEP d.d. ima, ali i moraju biti konkurentne. Budući da se cjelokupno tržište koristi električnom energijom i uslugama HEP-a, cijene moraju biti pristupačne svim domaćinstvima i u skladu s životnim standardima u Republici Hrvatskoj.

Kvalitetu bi mogli definirati kao usklađenost proizvoda sa zahtjevima potrošača koja rezultira pogodnošću proizvoda za uporabu. Iz toga slijedi da će poduzeće HEP d.d. u težnji da ostvari konkurentsku prednost, trebati utvrditi konkretne dimenzije poslovanja, ali i sve druge značajke vezane uz opskrbu šireg tržišta električnom energijom, a koje su od interesa za potrošača. Pouzdanost odražava vjerojatnost da će opskrba električnom energijom u

dugoročnom razdoblju zadovoljavajuće funkcionirati, i to pod određenim operativnim uvjetima. Konformnost kvalitete jest aspekt kvalitete koji pokazuje do kojeg stupnja opskrba električnom energijom zadovoljava utvrđene standarde i specifikacije.

## **5.2. Odnosi i utjecaji kvalitete na proizvodnost, ekonomičnost i rentabilnost poslovanja**

Tri osnovna indikatora uspješnosti poslovanja na koje pozitivan utjecaj mogu imati poboljšavanja kvalitete su: proizvodnost, ekonomičnost i rentabilnost. Kvaliteta je postala najvažnija snaga koja svaku kompaniju vodi u uspjeh i razvoj. Čvrsti i djelotvorni programi kvalitete koji osiguravaju profitabilnost očituju se u strategiji kvalitete koja se izražava u jakom porastu totalne proizvodnosti, te u jačanju vlastita položaja u nadmetanju s konkurencijom na domaćem tržištu.

Nekada davno, a ponegdje i danas su se zadržala stajališta kako između kvalitete i proizvodnosti postoje suprotnosti. Ali, zapravo, to je samo zamjetno u situacijama u kojima se promatra učinak, pogotovo u proizvodnji gdje je bitna količina proizvoda, dok je kvaliteta u drugom planu. U marketinškom konceptu poslovanja kao outputi vrijede samo prodani proizvodi koji su primjerene kvalitete. Proizvodi ili usluge koje ne mogu biti prodani, jer nisu odgovarajuće kvalitete moraju biti povučeni sa tržišta, primjerice neispravna brojila i moraju biti povučeni sa tržišta jer su nepouzdana i netočna, ili se često moraju slati na popravke.

U globalnim, suvremenim uvjetima važan je ponajprije onaj ekonomski pokazatelj proizvodnosti koji odražava stupanj do kojeg proizvod ili usluga kao kvalitetan output osigurava zadovoljstvo potrošača i pri tomu primjeren pozitivan utjecaj na prodajnost proizvoda. Naglasak nije samo na tehnici kojom će se unaprijediti djelotvornost HEP-ove elektro- opskrbe, već je naglasak na potrošački usmjerenu proizvodnost električne energije, što zahtijeva uvođenje modernih programa kvalitete koji pomažu da se ostvare fundamentalne promjene i aktivnosti marketinga i planiranja u konvencionalnoj proizvodnoj praksi, u tradicionalnom pristupu industrijskog inženjeringa, kao i u praksi menadžmenta HEP-a. Na koncu, možemo zaključiti da su prema suvremenom gledištu kvaliteta i proizvodnost usko povezane i uvjetovane.

Postoje također i određene suprotnosti u pogledima i u odnosu kvalitete i ekonomičnosti, jer su raširena shvaćanja da viša kvaliteta, više i stoji krajnjeg potrošača, te to odvlači pozornost od nastojanja da se višom kvalitetom ostvaruju bolji poslovni rezultati. Takvo shvaćanje je samo djelomično točno, a da bi se razjasnila ta situacija potrebno je kvalitetu podijeliti na dva dijela, koja smo uvodno spomenuli, a to su kvaliteta konstrukcije i kvaliteta konformnosti. Najčešće, viša kvaliteta konstrukcije može značiti veće troškove, no ljudska oštroumnost stalno iznova pronalazi putove za bolju i jeftiniju proizvodnju električne energije i pružanju usluga distribucije krajnjim korisnicima. Uvjet je jedino, da proizvod svojom konstrukcijom zadovoljava definirane zahtjeve i potrebe potrošača.

Što se tiče same kvalitete konformnosti, tu je prije svega bitna usklađenost proizvodnje s ISO standardima, serija 9000 i 14000 u proizvodnji električne energije HEP-ovih termoelektrana, koji su ponajprije usvojeni na području Plomina, Rijeke i Osijeka. Tako su, na prigodnim svečanostima, termoelektrani Osijek 31. Siječnja o.g. dodijeljeni certifikati za sustav upravljanja kvalitetom prema zahtjevima međunarodne norme ISO 9001:2008 i za sustav upravljanja okolišem ISO 14001:2004.

Kvaliteta se mjeri cijenom kvalitete koja je ponekad trošak neudovoljavanja - trošak koji nastaje kada se stvari loše rade. Oni se dijele na kategorije sprečavanja, ocjene i neuspjeha i često su posljedica koja nastaje ako se odmah stvari ne učine kako valja. Na takve troškove mnoge tvrtke troše čak 15-20% svog profita, te je bitno da svaka tvrtka ima dobro razvijen program sprečavanja i ocjenjivanja, što je nužno da bi se provjerilo održava li tvrtka svoje standarde na najvišoj razini.

Kvaliteta opskrbe utječe i na rentabilnost poslovanja i u razvijenom svijetu tržišnih gospodarstava rade se brojna istraživanja.

Ta istraživanja su dokazala koliko je jaka veza između kvalitete i poslovnog uspjeha, tj. ekonomičnosti svake organizacije, pa tako i HEP-a. Bitan je odnos kvalitete i povrata s obzirom na stupanj uloženi sredstava u samu proizvodnju i vrijednosti prodaje elektrine energije. Time smo i završili razmatranja kvalitete kao strateškog cilja i čimbenika konkurentnosti HEP-a i uspješno objasnili zašto kvaliteta danas ima tako važnu ulogu.

## 6. EKONOMIJA KVALITETE PODUZEĆA HEP D.D.

Iz dosadašnjeg izlaganja o kvaliteti je najvažnija spoznaja da je ona postala strateškim ciljem i konkurentskim prioritetom u suvremenim bitkama za očuvanje postojećeg tržišnog udjela HEP-a na nacionalnom tržištu. U tim, novonastalim okolnostima, dolazi do usklađivanja interesa potrošača i HEP-a kao proizvođača i opskrbljivača električnom energijom.

Zadovoljstvo nas kao potrošača je tim veće kada se razina kvalitete osigurava uz prihvatljive, odnosno niže cijene. Tu se prvenstveno misli na odnos korisnosti prema cijeni o kojoj promišlja svaki potrošač. Postavljeni zahtjev moguće je uz određene uvjete i pretpostavke- u realnom životu i svakodnevno ostvarivati, uz zadovoljstvo samoga potrošača, a to istodobno osigurava HEP-u kao organizaciji s takvom orijentacijom i praksom povećanje efektivnosti i efikasnosti poslovanja.

Osim što kvaliteta poslovanja HEP-a, mora odražavati korisnost koja se dobiva u omjeru s cijenom, treba voditi i računa o troškovima poslovanja, kako bi se kupcima mogla ponuditi konkurentna i prihvatljiva cijena, a HEP-u kao proizvođaču osigurala dovoljna financijska sredstva za njegov trajan i stabilan razvoj. Upravo taj poznati u svjetskoj literaturi „trade off“- razmjena kvalitete i troškova vodi nas u područje ekonomije kvalitete i postupke optimalizacije.

Danas se u ovome skriva veliki izazov za menadžment HEP-a, ali i za sve zaposlene, da proizvodi električnu energiju i opskrbi široko pučanstvo na što učinkovitiji način. No, postavlja se pitanje kako to ostvariti, a najbolji odgovor nam daje područje ekonomije kvalitete.

Sveukupno poslovanje i suvremeni model upravljanja procesima uvijek mora biti baziran na potrošaču, i to je model s težnjom kontinuiranog unapređivanja kvalitete, u osnovi upravljani od strane svih nas potrošača, koji na koncu i određujemo financijski uspjeh poduzeća HEP d.d.

Ocjena korisnosti za potrošača je relativan pojam koji zapravo varira od potrošača do potrošača jer svaka osoba definira svoje potrebe za potrošnjom električne energije i ocjenjuje tehničke karakteristike HEP-a, kao i ocjenu njihovih projekata.

Potrošač specificira potrebe kvalitete i redefinira svoje potrebe za električnom energijom u skladu sa svojim platežnim mogućnostima. Marketing interpretira te potrebe i prilagođuje se s platežnim mogućnostima svojih potrošača, inženjering HEP-a definira koncept proizvodnje i opskrbe, priprema specifikacije za proces proizvodnje i distribucije, te planira i kontrolira kvalitetu. Koliko se više u tome uspije, bolje je i za nas potrošače i proizvođača i opskrbljivača električnom energijom.

Nije nimalo jednostavno ostvariti ovaj cilj i treba upozoriti na svu složenost ovog zadatka, kao i na postojanje odgovarajućih uvjeta i pretpostavki za njegovo ostvarenje. Ovdje su posebno važne koordinirane i vremenski usklađene aktivnosti svih činilaca koji aktivno sudjeluju u samom ciklusu nastajanja kvalitete i reduciranja kvarova u samoj opskrbi. Upravo ta koordiniranost svih aktivnosti je bitna kako se radovi ne bi vratili na početak, kad je posao već napola obavljen, kako bi se izveli popravci.

Konačno, u suvremenim uvjetima, vrijeme je postalo vrlo važan činilac, pogotovo u opskrbi električnom energijom i otklanjanja mogućih kvarova i zastoja prilikom same opskrbe. Ukoliko brzim odgovorom udovolji zahtjevima potrošača, poduzeće HEP d.d. stvara dobar imidž na tržištu ili goodwill, a to mu jamči i zadržavanje postojećeg tržišnog udjela koji mu novi konkurenti nastoje smanjiti.

I na koncu ciklusa razmatranja nastajanja kvalitete i proizvodnji i distribuciji električne energije, u nastojanjima da se potrošačima pruži što kvalitetnija usluga, nužna je stalna interakcija potrošača, odnosno tržišta, marketinga, projektiranja i proizvodnje, kao i ostalih funkcija u poduzeću koje svaka na svoj način doprinose zajedničkom zadatku osiguranja kvalitete poduzeća HEP d.d. Da bi potrebe potrošača bile u sve većoj mjeri namirene, uz sposobnost samog procesa opskrbe i otklanjanja kvarova, bitni su i menadžerski postupci osiguranja i kontrole kvalitete, ali i ljudski faktor u cjelini.

U industrijskom društvu mnogo je situacija u kojima je taj nagon i težnja za perfekcionizmom koindikiran s potrebama suvremene tehnologije. Mnogi poslovi u poduzeću HEP d.d. su podložni katastrofalnim destrukcijama života, te zahtijevaju odgovarajuću težnju perfekcionizma kako bi se minimizirala opasnost za ljudsku sigurnost.



## 6.1. Sustav troškova kvalitete poduzeća HEP d.d.

Prema inicijalnoj studiji troškova kvalitete koju bi trebala izraditi služba računovodstva ili menadžer službe kvalitete možemo se upoznati s koncepcijom troškova kvalitete. Računovodstvo obično daje podatke o troškovima jamstava, ali predstavnici nisu uvjereni da bi oni trebali preuzeti inicijativu za pripremu i definiranje kompletne liste kategorija i vrsta troškova kvalitete, te prikupljanja podataka o njima.

Inače, u svim tvrtkama, pa tako i HEP-u, menadžer službe kvalitete se odlučuje za izradu inicijalne studije unilateralno, kada priprema definiciju kategorija i vrsta troškova, ili drugo, kada predočuje višem menadžmentu samo ograničene podatke kojima raspolaže računovodstvo, s preporukom da se izradi cjelovita studija troškova kvalitete koristeći se ne samo podacima iz odjela računovodstva, nego i drugih relevantnih odjela.

Ovaj drugi pristup daje mogućnost upravi HEP-a da pokaže svoju usmjerenost na kvalitetu, a osim toga, osigurava uključenost svih relevantnih odjela, čime studija dobiva značenje prioriteta, a dobiveni se rezultati smatraju pouzdanim.

Najveći zapravo problem nastaje prilikom prikupljanja podataka i tu postoje dvije mogućnosti:

- procjenom- praktičan pristup koji pretpostavlja umjerene napore i njime je moguće u samo nekoliko dana ili tjedana doći do povoljnih podataka s pomoću kojih se može utvrditi postoji li mogućnost za znatno smanjenje troškova kvalitete i gdje je ta mogućnost koncentrirana
- proširenjem računovodstvenog sustava- mnogo detaljniji i razrađeniji pristup koji zahtijeva mnogo napora pojedinih odjela, osobito računovodstva i kvalitete, a traje mjesecima, ponekad i godinama.

Procjena za inicijalnu studiju može biti dobra jer uključuje manje rada i daje odgovore u kraćem vremenu. Ipak, za konačan odabir dovoljan će kriterij biti stupanj točnosti, koji je nužan za menadžersko odlučivanje.

Inicijalnom se studijom iz različitih izvora prikupljaju podaci o troškovima kvalitete:

- računi koji su ispostavljeni za praćenje nekih troškova (jamstva)
- analiza sadržaja ispostavljenih računa (izdvajanje onih elemenata koji ukazuju na troškove kvalitete)
- isplatne liste ili druge osnovne obračunske isprave u kojima su vidljive aktivnosti u vezi s pitanjima kvalitete
- metode uzorkovanja, ekstrapolacije na osnovi nekih prošlih studija, mišljenja stručnjaka ili ostalog osoblja koje raspolaže korisnim informacijama.

Od bitnog značenja za prihvaćanje razvoja cjelovitog sustava troškova kvalitete je način prikaza menadžmentu početnih nalaza dobiveni na osnovi opisanog postupka. Na ovaj način dobiveni rezultati mogu imati udarno značenje i utjecaj na upravu, ako prikaz jasno pokazuje veličinu ukupnih troškova kvalitete i utvrdi područja koja pružaju najveće šanse za unapređenje.

Kako bi menadžment HEP-a dobio što pouzdaniju sliku o veličini troškova kvalitete, uobičajeno je staviti u odnos prema vrijednosti prodaje, veličinu troškova proizvodnje električne energije.

Također je dobro već u inicijalnoj studiji ukupne troškove kvalitete razvrstati u četiri osnovne kategorije. (Skoko, 2000: 59). Uobičajena će studija troškova kvalitete pokazati da su troškovi nedostataka nekoliko puta veći od troškova ocjenjivanja i preventive, unutar kojih su znatno niži troškovi preventive.

Sve to mora ponukati menadžment HEP-a da donese odluku o razvoju i uvođenju sustava troškova kvalitete, s ciljem da se ponajprije preventivnim djelovanjem utječe na maksimalno moguće smanje ili čak potpunu eliminaciju troškova nedostataka. Također bi to i pozitivno utjecalo i na same troškove ocjenjivanja.

Riječ je o suvremenom pristupu troškovima kvalitete, tj. kvaliteti uopće, koji označava najbolji način za radikalno smanjenje ukupnih troškova kvalitete u proizvodnji i distribucije električne energije poduzeća HEP d.d.

## 6.2. Proces razvoja i uvođenja sustava troškova kvalitete u HEP-u

Uprava HEP-a treba osmisliti najadekvatniji tijek aktivnosti uvođenja sustava troškova kvalitete u svom poslovanju s obzirom na njene specifičnosti, a pri tom se može poslužiti slijedom aktivnosti koje su uvele druge kompanije:

PRVO, prikupiti što više relevantnih informacija o sustavima troškova kvalitete uz pomoć:

- znanstvene i stručne literature iz područja troškova kvalitete, kod čega treba posebno apostrofirati suvremeni pristup smanjivanju troškova kvalitete i pozitivne primjere uvođenja sustava troškova kvalitete u praksi
- konzultiranja drugih poduzeća u istim i sličnim međunarodnim industrijama koja imaju iskustvo s uvođenjem programa i projekata za smanjenje troškova kvalitete, odnosno sustava troškova kvalitete u cjelini
- vlastite inicijalne studije troškova kvalitete, posebice glede veličine troškova (mogućnosti smanjenja), njihove strukture, te mjesta njihova nastajanja i nositelja troškova. (Skoko, 2000: 61).

DRUGO, završiti definiranje i strukturiranje troškova kvalitete te osigurati da ih uprava HEP-a prihvati. Za realizaciju tog zadatka treba:

- uspostaviti posebnu operativnu skupinu za pripremu i postizanje dogovora u definiranju i razvrstavanju troškova kvalitete
- objaviti nacrt kategorija i vrsta troškova kvalitete, organizirati prikupljanje primjedaba i objaviti reviziju nacrtu
- osigurati prihvaćanje revidiranog nacrtu od odgovornih organa i tako završiti proces strukturiranja troškova kvalitete. (Skoko, 2000: 61b).

TREĆE, izabrati ustrojstvenu jedinicu u poduzeću koja će poslužiti za pokusni projekt u razvoju i uvođenju sustava troškova kvalitete, a ta jedinica može biti pogon termoelektrane, hidroelektrane, veliki odjel itd.

ČETVRTO, treba postići suglasnost o odgovornosti pojedinih odjela i službi za prikupljanje podataka i pripremanje izvješća.

PETO, prikupljene podatke razvrstati, a idealno bi bilo kada bi glavni nositelj tog posla bilo računovodstvo.

ŠESTO, pružiti upravi HEP-a prikaz veličine i strukture troškova kvalitete, zajedno s izvješćima o uspješnom završetku studije pokusnog projekta.

SEDMO, nakon usvajanja rezultata i izvješća o uspješnom završetku studije na pokusnom projektu, tražiti ovlasti za nastavak aktivnosti širenjem programa razvoja i uvođenja sustava troškova kvalitete na cjelokupno poduzeće HEP d.d. Ukoliko se pokaže oportunistički, predložiti postupno širenje aktivnosti kroz još nekoliko pokusnih projekata, pa tek onda predložiti program za cijelo poduzeće.

OSMO, na temelju svih stečenih iskustava razviti i primijeniti sustav troškova kvalitete na cijelo poduzeće, te kontinuirano pojednostavnjivati i poboljšavati, te i mijenjati usvojena rješenja, ovisno o konkretnoj situaciji.

### **6.3. Razvrstavanje, usporedba i izvješćivanje o troškovima kvalitete**

Sve kompanije koje uvode sustav troškova kvalitete nastoje dobivene podatke uporabiti što svrhovitije za neprestano poboljšavanje kvalitete, a time i snižavanje samih troškova. To je moguće ukoliko sve obrade razvrstaju, provedu potrebne usporedbe te ustroje odgovarajuće izvješćivanje, uz što ilustrativniji način prikaza podataka.

Taj dio aktivnosti vezan uz same troškove kvalitete u engleskom jeziku naziva se scoreboard, što u prijevodu znači ploča za prikazivanje rezultata i za taj pojam je najbolje upotrijebiti izraz indikator.

Kreiranje i održavanje indikatora zahtijeva znatne utroške vremena i drugih resursa, stoga bi prije poduzimanja bilo kakvih aktivnosti poduzeću HEP d.d. trebalo biti jasno što od takvog indikatora može očekivati u pozitivnom smislu, tj. koje koristi u budućnosti može od njega imati. Jednom kada se donese odluka o primjeni indikatora troškova, potrebno je riješiti sljedeća pitanja:

- konačno definiranje kategorija i vrsta troškova kvalitete
- način prikupljanja, sređivanja, obrade i razvrstavanja podataka, odabir određene osnove za usporedbu troškova kvalitete
- način izvješćivanja o rezultatima. (Skoko, 2000: 61c).

Što se tiče samog prikupljanja, sređivanja i sortiranja podataka, osnovni korak u tom smjeru je osiguranje kodnih brojeva koji se dodjeljuju pojedinim odjelima, proizvodima, komponentama proizvodnje i distribucije električne energije, operacijama, vrstama strojeva, vrstama nedostataka, zaposlenicima i samim potrošačima. Tako se pojednostavljuje postupak evidencije podataka na izvornim dokumentima i njihovo daljnje procesiranje, sve do konačnog zaduženja pojedinih računa mjesta i nositelja troškova kvalitete. Kao izvorne isprave pri tomu se pojavljuju: zahtjevnice materijala, kartice zaposlenika, izvješća o nedostacima i servisima, izvješća o žalbama i prigovorima, izvješća o troškovima jamstva.

**Tablica 1 Pitanja koja se odnose na indikatore o troškovima nedostataka**

TVRDNJE	REALNOSTI
1. objavljivanje podataka će stimulirati smanjenje troškova	samo objavljivanje neće rezultirati smanjenjem troškova ako poduzeće nije dobro ustrojeno za identificiranje projekata, organizirano za unapređenje itd.
2. poznavanje tih troškova omogućuje alociranje odgovornosti za njihovo nastajanje na za to odgovorne odjele, čime se stimuliraju poboljšanja	točno pod uvjetom da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. stvarno znamo tko je odgovoran</li> <li>2. poduzeće je dobro ustrojeno za identificiranje i provedbu projekata za poboljšanja</li> </ol>
3. potreban je financijski indikator, upravo kao što je to potrebno i za bilo koju drugu vrstu troškova	ispravno rasuđivanje, ali i izbor standarda je presudan; standardi za te troškove trebali bi biti na razini postignutoj nakon što su troškovi već sniženi programom poboljšanja, inače će kontrola samo pomoći njihovu stalnom održavanju na visokoj razini
4. financijski indikator je potreban da pomogne održavati postignuća koja su rezultat programa poboljšanja	obično ispravno; naravno, takav indikator je kreiran nakon što su troškovi smanjeni; na taj način kontrola se primjenjuje prema već

kvalitete	poboljšanoj razini
5. podaci su potrebni da bi se identificirali manji projekti koji ne mogu biti identificirani u širokim procjenama	ispravno rasuđivanje, ako smo već postigli neke velike napretke
6. podaci su potrebni radi ugovaranja, tj. za ponude poslova ili zato što ih zahtijeva glavni kupac	to su uvjerljivi razlozi
7. na konferencijama i u publikacijama izvješćuje se kako su druga poduzeća ostvarila dobre rezultate kvantificiranjem tih troškova	rijetko adekvatno rasuđivanje; objavljeni sadržaji su iskrivljeni (ljudi ne iznose svoje neuspjele priče)

Izvor: Juran, J.M., op.cit. pod 8, str.4.22.

Menadžment poduzeća HEP d.d. će biti zainteresiran za odnos troškova kvalitete prema vrijednosti prodaje, ili dodanoj vrijednosti, ili pak točki pokrića kao osnovama usporedbe. Za srednji i niži menadžment taj odnos će se mjeriti prema troškovima proizvodnje električne energije, jedinici proizvodnje, satima ili troškovima direktnog rada.

Samom načinu izvješćivanja o postignutim rezultatima treba utvrditi oblik, učestalost i distribuciju, te odgovornosti za izvješćivanje.

U sadašnjim uvjetima ti se podaci prezentiraju uglavnom tablično ili grafički služeći se kompjutorskom tehnologijom. Prilikom publiciranja također se koristi kompjutorski terminal. Izvješća mogu biti mjesečna ili tromjesečna, ovisno o željama vrhovnog menadžmenta HEP-a.

#### 6.4. Uzroci neuspjeha i pretpostavke uspješnijeg djelovanja sustava troškova kvalitete HEP d.d.

U svijetu su se pokazali neuspjesi u primjeni programa i projekata troškova kvalitete, koji se mogu u određenoj mjeri primijetiti i u poslovanju HEP-a, a glavne razloge tih neuspjeha koji su utvrđeni istraživanjima, prikazat ćemo u sljedećoj tablici, zajedno s preferiranim pristupom za njihovu eliminaciju.

Iz tablice koja slijedi može se zaključiti kako se neuspjesi javljaju ponajprije zbog zanemarivanja osnovnog cilja, a to je prikaz veličine problema kvalitete u proizvodnji i distribuciji električne energije, a to se očituje iz veličine troškova kvalitete, a čijom će realizacijom doći i do smanjenja tih troškova. Razvojem i provedbom sustava troškova kvalitete koji ćemo sada prikazati, pokazat ćemo bitne pretpostavke za ostvarenje postavljenog cilja kvalitete HEP-a.

Tablica 2 Razlozi neuspjeha sustava troškova kvalitete i preferirani pristup njihovoj eliminaciji

RAZLOG	PREFERIRANI PRISTUP
1. računovodstvo je ignorirano zbog nedostatka kooperacije	s računovodstvom surađivati do stupnja do kojeg je ono voljno sudjelovati
2. odjel kvalitete inzistira da izvjesni kontroverzni troškovi budu isključeni	prihvatiti da se izluči, ili barem odvojeno identificira, svaki takav trošak
3. odjel kvalitete u poduzeću donosi odluku o postupku glede troškova kvalitete, bez mogućnosti da ga prethodno razmotre pogoni	osigurati vrijeme za komentiranje postupka glede troškova kvalitete od strane pojedinih pogona s eventualnim primjedbama; dopustiti fleksibilnost s obzirom na razlike među pogonima
4. izvješća ne uspijevaju „govoriti“ različitim jezicima, što je potrebno zbog različitih razina menadžmenta	rabiti različita mjerila za različite razine; pokušati s pokusnim izvješćem prije finaliziranja sustava

<p>5. nisu osigurana dodatna sredstva za investiranje u preventivne aktivnosti</p>	<p>iznijeti menadžmentu veličinu i vrstu resursa potrebnih da bi se ostvarila određena ušteda</p>
<p>6. uloga vrhovnog menadžmenta u poboljšanju kvalitete</p>	<p>predložiti brojčano izražene ciljeve i identificirati posebne projekte; tražiti od menadžmenta da osigura nužne resurse i odredi odgovornost pojedinih odjela</p>
<p>7. nisu osigurane pretpostavke da bi se utvrdile činjenice nužne za dijagnozu uzroka problema</p>	<p>predložiti neki ustrojstveni mehanizam koji će biti odgovoran za dijagnozu uzroka</p>
<p>8. podaci o troškovima prikazani su u kategorijama koje su preširoke a da bi bile korisne</p>	<p>osigurati detaljiziranje do potrebne razine</p>
<p>9. sustav je uspostavljen za sve proizvode i sve odjele u svoje vrijeme</p>	<p>pokušati doći do uspješnog primjera iz prošlosti za jedan od proizvoda</p>
<p>10. neslaganje uzrokovano neobjektivnim usporedbama rezultata između pogona</p>	<p>treba shvatiti da su pogoni različiti; usporediti planirane akcijske programe</p>
<p>11. pretpostavka da će objava izvješća sama dovesti do poboljšanja kvalitete</p>	<p>strukturirani program unapređenja s odgovornošću i dodijeljenim sredstvima</p>
<p>12. pronaći argumente kod rasporeda odgovornosti</p>	<p>sporazumjeti se o arbitrarnom načinu za rješenje rasporeda odgovornosti</p>
<p>13. dan je prekomjeran naglasak točnosti podataka</p>	<p>naglasak treba biti na identifikaciji područja problema; to ne zahtjeva krajnju točnost</p>



<p>14. sustav je personaliziran; povezan je s pojedincem koji je predlagač i uvjereni pristaša</p>	<p>sustav troškova kvalitete treba biti depersonaliziran; treba ga povezati sa strukturiranim programom poboljšavanja kvalitete, koji ima podršku srednjeg i višeg menadžmenta</p>
<p>15. odjel kvalitete smatra sustav kao „svoj vlastiti“ glede njegova održavanja u funkciji</p>	<p>prepustiti prikupljanje podataka i izdavanje izvješća računovodstvu; odjel kvalitete bi trebao biti koncentriran na analizu podataka</p>

Izvor: Juran, J.M: op.cit. pod 8, str 4.27

## 6.5. Preventiva kao uvjet poboljšanja kvalitete i snižavanja troškova

Glavni cilj ekonomije kvalitete jest da se poboljšavanjem kvalitete i snižavanjem troškova za nju povećava vrijednost usluge HEP-a. Uprava, ali i ostale strukture u kompaniji moraju biti primarno usmjereni na aktivnosti putem kojih će se tako postavljeni cilj ostvariti.

Potrebno je djelovati prema stvaranju uvjeta da kvaliteta proizvodnje i opskrbe električne energije što više odgovaraju utvrđenim ISO 9001 standardima i postalim specifikacijama, jer će na taj način i troškovi loše kvalitete proizvodnje i distribucije postajati sve manjima.

Za postizanje poboljšanja u kvaliteti, posebno onih većeg dometa, potrebno je provesti korjenite promjene, već što se tiče i samog pristupa i filozofije kvalitete. Potrebno je razumjeti i prihvatiti činjenicu da kvaliteta nije kategorija koja nužno uvjetuje povećanje troškova HEP-a, već naprotiv, da se njome u suvremenim uvjetima poslovanja mogu postizati važne prednosti kroz povećanje tržišnog udjela, ekonomičnosti i profitabilnosti.

Investirajući u preventivu, i to imajući na umu ukupnost poslovnih procesa HEP-a, ukupni troškovi kvalitete mogu biti reducirani, obično veoma signifikantno.

## **7. POTPUNO UPRAVLJANJE KVALITETOM U HEP-u**

U novonastalom rastu pritiska konkurencije u novim, suvremenim uvjetima poslovanja, poduzeće HEP d.d. se može konfrontirati s inozemnom konkurencijom sve većim nadmetanjem kvalitetom. Stoga, ono u sve više shvaća da je upravljanje kvalitetom važan i odlučujući napor koji se mora činiti, kao i sve većom ulogom potrošača koja preferira domaćeg opskrbljiva električne energije.

Pravi odgovor poduzeća HEP d.d. na te suvremene europske izazove jest koncept poboljšanja kvalitete, koji podržava uključenosť cijele kompanije, svih poslovnih pogona i zaposlenika.

Primjer Japana, kao drugih „azijskih tigrova“, više je nego ilustrativan za stvaranje zaključaka kako u današnjim uvjetima poslovanja kontinuirano poboljšanje kvalitete treba biti prioritetan i neizostavan dio poslovne strategije, odnosno politike, želi li se zadržati dobar tržišni udio. To je najčešće segmentarno ili djelomično, npr. statistička kontrola kvalitete, programiranje participacije zaposlenih, koncepti formiranja i djelovanja timova za kvalitetu, a da se ne utroši dovoljno vremena da bi se shvatila i sagledala cjelina slike suvremenog koncepta kvalitete. To će biti moguće samo u slučaju ako se stalno poboljšanje kvalitete shvati kao integralni poslovni čimbenik.

Na raspolaganju HEP-u stoji i teorijska osnova, suvremeni pristup i koncept kvalitete koji postoji u velikom broju pozitivnih primjera kompanija u Sjedinjenim Američkim Državama, koje su primjenom suvremenih sustava kvalitete, kao fundamenta za njeno stalno poboljšavanje postigle i postižu i dalje izvanredne poslovne rezultate. Koncept o kojemu govorimo poznat je pod nazivom potpuno upravljanje kvalitetom ili na engleskom, Total Quality Management, skraćeno TQM. S obzirom na njegovu sve veću važnost u svijetu vezano uz teoriju i praksu, detaljnije ćemo ga obraditi u nastavku.

### **7.1. Što je potpuno upravljanje kvalitetom**

Totalno ili potpuno upravljanje kvalitetom je aktualna tema u raznim stručnim časopisima, novinama, magazinima, žurnalima, kao i knjigama koje se objavljuju diljem

svijeta. To je tema koja također sve više zaokuplja i mnoga poduzeća s težnjom da se praktičnom primjenom sustava koji se temelji na načelima te suvremene filozofije, poboljšava kvaliteta njihove ponude na tržištu, ali i kvaliteta njihovog cjelokupnog poslovanja, izraženo kroz efikasnost i efektivnost

„Potpuno upravljanje kvalitetom (TQM) je korporativna filozofija poslovnog menadžmenta koja prihvaća nedjeljivost potreba potrošača i poslovnih ciljeva... Ono osigurava maksimalnu efikasnost i efektivnost u poslovanju, kao i vodstvo na tržištu uvodeći procese i sustave kroz koje će promovirati izvrsnost, sprečavati nastajanje pogrešaka i jamčiti da će svaki aspekt poslovanja biti usmjeren na potrebe kupaca i unapređivanje poslovnih ciljeva, bez povećavanja ili poduzimanja beskorisnih napora.“ (Skoko, 2000: 87).

Prema V.D. Huntu, potpuno upravljanje kvalitetom je oboje, filozofija i skup glavnih koncepata, principa i postupaka koji čine osnovu za stalno unapređivanje organizacije. Takav sustav koristi ljudske resurse i kvantitativne metode za poboljšavanje materijala i usluga kojima se kompanija opskrbljuje, za unapređivanje svih procesa unutar kompanije i za povećavanje njezine sposobnosti da zadovolji potrebe potrošača sada i u budućnosti. Integrira osnovne menadžerske tehnike, postojeće napore za unapređivanjem i tehnička sredstva u disciplinirani proces usmjeren na kontinuirano unapređivanje. TQM upućuje na kvalitetu upravljanja uprave kompanije, tj. vrhovnog menadžmenta, kao i na upravljanje kvalitetom. Uključuje sve u organizaciji u sustavni dugoročni napor na razvijanju procesa koji su orijentirani na potrošače, fleksibilni i brzo reagirajući, te koji djeluje na stalno i uvriježeno poboljšanje kvalitete. Ta kvaliteta uključuje sve aspekte koji predstavljaju vrijednost za potrošače. Na koncu, potpuno ili totalno upravljanje kvalitetom je sredstvo kojim organizacija kreira i održava kulturu odanosti na neprekidnom unapređivanju.

Sama filozofija potpunog upravljanja kvalitetom osigurava sveobuhvatan način za unapređivanje kvalitete i performansi cjelokupne kompanije istraživanjem svakog pojedinog procesa, kako bi se posao obavljao na sustavan, integriran i konzistentan način. Odnosi se prije svega na sve oblike rada i primjenjuje se na sve djelatnike u organizaciji uključujući vrhovni menadžment, projektante, proizvodne radnike, kancelarijske radnike i fizičke radnike. Možemo reći i da je potpuno upravljanje kvalitetom i sredstvo za unapređivanje osobne efikasnosti i ostalih performansi, te za koordiniranje i usmjeravanje svih individualnih napora u okviru cijele organizacije. Zapravo, osigurava okvir unutar kojega možemo neprekidno unapređivati sve što radimo i na što utječemo.

Može se reći u svom najjednostavnijem obliku potpuno upravljanje kvalitetom znači potpunu integraciju procesa neprekidnog unapređivanja u ukupne radne aktivnosti.

Razlika između tradicionalnih programa poboljšavanja kvalitete i potpunog upravljanja kvalitetom jest u tome što potpuno upravljanje kvalitetom obuhvaća svaki pojedini aspekt upravljanja kvalitetom koji se danas može zamisliti. Ta tvrdnja se može smatrati čvrsto uvriježenom i uključenom u svakom tekstu i programu potpunog upravljanja kvalitetom.

Prema Stevensonu termin potpunog upravljanja kvalitetom upućuje na nastojanja u okviru cijele organizacije da se postigne kvaliteta, a zadovoljstvo potrošača je pokretačka sila.

Može biti vjerno opisano kao filozofija o kvaliteti čija je namjera uključiti svakog pojedinca u organizaciji s ciljem istraživanja kvalitete. Glavna točka interesa organizacije je krajnji potrošač.

Prema Spitzeru potpuno upravljanje kvalitetom je metoda za vođenje poslova kojima treba ostvariti zahtjev maksimalizacije vrijednosti, preko maksimalizacije zadovoljstva potrošača i uz najniže troškove, delegiranjem ovlasti na zaposlene.

Taj najnoviji koncept sličan proizvodnji bez nedostataka, koji su prihvatile japanske i američke kompanije sastoji se u tome da je iznimno skupo provoditi kontrolu kvalitete kroz outpute nekog poduzeća ili kompanije, a mnogo efikasnije i efektivnije da ih se proizvodi kao ispravne na pravom mjestu. To je rezultiralo time da je odgovornost za kvalitetu izuzeta iz odjela za kvalitetu i dodijeljena tamo gdje i pripada, svim djelatnicima koji pružaju output tvrtke.

Uvođenje i primjena sustava potpunog upravljanja kvalitetom dugoročna je, odnosno trajna zadaća koju tvrtke trebaju uvesti u svoje poslovanje kako bi uvijek imale zadovoljne potrošače, poslovale efikasno i efektivno i potrebno je stvoriti i održati kulturu, koju čine aktivnosti, interakcije, norme, vjerovanje, pristupi i sl., i to svih zaposlenika u kompaniji.

## **7.2. Temeljne koncepcije i načela potpunog upravljanja kvalitetom**

Kao prva temeljna koncepcija nameće se usmjerenost na potrošače., jer kao poslovna strategija, potpuno upravljanje kvalitetom vodi se zadovoljstvom potrošača kao pokretačkom silom i centrom svojih nastojanja. Tu je potrebna i sama uključenost potrošača, bez kojih ova strategija nema puno smisla. Pridobivanje potrošača i služenje njima kao ciljem vidljivo je i samom poslovanju HEP-a koji ističe svoju prednost, a to je pripadnost Hrvatskoj i hrvatskom narodu. Unapređivanje procesa mora se provoditi s jasnim razumijevanjem svih potreba i očekivanja potrošača. Zaposlenici na svim razinama moraju znati koji su njihovi krajnji potrošači, što je također bitno u koncepciji potpunog upravljanja kvalitete, kao i koliko je značajno udovoljavati njihovim potrebama.

Sve organizacije visokih performansi postavljaju si kao kriterij ne samo potpuno ispunjavanje zahtjeva i očekivanja potrošača, već ga postavljaju na višu razinu od toga. Samo ispunjavanje zahtjeva i očekivanja krajnjih potrošača je sigurno jedna razina kvalitete koju HEP kao proizvođač i opskrbljivač električne energije osigurava potrošačima. Takva razina je reaktivni pristup prema kome HEP d.d. osigurava potrošačima upravo ono što oni traže. Mnoga poduzeća današnjice ne teže samo za potpunim zadovoljavanjem potrošačkih potreba, nego teže i za njihovim ushićenjem, što proizlazi iz proaktivnog pristupa prema kojem se očekivanja potrošača nadmašuju.

Zato i uprava i svi ostali zaposlenici trebaju usmjeriti pažnju nakrajnje korisnike i stvaranje visoke razine kvalitete, tj. vrijednosti za njih, u skladu s njihovim potrebama, zahtjevima, pa i prohtjevima u određenim situacijama, vodeći također računa što u datom trenutku na tom polju čini konkurencija.

Problem samog HEP-a je taj što su mnogi menadžeri usmjereni na svoju organizaciju kao entitet koji je usmjeren sam na sebe i zanemaruju svoje potrošače. Treba se pozabaviti razlozima zbog kojih potrošači prelaze inozemnim konkurentima, otkloniti njihovo moguće nezadovoljstvo i uložiti napor na kontinuiranom unapređivanju kvalitete, sve u kontekstu konkurentske borbe na tržištu.

### 7.3. Kontinuirano unapređivanje

Stevenson je definirao pojam kontinuiranog unapređivanja na sljedeći način: „Kontinuirano unapređivanje je filozofija koja nastoji na unapređivanju svih čimbenika koji su povezani s procesom pretvaranja inputa u outpute. To obuhvaća opremu, metode, materijale i ljude. Ključno područje filozofije kontinuiranog unapređivanja jest vjerovanje da unapređivački naponi ne bi trebali nikada prestati. Prema kontinuiranom unapređivanju se stara izreka po kojoj „ako nešto nije pokvareno, ne treba ga ni popravljati“, transformira u izreku „upravo zato što nešto nije pokvareno, to i ne znači da ne može biti poboljšano“. (Skoko, 2000: 93).

Spomenuta koncepcija kontinuiranog unapređivanja nije nova, ali joj se nikada nije pridavalo toliko važnosti koliko u posljednje vrijeme. Poznato je da se mnoge japanske proizvodne i tehnološke kompanije koriste tom koncepcijom već godinama, kao jednim od temelja pristupa proizvodnji i poslovanju u cjelini.

Koncepcija kontinuiranog unapređivanja, ili bolje rečeno poboljšavanja, primijenjena u praksi u Japanu, osigurala je gotovo svim njihovim poduzećima značajan uspjeh u poslovanju. Upravo je to navelo kompanije u zapadnom svijetu da o ovoj koncepciji počnu voditi sve više računa.

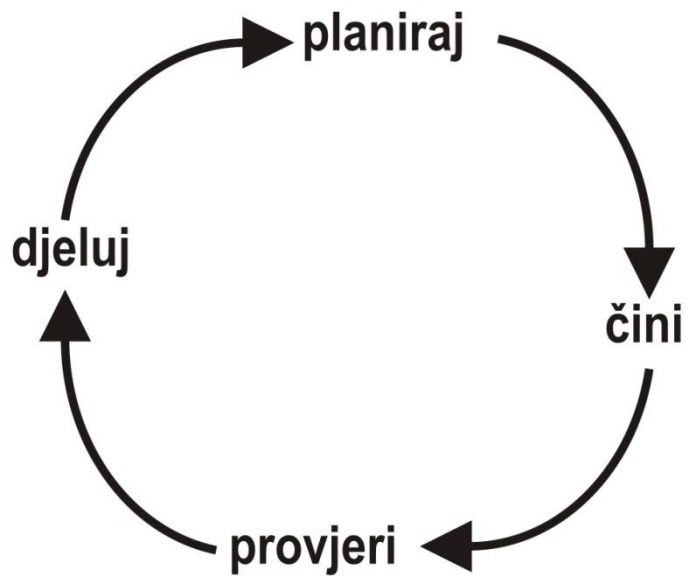
Kada je perfekcija krajnji cilj, onda je kontinuirano poboljšanje proces kojim se uz odgovarajuće napore i sredstva može postupno približiti tom cilju.

Koncepcijski temelj kontinuiranog unapređivanja za poduzimanje aktivnosti u tom smjeru nalazi se u ciklusu: PLANIRAJ-ČINI-PROVJERI-DJELUJ koji u četiri koraka obrazlaže aktivnosti koje je potrebno poduzeti da bi nam zadovoljstvo potrošača bilo na prvom mjestu i da bi se otklonili eventualni nedostaci koji se mogu pojaviti u poslovanju svake kompanije, pa tako i HEP-a.

Ako rezultati nakon primjene spomenutog ciklusa nisu zadovoljavajući, treba nanovo pregledati i revidirati plan ili ako više nema smisla, odustati od plana ili projekta.

Tu je poznat Shewartov ciklus koji ćemo prikazati na sljedećoj slici:

**Slika 1** Ciklus: **PLANIRAJ-ČINI-PROVJERI-DJELUJ**



Izvor: Stevenson, W. J. op.cit. pod 10, str.306

U navedena četiri koraka ili faze procesa kontinuiranog poboljšavanja, odnosno unapređivanja provode se posebno sljedeće aktivnosti:

- 1) **PLANIRAJ.** Potanko istraži i analiziraj postojeći proces, a potom ga standardiziraj. Nakon toga prikupi podatke radi identificiranja problema i razvij plan unapređenja te specificiraj mjerila za ocjenjivanje plana.
- 2) **ČINI.** Provedi plan, ako je to moguće- na suženom području (određeni proces), dokumentiraj promjene i prikupi podatke za ocjenu.
- 3) **PROVJERI.** Ocijeni podatke prikupljene na suženom području i provjeri koliko ostvareni rezultati odgovaraju ciljevima utvrđenim u planu.
- 4) **DJELUJ.** Ako su rezultati uspješni, standardiziraj novu metodu te s njom upoznaj sve ljude na koje se ona na bilo koji način odnosi, zatim za njih organiziraj obuku. Razmotri mogućnosti za takve promjene i u drugim procesima. (Skoko, 2000: 93b).

## **7.4. Trajnost svrhe**

Tajnost svrhe je također vrlo bitno načelo koncepcije potpunog upravljanja kvalitetom. Ovo pravilo artikulira, odnosno daje menadžment jasnom izjavom o viziji kompanije. Sama afirmacija postojanosti svrhe je odgovornost vrhovnog menadžment, odnosno uprave HEP-a. U tom smislu odgovornost mora poteći s najveće moguće razine, kako bi se odatle aktivnosti mogle proširiti na sve dijelove organizacije HEP-a. Za samo pokretanje tih aktivnosti potrebno je priopćiti viziju i slogan poduzeća sa skupom konzistentnih dugoročnih i kratkoročnih ciljeva podržanih strateškim i taktičkim planovima.

Upravo se na taj način svakom pojedincu u organizaciji pruža putokaz o smjeru i načinu njegova djelovanja na temelju promišljene i konzistentne vizije poduzeća, što se od njega očekuje te što on od ostvarenja ciljeva može očekivati.

## **7.5. Posvećenost kvaliteti**

Predanost ili posvećenost kvaliteti je kamen temeljac koncepcije potpunog upravljanja kvalitetom. Efikasno vodstvo kroz potpuno upravljanje kvalitetom ne ovisi samo o položaju koje upravljanje kvalitetom ima u kompaniji, već prije svega o komunikaciji entuzijazma i očitaj posvećenosti procesu kontinuiranog poboljšavanja. Tu se mogu navesti i sljedeće aktivnosti koje trebaju poteći od uprave poduzeća, a koje mogu biti od pomoći da se ostvari takav model ponašanja:

- 1) **PREUZMITE INICIJATIVU.** Vodstvo svojom inicijativom demonstrira svu ozbiljnost prihvatanja i primjene potpunog upravljanja kvalitetom u vlastitoj organizaciji, vjerujući u njegove velike potencijale za uspješnost poslovanja.
- 2) **DEMONSTRIRAJTE POSVEĆENOST KVALITETI.** Vodstvo treba demonstrirati svoju posvećenost kvaliteti, odnosno primjeni sustava potpunog upravljanja kvalitetom, i to vlastitim ponašanjem i neposrednim uključivanjem u unapređivačke procese, da bi to moglo očekivati i od svojih suradnika. Demonstrirajte to jasnim prihvatanjem filozofije, koncepcija i načela kao i prakse



potpunog upravljanja kvalitetom, također i preuzimanjem neposrednog dioništva u poduzimanju aktivnosti potpunog upravljanja kvalitetom svakoga dana.

- 3) **STVORITE VIŠE LIDERA KVALITETE.** Liderstvo nije monopol. Kontinuirano unapređivanje treba lidere na svim razinama i u svim dijelovima organizacije. To će se postići na taj način da se na zaposlenike prenosi više odgovornosti ali, razmjerno tome, i više ovlasti u unapređivanju procesa u kojima oni djeluju, te da se osigura trening i sredstva potrebna za izvođenje tih unapređenja.
- 4) **USMJERUJTE NAPORE DRUGIH.** Ključni princip kontinuiranog unapređivanja je učenje na vlastitim greškama (pojedina i grupa), ali samo onda kada je moguće usporediti stvarna ponašanja i rezultate s očekivanima. U tom konceptu pogreške mogu biti oprostene da bi ljudi bili slobodni u učenju. U tom smislu svaki napor na unapređivanju koji se pokazuje isplativim kulminacija je individualnog i grupnog učenja, ali i doprinos učenju, za što je pretpostavka ohrabrivanje, poduzimanje takvih napora kroz podučavanje i priznanja lidera, i na taj način usmjeravanje izvršitelja u željenom smjeru.
- 5) **UKLONITE BLOKADE I PREPREKE.** To je jedna od glavnih značajka lidera. Po svojoj prirodi blokade i prepreke mogu biti fizičke i psihološke, a moguće ih je potpuno ukloniti ili barem svesti na najmanju moguću mjeru. Potpuno, a i djelomično uklanjanje takvih zapreka omogućit će ljudima da se slobodno kreću naprijed, jačaju svoje sposobnosti, te povećavaju volju za unapređivanje. (Skoko, 2000: 98).

U ljudskoj prirodi je primjetno pružanje otpora promjenama, čak i kada su one dobre za njihove kompanije, stoga razvijanje potrebnog interesa i potrebne predanosti kvaliteti može biti dugi proces koji može proći kroz više stupnjeva. Obećavajući uspjeh organizacije, ako se na ovim promjenama ustraje, jest ono što treba biti trajan poticaj za postizanje sve višeg i višeg stupnja predanosti kvaliteti. Povezanost naporima za poboljšavanje, mnoge organizacije su angažirane u relativno novoj aktivnosti koja se na engleskom jeziku naziva benchmarking koji je usporedba performansi s performansama najboljih. Na našem tržištu što se tiče same proizvodnje i distribucije električne energije HEP d.d. je organizacija prema kojoj provodimo modeliranje nove organizacije koje su se pojavile u Republici Hrvatskoj. Ipak, ako HEP želi uspostaviti standard na razini svjetske klase može usporediti svoje poslovanje sa srodnim kompanijama diljem Europe.

## **8. TRANZICIJA U SUSTAV POTPUNOG UPRAVLJANJA KVALITETOM**

Nakon što neka organizacija shvati i prihvati filozofiju i pristup, a potom i koncepcije i načela potpunog upravljanja kvalitetom, pristupit će postupnom razvijanju i primjeni na tim temeljima zasnovanog sustava.

HEP d.d. će tako najprije razviti i usvojiti vlastitu strategiju potpunog upravljanja kvalitetom i nakon toga provesti nužne organizacijske i druge promjene, što će se u biti, svesti na njezinu reorganizaciju.

Poslovnu strategiju HEP-a bismo mogli najkraće definirati kao skup ciljeva, planova i politika, usmjerenih na stvaranje pretpostavki za uspješno djelovanje na tržištu i očuvanje tržišnog udjela.

U viziji i misiji organizacije HEP d.d. krije se polazište za određivanje strategije. Kroz samo kreiranje vizije identificira se njezina realna vrijednost u kontekstu promišljanja osnova za postizanje konkurentnosti, a kroz misiju se definira i utvrđuje opći smjer i okvir za djelovanje organizacije. U vezi s time treba istaknuti kako se u suvremenim uvjetima kroz poslovnu viziju na temelju vrijednosti organizacije sagledava mogućnost stvaranja vrijednosti za potrošače, a dobro definiranu misiju označava usmjerenost na tržište i potrošače.

Primjenom koncepta potpunog upravljanja kvalitetom može se simultano djelovati na snižavanje troškova kvalitete povećavajući istodobno njezinu razinu sve do besprijekornosti, a što pozitivno utječe na proizvodnost kompanije i stvaranja vrijednosti za potrošače.

Izvršnost operacijskih performansi i kvaliteta upravljanja od strane potrošača smatraju se ključnim strateškim pitanjem poslovanja, čineći povezani dio cjelokupnog poslovnog planiranja. Pritom su ciljevi unapređivanja kvalitete povećavanje zadovoljstva potrošača, reduciranje nedostataka i vremenskog trajanja ciklusa pojedinih procesa, a posebno se važnosti pridaje financijskim i marketinškim pitanjima HEP-a kao vodeće kompanije. Aktualni trend je usmjeren na integriranje planiranja kvalitete u uobičajenim poslovnim planovima.

Deming ističe da bi uprava svake tvrtke trebala voditi posao na dugi rok, a ne žrtvovati kvalitetu za kratkoročne profite, te vjeruje da su kratkoročni ciljevi odvrćali menadžment od usmjerenja na usluživanje potrošača i dugoročno poboljšavanje kvalitete.

## **9. MEĐUNARODNE NORME ISO 9000**

Na kraju ovog završnog rada možemo doći do dva važna zaključka:

1. Da bismo mogli ostvariti sve ciljeve koji se od kvalitete očekuju, neophodno je shvatiti i prihvatiti svjetski poznate i utvrđene filozofije, koncepcije i načela osiguravanja i upravljanja kvalitetom. Tu vrijedi princip što je suvremenije to je bolje.
2. Na ovakvim osnovama neizostavno je razviti primjeren sustav osiguravanja i upravljanja kvalitetom, a nakon toga ga primijeniti i održavati u skladu s dugoročnim ciljevima i politikom kvalitete.

S obzirom na brojne prednosti koje donosi potpuno upravljanje kvalitetom i poduzeće HEP d.d. je krenulo tim putem, iako se radi o dosta složenom i dugotrajnom zadatku. Do sada je uglavnom prevladavao tradicionalni pristup kvaliteti, ali se ipak uvidjelo da je jedini adekvatan pristup sustav potpunog upravljanja kvalitetom, te da se od njega mogu očekivati veće koristi.

Norme ISO 9000 čine opću jezgru pravila na kojima je moguće razvijati suvremene sustave upravljanja kvalitetom, u širokom području primjene, u različitim industrijama i gospodarskim sektorima. Norme iz obitelji ISO 9000 daju osnovne smjernice za upravljanje kvalitetom i opisuju elemente koje sustavi kvalitete trebaju imati, a svaka organizacija osmišljava način na koji će ih primijeniti, tako da tvrtke same ugrađuju svoje posebne ciljeve, vodeći računa o specifičnim okolnostima.

Te norme postaju ne samo fundament za izgradnju suvremenog sustava upravljanja kvalitetom u suvremenim organizacijama, već se njihovom provjerom i ocjenom od strane nezavisne ovlaštene organizacije ishoduje certifikat koji služi kao putovnica za promet proizvoda i usluga na europskom, pa i svjetskom tržištu. Osim koristi koju donosi samo posjedovanje certifikata, potrebno je istaknuti i sve druge prednosti koje može donijeti sustav upravljanja kvalitetom razvijen na normama ISO 9000 kroz poboljšavanje efektivnosti i efikasnosti poslovanja. Problem je što neke tvrtke samo certifikat uzimaju za cilj i ne obaziru

se dovoljno na racionalnu uporabu resursa prilikom stvaranja kvalitete i vrijednosti za potrošače. Potrebno je uvesti reviziju postojećih normi, osobito u postizanju njihove veće konzistentnosti i međusobne povezanosti.

Prekretnica na međunarodnoj razini nastala je 1987. godine kada je prvi put prihvaćena obitelj međunarodnih normi ISO 9000. Letimičan pogled na norme ISO 9000 koje su mnoge termoelektrane u sklopu HEP-a prihvatile, potvrđuju kako je riječ o suvremenom oblikovanju upravljanja kvalitetom usmjerenog na potrošače. Pri tome je potrebno ugraditi princip kontinuiranog poboljšavanja kvalitete, pružajući sigurnost potrošačima i ostalim zainteresiranim stranama, da se zahtjevi za kvalitetom proizvoda ispunjavaju što zapravo i pretpostavljaju sustavi koji se temelje na normama obitelji ISO 9000.

Namjena normi ISO 9000 predviđena je za četiri situacije; i to:

- 1) U razvijanju i primjeni sustava putem kojega će organizacija povećati svoju konkurentnu sposobnost, i to tako da zadovoljava zahtjeve za kvalitetom na troškovno efektivan način.
- 2) Kada korisnik ugovorno zahtjeva da određeni elementi i procesi sustava kakvoće čine dio i dobavljačeva sustava kakvoće (koji su od utjecaja na sposobnost dobavljača da stalno pruža usluge u skladu sa zahtjevima, kao i na pridružene rizike), navodeći pritom poseban model osiguravanja kakvoće.
- 3) Kada sustav kakvoće dobavljača procjenjuje korisnik, na temelju čega on može dobiti i formalno priznanje o usklađenosti s normom.
- 4) Kada sustav kakvoće dobavljača vrednuje certifikacijska ustanova i dobavljač pristaje održavati takav sustav kakvoće za sve korisnike, osim u slučaju kada je drugačije navedeno u pojedinačnom ugovoru. (Skoko, 2000: 158).

HEP može upotrebljavati obitelj normi ISO 9000 na dva načina, i to na sam poticaj uprave ili na poticaj drugih zainteresiranih strana. U mnogim zemljama i industrijskim sektorima prevladava ovaj drugi način – na poticaj zainteresiranih strana što je uvjetovano povećanom uporabom certificiranja sustava kakvoće. Kod ovakvog pristupa dobavljač u samom početku provodi sustav kakvoće kao odgovor na izravne zahtjeve potrošača ili drugih zainteresiranih strana, a na raspolaganju mu je modelirani sustav osiguravanja kakvoće u skladu sa zahtjevima iz normi ISO 9001, ISO 9002 ili ISO 9003. Slijedom njihove primjene HEP d.d. može utvrditi da je došlo do zamjetnih poboljšanja kako glede kakvoće, tako i reduciranja troškova.

## 10. ZAKLJUČAK

U eri sve veće globalizacije svjetskog tržišta živimo, ubrzanog razvitka visokih tehnologija čija primjena sve više raste u poslovnim organizacijama. To se između ostaloga odražava i na snažno jačanje konkurencije, koju podupire sama zabrana monopola na tržištu ponude svih dobara, pa tako i električne energije. Jedini pravi odgovor kompanija jest koncept kvalitete koji pretpostavlja uključenost cijele tvrtke, svih njenih poslovnih procesa, zaposlenika i samog menadžmenta, a to podrazumijeva aktivno sudjelovanje u stvaranju promjena od postojećeg stanja kvalitete prema krajnjem cilju, koji u ovom slučaju nije kratkoročan, već dugoročan, točnije trajan.

S gledišta samih potrošača, kvaliteta se najčešće povezuje s vrijednošću, korisnošću, ili pak cijenom. Može se definirati i kao "zadovoljavajuće ili nadmašivanje" potreba potrošača. U tom slučaju, sama usluga HEP-a mora biti prikladna za upotrebu od strane potrošača. Upravo ta prilagodbenost za upotrebu, povezana je s vrijednošću koju dobiva kupac i na koncu, s njegovim zadovoljstvom. Razlika između tradicionalnih programa poboljšavanja kvalitete i potpunog upravljanja kvalitetom jest u tome što potpuno upravljanje kvalitetom obuhvaća svaki pojedini aspekt upravljanja kvalitetom koji se danas može zamisliti, prema hrvatskoj verziji potpuno upravljanje kakvoćom je način upravljanja organizacijom usredotočen na kakvoću, temeljen na sudjelovanju svih članova organizacije te koji zadovoljavanjem korisnika teži za dugoročnim uspjehom i boljitkom za sve članove organizacije i zajednicu u cjelini.

Prema konceptu Potpunog upravljanja kvalitetom, kvaliteta prelazi iz samog odjela kontrolora kvalitete u sve dijelove organizacije poduzeća HEP d.d., pa i dalje od toga, izdižući se do vrhovnog menadžmenta i postajući strateškim ciljem poduzeća. Temeljna pretpostavka uprave HEP-a, da bi samo kvalitetom usluge, mogao sačuvati zavidan tržišni udio pred najezdom stranih opskrbljivača koji se bore za svoj dio kolača na našem tržištu.



## LITERATURA

### Knjige:

1. Kondić, Ž.: Kvaliteta i pouzdanost tehničkih sistema, Tiva, Varaždin, 2001.
2. Kondić, Ž.: Kvaliteta i ISO 9000, Varaždin, 2002.
3. Osmanagić-Bedenik, N.: Operativno planiranje, Školska knjiga, Zagreb, 2002.
4. Porter, M. E., COMPETITIVE STRATEGY AND COMPETITIVE ADVANTAGE, prema Stahl, M.J., 1980
5. Schroeder, R. G.: Upravljanje proizvodnjom, odlučivanje o funkciji proizvodnje, Mate, Zagreb, 1999.
6. Skoko, H.: Upravljanje kvalitetom, Sinergija, Zagreb, 2000.
- 7.

### Internet:

1. <http://www.hep.hr/termoelektrana-toplana-osijek-dobila-certifikate-za-upravljanje-kvalitetom-i-okolisem/1116>
2. <http://dqs.hr/recertifikacija-iso-9001-iso-14001-hep-proizvodnja-el-to-zagreb/>
3. [http://proizvodnja.hep.hr/proizvodnja/osnovni/termoelektrane/Politika TE TO Osijek .PDF](http://proizvodnja.hep.hr/proizvodnja/osnovni/termoelektrane/Politika_TE_TO_Osijek.PDF)
4. <http://www.hep.hr/te-plomin-dobila-certifikate-norme-iso-9001-2008-i-iso-14001-2004/1139>
5. <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/okolis/2024-tri-hep-ove-termoelektrane-dobile-iso-certifikate>
6. <http://www.labin.com/web/vijest.asp?id=23239>
7. <http://www.istarski.hr/node/12180>
8. <http://www.hep.hr/rezultati-pretrazivanja/8>
9. <http://www.hep.hr/novosti/certifikati-iso-9001-i-14001-za-sve-hidroelektrane-pp-he-zapad/474>
10. <http://www.hep.hr/novosti/drzavni-zavod-za-nuklearnu-sigurnost-dobio-certifikat-iso-9001-2000/549>

11. <http://www.hep.hr/novosti/dravskim-hidroelektranama-certifikati-za-kvalitetu-i-okolis/524>

<http://www.poslovni.hr/kompanije/uruceni-certifikati-za-te-plomin-1-i-2-262357>

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1 Pitanja koja se odnose na indikatore o troškovima nedostataka .....	20
Tablica 2 Razlozi neuspjeha sustava troškova kvalitete i preferirani pristup njihovoj eliminaciji.....	22

## **POPIS SLIKA**

Slika 1 Ciklus: PLANIRAJ-ČINI-PROVJERI-DJELUJ.....	30
----------------------------------------------------	----