

KVALITETA KAO ČINITELJ KONKURENTNOSTI U SUVREMENIM UVJETIMA POSLOVANJA

Snježana Klarić, email: sklaric5@gmail.com

Klinička bolnica „Sveti Duh“, Zagreb

Fitim Kurti, email: fikurti@unin.hr

Sveučilište Sjever, Koprivnica

Sažetak: Kvaliteta se smatra najznačajnijim fenomenom našeg vremena s trajnim trendom njegovog naglašavanja. Japanski poslovni "bum" dugo je šokirao zapad i trebalo je dosta vremena da se pronikne u tajne njegovog uspjeha, u čijoj je osnovi bila nova filozofija kvalitete. Kvaliteta danas predstavlja globalni fenomen koji je u svom punom značenju nakon Japana i Amerike osvojio i Europu. Kupci su odavno spoznali što je kvaliteta, točno znaju i osjećaju kvalitetu proizvoda. Razlika između uspješnih i manje uspješnih organizacija je u tome što uspješne prepoznaju i poštuju potrebe i zahtjeve kupaca, te postavljaju kvalitetu svojih proizvoda na prvo mjesto. S obzirom da je organizacija je sastavni dio društva i u interaktivnom je odnosu sa okolinom, ona kroz strukturu na učinkovit način organizira svoje resurse stvarajući kompleksne proizvode i usluge. Organizaciji je cilj dugoročno preživjeti na tržištu uz redovito stvaranje profita vlasnicima i dioničarima. Održivost se postiže konkurentskim prednostima kroz vodstvo u cijenama ili diferencijaciju. Kvaliteta je načina postizanja diferencijacije. Kvaliteta je postala temeljni čimbenik gospodarske učinkovitosti i osnovni princip djelovanja svih uspješnih organizacija.

Ključne riječi: kvaliteta, organizacija, konkurentnost, upravljanje kvalitetom

QUALITY AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS IN MODERN CONDITIONS OF BUSINESS

Abstract: Quality is considered to be the most significant phenomenon of our time with a constant trend of its emphasis. The Japanese business boom has shocked the West for a long time, and it has taken a long time to delve into the secrets of its success, which underpinned a new quality philosophy. Quality today is a global phenomenon that, in its full meaning, has conquered Europe after Japan and America. Customers have long realized what quality is, they know exactly and feel the quality of the product. The difference between successful and less successful organizations is that the successful ones recognize and respect the needs and requirements of the customers and put the quality of their products first. Since the organization is an integral part of society and in an interactive relationship with the environment, it structures its resources efficiently through the structure, creating complex products and services. The goal of the organization is to survive in the long term in the market, with regular profits for owners and shareholders. Sustainability is achieved through competitive advantage through price leadership or differentiation. Quality is the way to achieve differentiation. Quality has become a fundamental factor of economic efficiency and a fundamental principle of action of all successful organizations.

Keywords: quality, organization, competitiveness, quality management

1. UVOD

Prema ekonomskoj teoriji, tržište je mjesto gdje se susreću ponuda i potražnja. U modernoj ekonomiji, koja funkcionira po načelu podjele rada i specijalizacije, gospodarstva obiluju tržištima. U suvremenoj tržišnoj utakmici traje nemilosrdna borba među raznim organizacijama za udio u tržištu. Dugoročan opstanak organizacije uvjetovan je prodajom proizvoda ili usluge organizacije na nekom tržištu uz stvaranje profita. U svakoj organizaciji, nužno je koordinirati napor više ljudi koji trebaju težiti zajedničkom cilju. Kako bi se znalo tko što treba raditi u organizaciji vrši se podjela rada, uz poštovanje hijerarhije ovlasti u odnosu između menadžerskih i izvršnih radnih mjesta.¹⁷⁶ Organizacije se u suvremenim uvjetima odupiru nemilosrdnom rastu pritiska konkurencije diferencijacijom koja se postiže između ostalog i sve jačim nadmetanjem kvalitetom. U borbi za tržište i potrošače, osiguranje kvalitete i upravljanje njome je postala neminovnost. Kvaliteta proizvoda apsolutna je pretpostavka njegova društvenog priznavanja i transformacije u robu pa time istodobno i osnovni uvjet za život i rad bilo kojega proizvođača i njegova pojavljivanja na tržištu. Upravljanje kvalitetom je sastavni dio funkcije upravljanja, a koja se odnosi na ulogu ostvarivanja ciljeva kvalitete.

2. KVALITETA

Riječ kvaliteta dolazi iz latinskog izraza *qualitas* koji označava kakvoću, svojstvo, vrednotu, odliku, značajku, sposobnost.¹⁷⁷ Priča o kvaliteti može se razmatrati u različitim dimenzijama, od karakteristika proizvoda i usluge, preko metoda na koji način se te karakteristike provjeravaju sve do same filozofije po kojoj organizacija stvara svoju strategiju kvalitete. Postoje razne definicije kvalitete od raznih pojedinaca i institucija. Službena definicija prema normi HRN EN ISO 8402 definicija kvalitete glasi: "Kvaliteta (kakvoća, engl. *quality*) je ukupnost svojstava stanovitog entiteta koja ga čine sposobnim da zadovolji izražene ili pretpostavljene potrebe."¹⁷⁸ Kada se govori o entitetu može se razmatrati jedan proizvod, zatim neki proces kojim se proizvod ili njegov dio stvara, ali i na ukupnu organizaciju koja stvara mnogo proizvoda kroz još više procesa. Pri tome kvaliteta bilo proizvoda, bilo procesa ili cijele organizacije može biti nedovoljna, dobra ili izvrsna.

2.1. POVIJESNI RAZVOJ KVALITETE

Povijest kvalitete stara je kao i povijest ljudske vrste. Kvaliteta ima različito značenje za ljude, organizacije, narode i civilizacije. Naši davni preci upravljali su kvalitetom, o čemu svjedoče sačuvani podaci iz Mezopotamije, Egipta i Kine. Zahtjev za kvalitetom vjerojatno se javlja već u prvim oblicima ljudske trgovine, tzv. trampe, odnosno materijalne razmjene dobara. Značajni poticaj upravljanju kvalitetom dala je industrijska revolucija otkrićem mehaničkih strojeva. Uslijedila je afirmacija masovne proizvodnje i globalnog tržišta. Nastojeći poboljšati proizvodnju u američkim čeličanicama, F. W. Taylor je u drugoj polovici XIX st. proglasio četiri ključna načela unapređenja rada: izbor i izobrazbu zaposlenika, motiviranje zaposlenika, oblikovanje rada i odvajanje planiranja od izvođenja. Prvu statističku kontrolu kvalitete za praćenje proizvodnje izradio je Amerikanac W. A. Shewart 1924. godine. Iz nje se tijekom II. Svjetskog rata razvila statistička kontrola kvalitete. Zahvaljujući W. A. Shewartu, prije i

¹⁷⁶ (Sikavica, 2011., str. 31)

¹⁷⁷ (Andrijanić, i dr., 2012., str. 15)

¹⁷⁸ (Injac, 1998., str.65.)

tijekom II. Svjetskog rata, počinju se primjenjivati statističke metode i statistička kontrola kvalitete. Istražuju se uzroci pojave nedostataka i primjene u kvaliteti proizvoda. Nakon toga počinju faze modernog gledanja na kvalitetu.¹⁷⁹

PRVA FAZA – Ponuda je manja od potražnje

U prvoj fazi koja je trajala od kraja II. Svjetskog rata do 1963. godine bilo je pomanjkanje proizvoda na tržištu. Na kupca se u toj situaciji gleda kao na opterećenje na kraju proizvodnog lanca, a sve što se proizvede može se prodati. Fokus je bio na kvantitetu proizvoda, a kupac je morao biti zadovoljan sa onim što dobije. Kompletan dizajn, kapacitet i kvalitetu definiraju proizvođači. Menadžment se orijentira na količinu proizvodnje, dok su inovacije i edukacija zaposlenika zapostavljene.

DRUGA FAZA – Uravnoteženje ponude i potražnje

Nakon određenog vremena, slijedom napora za povećanje količine proizvoda na tržištu dolazi do uravnoteženja ponude i potražnje. To je vrijeme kada se proizvođači počinju jače fokusirati na kvalitetu i dizajn samog proizvoda. Usuglašava se prihvatljiva razina kvalitete (AQL) uz definiranje mjera i pravila uzorkovanja i kontrole kvalitete te primjenu statistike i novih metoda za ispitivanje kvalitete.

TREĆA FAZA – Povećana ponuda proizvoda – pomicanje i promjena tržišta

Povećanjem konkurencije između proizvođača kupac dolazi u poziciju da može birati proizvod. To se odmah reflektira na kvaliteti proizvoda jer kupac traži čim veću kvalitetu odnosno proizvod bez greške, uz čim manju cijenu. Osim što kupac provjerava kvalitetu statističkim metodama, traži sustav kvalitete kod dobavljača, kako bi se smanjila mogućnost pogreške. Veliki proizvođači (automobilska industrija) uvođe definirane sustave za kontrolu kvalitete dobavljača (LQSS) i vrše njenu provjeru. Širi se svijest o potrebi uspostave neovisnog, vanjskog, sustava osiguranja kvalitete da bi se dobili kvalitetni proizvodi i usluge. Oni bi trebali sustavnim praćenjem procesa nastanka proizvoda preventivno osigurati kvalitetu. To se postiže uvođenjem ISO 9000ff za certificiranje i usporedbu sustava osiguranja kvalitete od treće (neovisne) strane. Taj certifikat služi kao marketinški element u diferenciranju vlastitog sustava od konkurencije čime se stvara baza povjerenja između isporučitelja i kupca što, organizaciji koja posjeduje certifikat, pruža određenu konkurentsku prednost.

ČETVRTA FAZA – Promjena i proširivanje razumijevanja proizvoda

Počinje razvoj TQM (Total Quality Management) modela. Kupac želi kvalitetan proizvod i usluga, a proizvođači trebaju osmisliti poslovne modele kojima će uz definiranu razinu kvalitete isporučiti proizvod po konkurentnim cijenama na tržište. Tvrtke su okrenute budućnosti. Pokušavaju se ponudom dodane vrijednosti za kupca u obliku servisa, garantnih rokova razlikovati od konkurencije i biti privlačniji kupcima. Povećava se broj uslužnih organizacija koje certificiraju svoje sustave upravljanja kvalitetom. Mjera kvalitete usluge sve više postaje zadovoljstvo kupaca. Da bi se to zadovoljilo potrebno se okrenuti ljudskim resursima u organizaciji i njihovoj motivaciji prema čim boljem zadovoljavanju kupčevih želja. U upravljanju organizacijom stavlja se naglasak na definiranje strukture sa ciljevima i strategijama te na stil vođenja i model organizacije. Uvođe se nagrade i priznanja iz kvalitete (npr. Deming Price u Japanu, Malcolm Baldrige Award u SAD i European Quality Award u Europi) koji postaju mjerila uspješnosti uvedenih sustava kvalitete u organizacijama.

¹⁷⁹ (Lazibat, 2005., STR. 106.)

PETA FAZA – Međusobno povezivanje isporučitelja, kupaca, kvaliteta usluga, značenje zaštite okoliša i orijentacija na budućnost

S obzirom na stupanj globalizacije i globalnih lanaca dobave, s pogledom na ukupni proces proizvodnje pojedinih proizvoda i usluga, koji daleko nadilaze razinu jedne tvrtke, traži se uspostava sustava upravljanja kvalitetom u cijelom dobavnom lancu koji je uključen u proces izrade proizvoda odnosno usluge. To se postiže preko dokumentiranog, certificiranog i implementiranog sustava upravljanja kvalitetom čime se stvara povjerenje između isporučitelja i kupca koje je nužno za međunarodne poslovne odnose. Osim toga, a s obzirom na podizanja svijesti o održivosti, potrebno je implementirati sustave normi ISO 14000 (upravljanje okolišem), ISO 5001 (upravljanje energijom), ISO 26000 (načela društvene odgovornosti) te ostale potrebne razvijene sustave normi koji su specifični za određene organizacije. Sam sustav upravljanja kvalitetom postaje dio integriranog sustava upravljanja kojim se postiže poslovna izvrsnost.

2.2. ISO 9000 ff sustav upravljanja kvalitetom

ISO je skraćenica od International Organization for Standardization, što u prijevodu znači "Međunarodna organizacija za standardizaciju" nastala je 23.02.1947. godine nakon tzv. Londonske konferencije na kojoj je 25 vodećih svjetskih zemalja donijelo odluku o osnivanju međunarodne organizacije u cilju unifikacije industrijskih normi. Sam razvoj normi za upravljanje kvalitetom imao je svoje ishodište 50-tih godina 20. stoljeća u SAD-u razvojem priručnika kvalitete u svrhu ispunjavanja visokih zahtjeva kvalitete prvenstveno u području vojne industrije a nastavno i u pogledu sigurnosti nuklearnih elektrana. Razvoj je započeo normom MIL Q 9858 koja se raširila svim zapadnim zemljama. Nakon toga nastao je niz priručnika: tvorničkih, granskih i nacionalnih koji su na kraju objedinjeni u međunarodnu seriju normi ISO 9000. Objedinjenje je nastalo kao rezultat višegodišnjeg rada tehničkog odbora ISO TC 176, da bi konačno 1987. godine bio objavljen normni niz ISO 9000ff (ff – eng. „full family“). On predstavlja prvo svjesno ujedinjavanje unutarnje i vanjske kontrole kvalitete i stvaranje sustava za osiguranje kvalitete organizacija koji u prvi plan stavlja interese korisnika proizvoda ili usluga. ISO 9000ff je jedan od najznačajnijih normnih nizova uopće, po svom povijesnom značaju i širini primjene. Do danas, ovaj je normni niz sačuvao svoju osnovnu namjenu, strukturu i oblik.¹⁸⁰ ISO norme osuvremenjuju se svakih 6-8 godina. Prva revizija objavljena je 1994. godine. Do sustavne i potpune izmjene normnog niza 9000 došlo je u drugoj reviziji norme u 2000. godini. Treća revizija stupila je na snagu 2008. godine sa normom ISO 9001:2008., a u rujnu 2015. godine stupila je na snagu i četvrta revizija norme ISO 9001:2015.

Norma ISO 9001:2015 temelji upravljanje kvalitetom na sedam načela:¹⁸¹

1. **Fokus na kupca** (razumjeti sadašnje i buduće potrebe i očekivanja kupaca, postaviti ciljeve organizacije tako da se njihovim ostvarivanjem zadovoljavaju potrebe i očekivanja kupaca, uspostaviti komunikaciju o potrebama i očekivanjima kupaca u organizaciji te mjeriti i pratiti zadovoljstvo kupaca i poduzimati odgovarajuće mjere), Točke norme za 1. načelo: 4.1, 4.2, 5.3, 7.4, 8.2, 8.3.2, 8.5.3, 8.5.5, 8.6, 9.1.2
2. **Vodstvo** (postaviti misiju, viziju, ciljeve i strategiju razvoja te politiku kvalitete organizacije, stvarati i održavati zajedničke temeljne vrijednosti organizacije i promicati, poštenje i etičke modele ponašanja na svim razinama organiziranja, poticati

¹⁸⁰ (Cindrić, 2015., str. 1)

¹⁸¹ (ISO 9001, 2015., str. vii)

nositelje rukovodnih funkcija da budu pozitivan primjer te prepoznati i isticati doprinos drugih dionika kvaliteti rada i razvoju organizacije),

Točke norme za 2.načelo: 5.6, 7.1, 7.4, 9.3

3. **Uključivanje zaposlenika** (promicati suradnju među zaposlenicima, omogućiti otvorenu raspravu o svim pitanjima kvalitete, te razmjenu znanja i iskustava zaposlenika, poticati zaposlenike na inovativnost, provoditi ankete i druge oblike ispitivanja zadovoljstva zaposlenika te omogućiti vlastitu analizu ostvarenja u odnosu na osobne ciljeve zaposlenika),

Točke norme za 3.načelo: 5, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4

4. **Procesni pristup** (definirati ciljeve sustava upravljanja kvalitetom organizacije i procese za njihovo ostvarivanje, odrediti odgovornosti i ovlaštenja za upravljanje procesima, odrediti veze među procesima i analizirati učinak promjena, osigurati potrebne informacije za izvođenje, praćenje, analizu procesa i ocjenu učinkovitosti cjelokupnog sustava),

Točke norme za 4.načelo: 4, 5.1, 5.3, 6, 8

5. **Kontinuirana poboljšanja** (promovirati poboljšanja na svim razinama organizacije, edukacija i osposobljavanje zaposlenika za korištenje alata i metodologije za postizanje poboljšanja na svim razinama organizacije, razvoj i implementacija postupaka za provedbu poboljšanja i osposobljavanje zaposlenika za provođenje projekata poboljšanja),

Točke norme za 5.načelo: 4.4, 9, 10

6. **Donošenje odluka zasnovano na podacima** (određivanje, mjerenje i praćenje ključnih pokazatelja performansi organizacije, osiguravanje dovoljno preciznih, pouzdanih i sigurnih podataka i informacija, analiziranje i vrednovanje podataka i informacija te donošenje odluka i poduzimanje radnji na temelju dokaza, uravnoteženo s iskustvom i intuicijom),

Točke norme za 6.načelo: 4.4, 8.4, 9, 10

7. **Upravljanje odnosima** (određivanje relevantnih zainteresiranih strana i njihov odnos s organizacijom, određivanje prioriteta u odnosu na zainteresirane strane i odnose kojima treba upravljati, razmjena informacija, znanja i resursa s relevantnim zainteresiranim stranama te osiguranje povratnih informacija koje se odnose na zainteresirane strane).

Točke norme za 7.načelo: 4.2, 5.1.2, 7.4, 8.2, 8.3.2, 8.3.4, 8.4, 9.1.2

Normni niz ISO 9000ff predstavlja skup normi za generički sustav upravljanja kvalitetom koja se može primijeniti na bilo koju organizaciju, proizvodnu ili uslužnu, neovisno o njenoj veličini i na njen krajnji proizvod. Sam sustav upravljanja uključuje sve aktivnosti koje organizacija poduzima u stvaranju svog proizvoda i koje provodi kako bi proizvod zadovoljio kupčeva očekivanja kvalitete, a isto tako da bude skladu sa zahtjevima i tehničke ili regulatorne prirode.

2.3.Prednosti implementacije ISO 9000ff normi

ISO 9000ff upravo kroz ocjenu kvalitete same organizacije koja stvara proizvod omogućuje kvalitetu proizvoda. Postizanje visoke kvalitete proizvoda nezamislivo je bez vrhunske kvalitete organizacije koja je upravlja kvalitetom na svim nivoima i koja je uključena u isto takav lanac kvalitete od dobavljača prema kupcima. Prema Drljači, implementirani se sustav kvalitete ne može u svim slučajevima izjednačiti s certificiranim sustavom kvalitete zbog toga

jer postoje organizacije koje su ishodile certifikat kao potvrdu sustava kvalitete, a da taj sustav zapravo ne funkcioniра u praksi. To znači da sustav kvalitete ustvari nije nikad izgrađen i implementiran. Međutim, isto tako postoje i organizacije u kojima je sustav kvalitete izgrađen i implementiran i funkcioniра u praksi, ali nije potvrđen certifikatom jer ga organizacija nije niti zatražila. Zato "implementiran i certificiran sustav kvalitete" označuje optimalnu situaciju u kojoj je sustav kvalitete zaista izgrađen i implementiran, a istovremeno je i izdan certifikat kao potvrda da sustav zaista funkcioniра u sukladnosti sa zahtjevima izabranog modela ISO 9000ff.¹⁸² Ispravnom implementacijom ISO 9000ff unutar organizacije ostvaruju se sljedeći učinci:¹⁸³

Izravni vanjski učinci:

- Ulazak u ravnopravno društvo
- Mogućnost suradnje bez daljnje potrebe dokazivanja kvalitete

Neizravni vanjski učinci:

- Poboljšanje imidža
- reklama
- Povećanje konkurentnost

Izravni unutarnji učinci – očituju se u porastu kvalitete u svim oblicima života organizacije, a uključuju:

- Potpunu zaštitu interesa kupca/korisnika – u prvom redu putem maksimalno moguće kvalitete proizvoda i usluga
- Optimizaciju cjelokupne organizacije tvrtke te njenih proizvodnih procesa i sustava
- Minimalizaciju svih troškova, prvenstveno onih koji se odnose na kvalitetu
- Svjesno i dugoročno upravljanje kvalitetom

Neizravni unutarnji učinci:

- Stvaranje i razvoj svijesti o kvaliteti svih zaposlenika u tvrtki
- Jačanje kolektivnog duha, stvaranje zdravih odnosa te ponos vlastitom tvrtkom,
- njenim proizvodima i uslugama
- Omogućavanje obavljanja vlastitog posla uz minimum smetnji i zastoja

3. KVALITETA U SUVREMENIM UVJETIMA POSLOVANJA

Živimo u eri sve veće globalizacije svjetskoga tržišta, ubrzanoga razvitka visokih tehnologija te njihove sve veće primjene u poslovnim organizacijama.¹⁸⁴ U nemilosrdnom rastu pritisaka konkurencije u suvremenim uvjetima poslovne organizacije se sve više suočavaju sa sve jačim nadmetanjem kvalitetom proizvoda i usluga. Ista se postiže upravljanjem kvalitetom organizacije i proizvodnih procesa. Stoga je u borbi za tržište i potrošače osiguranje kvalitete i upravljanje njome postalo neminovnost i, u skladu s tim, u ta se područja mora uložiti odlučan napor. Kvaliteta je u današnje vrijeme postala strateški cilj svake organizacije. Globalni lanci opskrbe i procesi izrade proizvoda koji značajno nadmašuju jednu organizaciju, traže usklađivanje svih procesa kako bi se na tržištu zadovoljila kvaliteta. Krajnjeg potrošača ne

¹⁸² (Drljača, 2003., str 16.-18.)

¹⁸³ (Lazibat, 2005., str. 150.-152.)

¹⁸⁴ (Lazibat, 2005., str. 105.)

zanimaju pojedinačni dijelovi proizvoda ili usluge nego ga zanima kompletan doživljaj proizvoda ili usluge. S obzirom da različiti sastavni dijelovi konačnog proizvoda u suvremenim uvjetima poslovanja dolaze sa svih krajeva svijeta i spajaju se u jedan zajednički lanac opskrbe, potrebno je uskladiti sve pojedinačne karike u lancu, te osigurati njihovu kvalitetu, pazeći pritom da se nadiđu zahtjevi kupaca po konkurentnim cijenama. Maksimizacija kupčeva zadovoljstva omogućuje se, uz minimalne troškove, jedino kontinuiranim unapređivanjem svih procesa unutar organizacije uz delegiranje ovlasti na zaposlene.¹⁸⁵ Time se, usput, postiže kupčevo oduševljenje, a što je preduvjet za sigurnu ponovnu kupnju. To onda može osigurati opstojnost organizacije, rast, razvoj i dugoročno preživljavanje. Jedan od najvažnijih zadataka menadžmenta u suvremenim uvjetima poslovanja je upravljanje kvalitetom uz praćenje onoga što radi konkurencija koja je danas velika. Svaka organizacija želi postići neko poboljšanje, smanjiti troškove, potaknuti zaposlenike da svjesnim radom doprinesu stalnom poboljšanju njihove kvalitete kako bi zajedničkim naporima postigli konkurentniju tržišnu poziciju i pridobili kupčevo povjerenje. Za ostvarenje veće prodaje organizacije, potrebno je ispitati zadovoljstvo potrošača koji svojim odgovorima pomažu tvrtki da stvori kvalitetan i konkurentan proizvod prilagođen njihovim željama i potrebama. Organizacije koje ne upravljaju kvalitetom, odnosno ne razvijaju svoje proizvode i usluge krećući se od zahtjeva kupaca i ne uključuju ih u sve poslovne procese primjenjujući princip stalnog unapređenja, smanjuju svoje konkurentske prednosti što na kraju vrlo često rezultira njihovim raspadom. Da bi se stekao uvid u kvalitetu cijele tvrtke, potrebno je provesti procjenu kvalitete koja se sastoji od četiri elementa: niski troškovi kvalitete, tržišna pozicija, kultura kvalitete u organizaciji i funkcioniranje sustava kvalitete tvrtke. To je skup upravljačkih aktivnosti koje određuju kvalitetu, ciljeve i odgovornosti, a postižu se planiranjem kvalitete, nadzorom, osiguravanjem i poboljšanjem kvalitete. Da bi se postiglo poboljšanje kvalitete, svi temeljni procesi koji se odnose na kvalitetu moraju biti uključeni u svaki poslovni proces.¹⁸⁶

3.1. Totalno upravljanje kvalitetom (TQM)

Pravi odgovor organizacija na svjetske izazove jest koncept kvalitete, koji pretpostavlja uključenost cijele tvrtke, svih njezinih poslovnih procesa i svih zaposlenika, a naročito menadžmenta, međutim istodobno i uključuje i cijeli niz organizacija koje su uključene u lanac opskrbe i kao isporučitelji i kao kupci. Primjer Japana, Njemačke, SAD, više je nego ilustrativan za stvaranje zaključka kako u današnjim uvjetima poslovanja poboljšanje kvalitete proizvoda i stvaranje vrijednosti za potrošače treba biti nerazdvojan dio u poslovnoj strategiji i politici, da bi poduzeće opstalo u sve oštrijim uvjetima međunarodne konkurencije. U takvim okolnostima kvaliteta prerasta sve više iz tehničke u menadžersku kategoriju. Tako suvremeni pristup potpunog upravljanja kvalitetom (TQM) zahtjeva promijenjenu ulogu vrhovnog menadžmenta, ali i menadžmenta svih ostalih razina, kao i svih zaposlenika u organizaciji. Oni trebaju svojom inicijativom i angažmanom, pozitivno djelovati na jačanje timskog rada i stalno unapređenje procesa. Mada se TQM kod nekih autora često smatra "zvijezdom u opadanju", jer ga je teško praktično primijeniti na organizaciju još nije vrijeme za prosudbu je li TQM uspio ili nije uspio jer se TQM neprestano razvija.¹⁸⁷

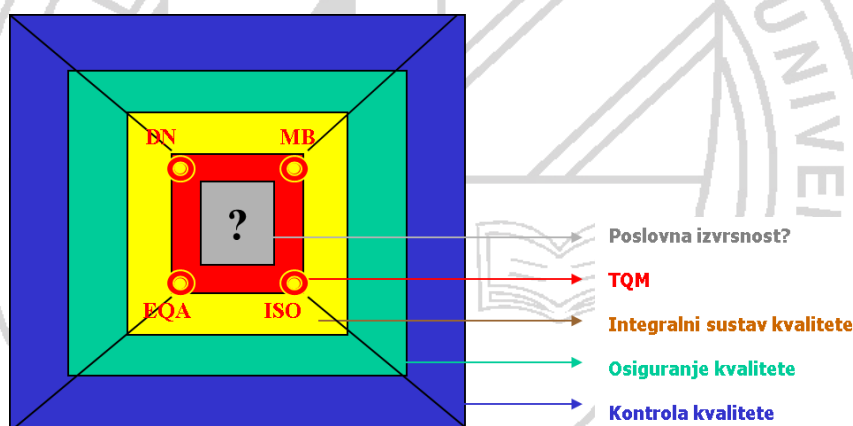
¹⁸⁵ (Skoko, 2000., str. 88.)

¹⁸⁶ (Buntak, i dr., 2018., str. 119)

¹⁸⁷ (Kim, i dr., 2010., str. 294)

3.2. Poslovna izvrsnost (BE)

Upravljanje potpunom kvalitetom preraslo je u koncept Poslovne izvrsnosti (Business Excellence – BE). Tijekom godina službe zadužene za kvalitetu unutar organizacije poprimale su različite oblike i položaje u organizaciji, ovisno o organizacijskoj strukturi kojom se definiraju ovlasti i odgovornosti i koja ovisi o veličini, zahtjevima kupaca, složenosti proizvoda, klime za kvalitetu i korištenim pristupima i modelima za kvalitetu. Pojavom ICT u poslovanju i žestoke konkurencije, smanjuju se razine unutar organizacije za kvalitetu i one postaju „mršave“ gubeći dio srednjeg menadžmenta, pri čemu se visoki menadžment bavi strateškim pitanjima dok su zaposlenici odgovorni za proizvode i usluge sa što je moguće manjim greškama. U konceptu poslovne izvrsnosti gleda se unaprijed sa smjernicama za razvitak uz uzimanja u obzir svih zainteresiranih strana kako bi se osigurao održivi razvitak i dugoročni uspjeh. Potrebno je: stvarati izvrsne proizvode i usluge koji oduševljavaju kupce, smanjenje troškova, poboljšanje odnosa sa kupcima i dobavljačima te stvoriti imidž i globalnu prepoznatljivost. Na taj se način stiče konkurentska prednost i svjetska reputacija. Na slici 1. vidi se, unutar piramide, da se poslovna izvrsnost (BE) temelji na kontroli kvalitete na najnižoj razini poslovnih procesa, preko osiguranja kvalitete i integriranih sustava kvalitete do totalnog upravljanja kvalitetom pomoću alata koji to omogućuju kao što su ISO standardi te nagrade za kvalitetu (npr. japanska, američka i europska).



Slika 1 Poslovna izvrsnost (BE)

Izvor 1 Dr.sc. Krešimir Buntak : Autorizirana priprema za predavanja

Iz slike 1 je također vidljivo da upravljanje kvalitetom ne znači zamjenu za kontrolu kvalitete i procese osiguranja kvalitete, već njihovu nadogradnju i poboljšanje. Vrhunsko upravljanje postiže se osiguranjem kvalitete koje kvalitetu uključuje u vlastitu strategiju organizacije iz koje se donose ključni ciljevi vezani uz kvalitetu koji se tada ostvaruju na svim razinama upravljanja tvrtkom, a kontrola kvalitete se proteže na cijeli životni vijek proizvoda ili usluge.¹⁸⁸

¹⁸⁸ (Buntak, i dr., 2018., str. 120)

3.3. Kvaliteta 4.0

Na suvremenom tržištu današnjice u kojem prevladavaju digitalne informacije, velika brzina prijenosa informacija, podaci u „oblacima“, Big Data, Data Mining, IoT, M2M, 5G mreže, umjetna inteligencija (AI), bezbroj senzora i kamera, GPS pozicioniranje, RFID, autonomna vozila, automatizacija, robotizacija, pametna (smart) rješenja, 3D printeri i ostala nebrojena tehnološke čuda i novosti, upravljanje organizacijom zahtjeva vrhunsko aktualno tehnološko znanje, jer su svi ti sustavi znatno smanjili utjecaj ljudskog rada u konačnom proizvodu, i tvrtkama koje ih koriste znatno srezale troškove rada i povećale konkurentnost. Organizacije koje ne koriste moderne tehnologije (4.0) osim što brzo zastarijevaju, imaju veće troškove po jedinici proizvoda ili usluge, teže mogu prodavati svoje proizvode iznad praga rentabilnosti te kao gubitaši (npr. poput tvrtke Nokia) brzo nestaju sa tržišta i budu reciklirane od strane konkurencije i okoline. Pojavom digitalnog doba pojavile su se i nove koncepcije kvalitete koje prate promjene u industrijskom okruženju i socijalnom okruženju. Unutar kvalitete pojavili su se EQMS (Enterprise Quality Management System) softverska rješenja koja upravljaju sadržajem i poslovnim procesima organizacije uzduž lanca vrijednosti, a mogu se predložiti kao platforma za upravljanje kvalitetom sa integriranom arhitekturom informacijske tehnologije (IT) i modelom podataka za među funkcionalnu komunikaciju i suradnju te eQMS (Electronic Quality Management System) sustavi kojima se kvalitetom upravlja u realnom vremenu bez upotrebe papira.¹⁸⁹ To je novi koncept upravljanja kvalitetom kvaliteta 4.0 koji je izrastao kao odgovor na izazove koji su se pojavili u organizacijama s obzirom na utjecaj 4. industrijske revolucije. Dan Jacob kaže daje Kvaliteta 4.0 putovanje gdje vrijednost postoji u zajedničkom modelu podataka i analitici, a Kvaliteta 4.0 utječe na procese i kulturu sustava upravljanja.¹⁹⁰ Ovaj koncept sastavljen je kao i svaki sustav od više različitih elemenata kao podsustava. Temeljni elementi Kvalitete 4.0 su: podaci, analitika, povezanost, suradnja, razvoj aplikacija, skalabilnost (mogućnost nadogradnje, proširenja), sustavi upravljanja, usuglašenost sa zahtjevima, kultura kvalitete, vodstvo i kompetencije.¹⁹¹ Ovaj koncept omogućuje organizacijama da u realnom vremenu upravlja kvalitetom organizacije, da se problemi uoče autonomno i stvaraju konkurentsku prednost organizacijama koje lakše mogu preživjeti na tržištu.

4. ZAKLJUČAK

Ubrzani tehnološki razvoj i globalizacija temeljni su elementi suvremenog poslovanja. Globalni lanci opskrbe i procesi izrade proizvoda koji značajno nadmašuju jednu organizaciju traže usklađivanje svih procesa kako bi se na tržištu zadovoljila kvaliteta. Dostignuće kvalitete zahtjeva ispunjenje funkcije mnogo prepoznatljivih aktivnosti ili zadataka kvalitete.

Svaka organizacija definira svoj pozitivan odnos prema svojoj kvaliteti i svoju odgovornost pred tržištem i potrošačima radi stjecanja povjerenja da će dogovoreno biti osigurano po unaprijed poznatim standardima, što svaku organizaciju čini krajnje uspješnom i konkurentnom. Pri tome je važno artikulirati specifičan sustav vrijednosti te se poslovno integrirati s dobavljačima i distributerima. Počelo se inspekcijom i kontrolom kvalitete dok je fokus još bio na proizvodnji, da bi se s vremenom prošlo preko osiguranja kvalitete do totalnog upravljanja kvalitetom pomoću alata kao što su nagrade za kvalitetu i ISO standarda do ideje o

¹⁸⁹ (htt19)

¹⁹⁰ (Dan, 2017., str. 10.)

¹⁹¹ (Dan, 2017., str. 27.)

poslovnoj izvrsnosti. Velikom digitalizacijom svih poslovnih aktivnosti kvaliteta se u suvremenim uvjetima poslovanja automatizira i njome se upravlja u realnom vremenu. Pitanje za daljnje istraživanje je provjeriti kako će to utjecati na područje standardizacije i akreditiranje i hoće li ova digitalna transformacija izbaciti sa tržišta dosadašnje sustave akreditiranja upravljanja kvalitetom (akreditacijske institucije i privatne akreditacijske kuće) kao zastarjele i nepovjerljive i nesigurne jer se akreditacijski ciklusi trenutno rade na godišnjim i trogodišnjim razinama a Kvaliteta 4.0 omogućuje trenutno upravljanje kvalitetom duž lanca opskrbe koja je u realnom vremenu, automatizirana i transparentna bez utjecaja ljudskog faktora u istinitosti i sigurnosti.

LITERATURA

- [1] Andrijanić Ivo , Buntak Krešimir i Bošnjak Mirko: Upravljanje kvalitetom s poznavanjem robe, Zagreb, Visoka poslovna škola Libertas, 2012.
- [2] Buntak Krešimir , Martinčević Ivana i Premec Helena Amortization as a Cost of Quality, 19. međunarodni simpozij o kvalite, KVALITETA KAO RAZVOJNI KONCEPT, Plitvička Jezera : HRVATSKO DRUŠTVO MENADŽERA KVALITETE, 2018.
- [3] Cindrić Zrinko: Zahtjevi za implementaciju sustava upravljanja kvalitetom prema nacrtu nove norme ISO 9001:2015, Završni rad, Karlovac : VELEUČILIŠTE U KARLOVCU, 2015.
- [4] Dan Jacob Quality 4.0 Imoact and Strategy Handbook, LNS Research, 2017. - 30. 11. 2019. https://www.sas.com/content/dam/SAS/en_us/doc/whitepaper2/quality-4-0-impact-strategy-109087.pdf.
- [5] Drljača Miroslav PREDNOSTI I NEDOSTACI CERTIFICIRANOG SUSTAVA KVALITETE, Kvaliteta,. Zagreb, Infomart, 2003., Svez, str. 12-18.
- [6] https://www.mastercontrol.com/quality_management_systems/enterprise_quality_management_systems/, MasterControl. - 30. 11 2019.
- [7] Injac n. "Mala enciklopedija kvalitete" I.dio, Zagreb, Oskar, 1998.
- [8] ISO 9001 INTERNATIONAL STANDARD ISO 9001, Fifth edition, Quality management systems — Requirements: ISO copyright office, 2015.
- [9] Kim Dong Young , Kumar Vinod i Murphy Steven A. European Foundation for Quality Management Business Excellence Model: An integrative review nad research agenda, International Journal of Quality& Reliability Management, Ottawa, Emerald Group Publishing Limited, 2010., Svez. 27.
- [10] Lazibat Tonći Poznavanje robe i upravljanje kvalitetom, Zagreb, Sinergija, 2005.
- [11] Sikavica Pere Organizacija, Zagreb, Školska knjiga, 2011.
- [12] Skoko Hrvoje Upravljanje kvalitetom, Zagreb, Sinergija, 2000.