

# Upravljanje kvalitetom

---

**Sovulj, Ivana-Aneta**

**Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Polytechnic of Šibenik / Veleučilište u Šibeniku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:143:238055>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**

*Repository / Repozitorij:*

[VUS REPOSITORY - Repozitorij završnih radova  
Veleučilišta u Šibeniku](#)



**VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU**  
**ODJEL MENADŽMENTA**  
**DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ MENADŽMENT**

**UPRAVLJANJE KVALITETOM**

**Ivana-Aneta Sovulj**

**Diplomski rad**

**Šibenik, rujan 2022.**

**VELEUČILIŠTE U ŠIBENIKU**  
**ODJEL MENADŽMENTA**  
**DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ MENADŽMENT**

**UPRAVLJANJE KVALITETOM**

**Diplomski rad**

**Kolegij: Operacijski menadžment**

**Mentor: Željko Deković, mag.oec., v.pred.**

**Student: Ivana-Aneta Sovulj bacc.oec.**

**Matični broj studenta: 1219059970**

**Šibenik, rujan 2022.**



## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. UPRAVLJANJE KVALITETOM I STANDARDIZACIJA .....	3
2.1. Pojmovno određenje kvalitete .....	3
2.2. Proces upravljanja kvalitetom .....	11
2.3. Koncept standarda i standardizacije .....	17
2.4. Važnost standarda i kvalitete u poslovanju .....	20
3. ISO STANDARDI .....	24
3.1. Pojam i razvoj ISO standarda .....	24
3.2. ISO organizacija .....	27
3.3. ISO 9001 .....	29
3.4. Potrebe za dobivanje certifikata 9001 .....	30
3.5. Primjena ISO 9001 u svijetu .....	31
4. PRIMJENA ISO STANDARDA U POSLOVANJU .....	34
4.1. Primjena standarda u poslovanju .....	34
4.2. Kvaliteta usluga i proizvoda .....	36
4.3. Poboljšanja i koristi u poslovanju organizacije .....	37
5. UPRAVLJANJE KVALITETOM NA PRIMJERU PODUZEĆA IMPOL-TLM D.O.O.....	39
5.1 Impol TLM (tvornica lakih metala).....	39
5.2 Certificirane norme poduzeća.....	40
5.2.1 ISO 9001.....	40
5.2.2 ISO 45001.....	41
5.2.3 ISO 14001.....	42
5.2.4 EN 15088.....	43
5.2.5 CE znak .....	44
5.2.6 CPR certifikat .....	44
5.3 Politika održivog razvoja grupe IMPOL .....	45
5.4 Osiguravanje usklađenosti.....	46
6. ZAKLJUČAK .....	47
LITERATURA.....	49

Veleučilište u Šibeniku

Završni rad

Odjel Menadžmenta

Specijalistički diplomski stručni studij Menadžment

## UPRAVLJANJE KVALITETOM

IVANA-ANETA SOVULJ

Put klanca 48, Omiš

[isovulj@vus.hr](mailto:isovulj@vus.hr)

### Sažetak rada

Upravljanje kvalitetom jedna je od važnijih strategija za praćenje i kontinuirano poboljšanje proizvodnje, usluga i asortimana. Na taj način se tvrtke žele istaknuti na tržištu kako bi ostvarile prednost nad konkurentima. Glavna stavka je privlačenje i zadovoljstvo potrošača, stoga se kvaliteta proizvoda ili usluge nalazi na prvom mjestu. Kako bi to ostvarili treba se voditi stalnim unaprjeđenjem i provjeravanjem kvalitete. ISO standardi utvrđuje zahtjeve za sustav upravljanja kvalitetom gdje organizacija mora pokazati sposobnost da dosljedno osigurava proizvode koji udovoljavaju zahtjevima klijenata, dionika i svim primjenjivim regulatornim zahtjevima. Globalno uspostavljanje serije ISO standarda donijelo je mnoge druge standarde osiguranja kvalitete koji su postavljeni na nacionalnom ili međunarodnom polju. Serija ISO 9000 standarda osiguranja kvalitete obuhvaća: ISO 9000, ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 i ISO 9004..

Rad je pohranjen u: Knjižnici Veleučilišta u Šibeniku

Ključne riječi: Kvaliteta, upravljanje kvalitetom, ISO standardi, strategija

Mentor: Željko Deković, mag.oec., v.pred.

Rad je prihvaćen za obranu:

## BASIC DOCUMENTATION CARD

---

Polytechnic of Šibenik

Final paper

Department of Management

Professional Graduate Studies of Management

### QUALITY MANAGEMENT

IVANA-ANETA SOVULJ

Put klanca 48, Omiš

[isovulj@vus.hr](mailto:isovulj@vus.hr)

#### Abstract:

Quality management is one of the most important strategies for monitoring and continuous improvement of production, services and assortment. In this way, companies want to stand out on the market in order to achieve an advantage over competitors. The main item is the attraction and satisfaction of consumers, therefore the quality of the product or service is first place. In order to achieve this, it should be guided by constant improvement and quality control. ISO standards establish requirements for a quality management system where an organization must demonstrate the ability to consistently provide products that meet customer, stakeholder and all applicable regulatory requirements. The global establishment of the ISO series of standards has brought about many other quality assurance standards that have been set at the national or international level. The ISO 9000 series of quality assurance standards includes: ISO 9000, ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 and ISO 9004...

( 49pages / 7 figures / 74 references / original in Croatian language)



Paper deposited in: Library of Polytechnic in Šibenik

Keywords: Quality, quality management, ISO standards, strategy

Supervisor:

Paper accepted:

## 1. UVOD

Ovaj rad obrađuje temu koja raspravlja o konceptima upravljanja kvalitetom i operativne standardizacije u organizaciji. Odnos između usvajanja određenih praksi od strane poduzeća i učinka tema je koja neprestano zanima istraživače u području upravljanja kvalitetom. Provedba bilo koje vrste prakse predstavlja trošak za tvrtku u kadrovskom i materijalnom smislu. U području upravljanja kvalitetom potrebno je razlikovati ulazne i izlazne prakse. Tijekom proteklih nekoliko godina nekoliko je studija pokušalo povezati prakse upravljanja kvalitetom s različitim operativnim ishodima, uključujući ishode kvalitete. Kroz povijest se u trgovini i komunikacijama razvijao koncept upravljanja kvalitetom. Civilizacije koje su podržavale umjetnost i obrt dopuštale su klijentima da izaberu robu koja zadovoljava više standarde kvalitete, a ne normalnu robu. U društvima u kojima su umjetnost i obrti odgovornost majstora ili umjetnika, ti bi majstori vodili svoje studije te obučavali i nadzirali druge. Važnost obrtnika smanjivala se kako je uvedena masovna proizvodnja i radna praksa koja se ponavlja. Cilj je bio proizvesti veliki broj iste robe.

Upravljanje kvalitetom osigurava dosljednost organizacije, proizvoda ili usluge. Sastoji se od četiri glavne komponente: planiranje kvalitete, osiguranje kvalitete, kontrola kvalitete i poboljšanje kvalitete.

Upravljanje kvalitetom nije usmjereno samo na kvalitetu proizvoda i usluga, već i na sredstva za njezino postizanje. Upravljanje kvalitetom, stoga, koristi osiguranje kvalitete i kontrolu procesa, kao i proizvoda za postizanje dosljednije kvalitete.

Kontrola kvalitete također je dio upravljanja kvalitetom. Ono što kupac želi i što je za to spreman platiti određuje kvalitetu. Ovo je pismena ili nepisana obveza prema poznatim ili nepoznatim potrošačima na tržištu. Dakle, kvaliteta se može definirati kao prikladnost za namjeravanu uporabu, ili drugim riječima, stupanj do kojeg proizvod obavlja svoju namjeravanu funkciju. Međunarodni normizacijski standard ISO 9001 utvrđuje zahtjeve za sustav upravljanja kvalitetom, a organizacija mora pokazati sposobnost dosljednog pružanja proizvoda koji zadovoljavaju zahtjeve kupaca, dionika i sve važeće propise.

ISO 9001 pripada obitelji standarda ISO 9000 koji se odnose na sustave upravljanja kvalitetom i jedini je standard u obitelji koji se može certificirati (iako to nije uvjet). Standarde može koristiti bilo koja organizacija, velika ili mala, bez obzira na područje njenog djelovanja. ISO

9001 provodi više od milijun tvrtki i organizacija u više od 170 zemalja. To ga čini jednim od najčešće korištenih alata za upravljanje u svijetu danas.

Globalno uspostavljanje serije ISO 9000 donijelo je mnoge druge standarde osiguranja kvalitete koji su postavljeni na nacionalnom ili međunarodnom polju. Serija ISO 9000 standarda osiguranja kvalitete obuhvaća: ISO 9000, ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 i ISO 9004..

## 2. UPRAVLJANJE KVALITETOM I STANDARDIZACIJA

### 2.1. Pojmovno određenje kvalitete

Pitanje kvalitete roba ili usluga nije novo. Kroz povijest društvo je zahtijevalo da dobavljači dobara ili usluga ispunjavaju svoje obveze. Davne 1700. Be kralj Hammurabi od Babilona uveo je koncept kvalitete proizvoda i odgovornosti u građevinsku industriju tog vremena izjavljujući: "ako se zgrada raspadne na komade i vlasnik bude ubijen, graditelj će također biti osuđen na smrt .. Ako su djeca vlasnika ubijena, djeca graditelja također će biti kažnjena smrću (Funda, 2011, str. 84).

Tijekom srednjeg vijeka osnovani su mnogi cehovi obrtnika koji jamče kvalitetu izrade i definiraju standarde koje kupac očekuje. Tijekom industrijske revolucije, mnogi tehnološki napredak, kao što je razvoj parnog stroja, omogućen je razvojem mjeriteljstva i standardizacijom inženjerskih komponenti kao što su navoji. Pojava masovne proizvodnje tijekom dvadesetog stoljeća povećala je zahtjeve na kontrolu kvalitete proizvoda.

Sljedeći korak naprijed promoviralo je nekoliko ljudi, uključujući Fredericka Winslowa Taylora, strojarskog inženjera koji je nastojao poboljšati industrijsku učinkovitost. Ponekad ga se naziva "ocem znanstvenog menadžmenta". Bio je jedan od intelektualnih vođa Pokreta za učinkovitost i dio njegovog pristupa postavio je daljnje temelje za upravljanje kvalitetom, uključujući aspekte poput standardizacije i usvajanja poboljšanih praksi (Funda, 2011, str. 86).

Henry Ford je također bio važan u uvođenju postupaka upravljanja procesima i kvalitetom na svoje proizvodne trake. U Njemačkoj je Karl Benz, često nazivan izumiteljem automobila, slijedio sličnu praksu sklapanja i proizvodnje, iako je prava masovna proizvodnja ispravno pokrenuta u Volkswagenu nakon Drugog svjetskog rata. Od tog razdoblja nadalje, sjevernoameričke tvrtke uglavnom su se usredotočile na proizvodnju uz niže troškove uz povećanu učinkovitost.

Walter A. Shewhart napravio je veliki korak u evoluciji prema upravljanju kvalitetom stvaranjem metode za kontrolu kvalitete za proizvodnju, koristeći statističke metode, prvi put predložene 1924. To je postao temelj za njegov stalni rad na statističkoj kontroli kvalitete. W. Edwards Deming kasnije je primijenio metode statističke kontrole procesa u Sjedinjenim Državama tijekom Drugog svjetskog rata, čime je uspješno poboljšao kvalitetu u proizvodnji streljiva i drugih strateški važnih proizvoda (Funda, 2011, str. 86).

Kvalitetno vodstvo iz nacionalne perspektive promijenilo se tijekom proteklih desetljeća. Nakon Drugog svjetskog rata, Japan je odlučio poboljšati kvalitetu kao nacionalni imperativ kao dio ponovne izgradnje svoje ekonomije, te je među ostalima zatražio pomoć Shewharta, Deminga i Jurana. W. Edwards Deming zagovarao je Shewhartove ideje u Japanu od 1950. nadalje.

Vjerojatno je najpoznatiji po svojoj filozofiji upravljanja kojom se uspostavlja kvaliteta, produktivnost i konkurentska pozicija. Formulirao je 14 točaka pozornosti za menadžere, koje su apstrakcija visoke razine mnogih njegovih dubokih uvida. Treba ih tumačiti učenjem i razumijevanjem dubljih uvida. Ključne stavke tog koncepta u kojima autor navodi su (Funda, 2011, str. 87.):

- Srušite prepreke između odjela
- Uprava bi trebala naučiti svoje odgovornosti i preuzeti vodstvo
- Nadzor bi trebao pomoći ljudima, strojevima i napravama da bolje obavljaju posao
- Stalno i zauvijek unapređivati sustav proizvodnje i usluga
- Uvedite snažan program obrazovanja i samousavršavanja
- Otjerajte strah, kako bi svi mogli učinkovito raditi za tvrtku.

U 1950-ima i 1960-ima japanska roba bila je sinonim za jeftinoću i nisku kvalitetu, ali s vremenom su njihove inicijative za kvalitetu počele biti uspješne, s Japanom koji je postigao visoku razinu kvalitete u proizvodima od 1970-ih nadalje. Na primjer, japanski automobili redovito su na vrhu ocjena zadovoljstva kupaca JD Powera.

U 1980-ima Ford Motor Company je zamolio Deminga da pokrene inicijativu za kvalitetu nakon što su shvatili da zaostaju za japanskim proizvođačima. Japanci su izmislili brojne vrlo uspješne inicijative za kvalitetu (vidi na primjer na ovim stranicama: Genichi Taguchi, QFD, Toyota Production System). Mnoge metode ne samo da pružaju tehnike, već imaju i pridruženu kulturu kvalitete (tj. ljudske faktore). Ove metode sada prihvaćaju iste zapadne zemlje koje su desetljećima ranije ismijavale japanske metode (Skoko, 2000., str. 27.).

Kupci prepoznaju da je kvaliteta važan atribut proizvoda i usluga. Dobavljači prepoznaju da kvaliteta može biti važna razlika između njihovih vlastitih ponuda i ponuda konkurenata (diferencijacija kvalitete također se naziva razlika u kvaliteti). U posljednja dva desetljeća ovaj

jaz u kvaliteti uvelike je smanjen između konkurentskih proizvoda i usluga. To je djelomično zbog ugovaranja (također poznatog kao outsourcing) proizvodnje u zemljama poput Kine i Indije, kao i internacionalizacije trgovine i konkurencije. Te su zemlje, između mnogih drugih, podigle vlastite standarde kvalitete kako bi zadovoljile međunarodne standarde i zahtjeve kupaca. Serija standarda ISO 9000 vjerojatno je najpoznatija međunarodna norma za upravljanje kvalitetom.

Neke su teme postale značajnije, uključujući kulturu kvalitete, važnost upravljanja znanjem i ulogu vodstva u promicanju i postizanju visoke kvalitete. Discipline poput sistemskog razmišljanja donose holističke pristupe kvaliteti tako da se ljudi, proces i proizvodi razmatraju zajedno, a ne neovisni čimbenici u upravljanju kvalitetom.

Vladine agencije i industrijske organizacije koje reguliraju proizvode prepoznale su da kultura kvalitete može pomoći tvrtkama koje proizvode te proizvode. Istraživanje više od 60 multinacionalnih kompanija otkrilo je da su one tvrtke čiji zaposlenici imaju nisku kulturu kvalitete imale povećane troškove za 67 milijuna dolara godišnje za svakih 5000 zaposlenika u usporedbi s onima za koje je ocijenjeno da imaju jaku kulturu kvalitete (Funda, 2011, str. 89).

Utjecaj razmišljanja o kvaliteti proširio se na netradicionalne primjene izvan zidova proizvodnje, proširujući se na uslužne sektore i područja kao što su prodaja, marketing i korisnička služba. Statistički dokazi prikupljeni u bankarskom sektoru pokazuju jaku korelaciju između kulture kvalitete i konkurentске prednosti.

Zadovoljstvo korisnika bilo je okosnica upravljanja kvalitetom i još uvijek je važno. Međutim, postoji proširenje fokusa istraživanja od fokusa isključivo na kupca prema fokusu na dionike. Ovo prati razvoj teorije dionika. Daljnji razvoj upravljanja kvalitetom je istraživanje sinergija između upravljanja kvalitetom i održivog razvoja.

Konačno, oštra međunarodna konkurencija za robu i usluge tijekom 1980-ih i 1990-ih dovela je do 'totalnog' pristupa upravljanju kvalitetom pri čemu su svi u organizaciji uključeni u razvoj orijentacije na poboljšanje i prevenciju koja se kroz timski rad usredotočuje na kupca.

Kvaliteta je postala svjetski pokret i način života. Kada je riječ o definiciji kvalitete, ove četiri imaju različite pristupe, o kojima ćemo raspravljati u nastavku. U posljednjih tridesetak godina tržište se u osnovi promijenilo.

U proizvodnji, kvaliteta je jedan od glavnih ciljeva i može se promotriti iz ugla proizvođača, te iz ugla korisnika. Sa aspekta proizvođača, kvaliteta se povezuje s oblikovanjem i izradom proizvoda, da bi se udovoljilo različitim potrebama potrošača (Schroeder, 1999, str. 90).

Kada se dogodi da organizacija stekne lošu reputaciju kad je u pitanju kvaliteta, treba puno vremena da se takva slika o poduzeću promijeni. Neka su istraživanja pokazala da 90 od 100 korisnika proizvoda ili usluga, ako su nezadovoljni, žele promijeniti partnere i prenijeti svoje nezadovoljstvo barem bližoj osobi, kao i u društvu (istraživanje je pokazalo preko 20 osoba). U slučaju da su zadovoljni, prenose svoje zadovoljstvo ili pohvale onda to prošire najviše do 9 osoba.

Kvaliteta je ispunjavanje minimalnih standarda potrebnih za zadovoljenje potreba kupaca. Visokokvalitetni proizvodi zadovoljavaju standarde koje postavljaju kupci.

Upravljanje kvalitetom jedna je od važnijih strategija za praćenje i kontinuirano poboljšanje proizvodnje, usluga i asortimana. Na taj način se tvrtke žele istaknuti na tržištu kako bi ostvarile prednost nad konkurentima. Glavna stavka je privlačenje i zadovoljstvo potrošača, stoga se kvaliteta proizvoda ili usluge nalazi na prvom mjestu. Kako bi to ostvarili treba se voditi stalnim unaprjeđenjem i provjeravanjem kvalitete.

Put do poslovne uspješnosti i ostvarivanja određene kvalitete što pospješuje zadovoljstvo korisnika ali i zaposlenih, može se kreirati na više načina.

Radi sve većeg broja konkurenata na tržištu, kvaliteta je postala ključ uspjeha. (Funda, 2011, str. 94).

Kvaliteta nema jedinstvenu definiciju zato što je relativan pojam. Razlog zašto je kvaliteta relativan pojam je taj što se uvijek uspoređuje s nečim drugim, odnosno služi za procjenu je li nešto kvalitetno ili uspješno. Subjektivan je jer se za već spomenutu usporedbu svatko koristi različitim kriterijima koji odgovaraju skupu njegovih uvjerenja, etičkih normi ili načina života (Funda, 2011, str. 94).

Međutim, postoje neki opći kriteriji koji se koriste u procjeni kvalitete kao što su: potrebe kupaca, njihovi podaci o proizvodu, želja kupaca da budu sigurni u proizvod koji kupuju, koristi koje će dobiti od proizvoda, jednostavna kupnja i upotreba proizvoda, cijena proizvoda, zadovoljavanje duhovnih potreba kupaca, povjerenje u proizvod kao i utjecaj proizvoda na okoliš. Veliki doprinos definiciji kvalitete dali su gurui kvalitete i organizacije koje su se bavile definicijom kvalitete.

Kvaliteta je uvijek bila važan dio slagalice koja se naziva "tržišni uspjeh", a na današnjem globalnom, vrlo aktualnom tržištu hrane, kvaliteta i njezino učinkovito predstavljanje na tržištu postaju osnova za opstanak i razvoj. Percepcije i koncept kvalitete mijenjaju se tijekom vremena

nakon velikih promjena u društvu, ekonomiji, znanosti, tehnologiji i inženjerstvu, a faze razvoja kroz koje većina organizacija prolazi sukcesivno su (Grubišić i Čerina, 2001, str. 17.):

- orijentacija na sustave;
- usmjerenost na poboljšanje;
- usmjerenost na prevenciju.

Ovaj razvoj u načinu na koji tvrtke upravljaju kvalitetom je 'obuhvatan' u smislu da se razvoj koji je nastao tijekom implementacije sustava kvalitete treba zadržati i nadograđivati kako se organizacija kreće prema poboljšanju. Prevencija zauzvrat zahtijeva da se aktivnosti poboljšanja povećaju s većim naglaskom na dizajniranje kvalitete u proizvodu, usluzi ili procesu, umjesto poboljšanja postojećih.

Upravljanje kvalitetom je vježba nadziranja aktivnosti, zadataka i procesa (inputi) koji se koriste za stvaranje proizvoda ili usluge (outputi) kako bi se mogli držati u skladu s visokim i dosljednim standardom. Četiri su glavne komponente upravljanja kvalitetom: planiranje kvalitete, osiguranje kvalitete, kontrola kvalitete i poboljšanje kvalitete. Proces implementacije sve četiri komponente u organizaciji naziva se Total Quality Management (TQM). Upravljanje kvalitetom (i TQM) usredotočuje se ne samo na kvalitetu izlaza (proizvoda i usluga), već i na ulaze – zadatke i procese pomoću kojih su izlazi stvoreni. U idealnom slučaju, kvaliteta proizvoda i/ili usluge ne samo da se povećava, već i proces kojim se proizvodi i/ili usluga stvaraju postaje bolji, čime se postižu dosljedniji, kvalitetniji proizvodi i usluge (Grubišić i Čerina, 2001, str. 19.).

Sustav upravljanja kvalitetom je formalizirani sustav koji dokumentira politike, procese i postupke za postizanje politika i ciljeva kvalitete. Sustavi upravljanja kvalitetom pomažu tvrtkama da koordiniraju svoje aktivnosti kako bi ispunile očekivanja kupaca, regulatorne potrebe i potrebe usklađenosti te poboljšale učinkovitost svojih procesa.

ISO 9001 je najistaknutiji pristup sustavima upravljanja kvalitetom i pomaže standardizirati način na koji je QMS dizajniran.

Budući da je kvaliteta ključna konkurentska diferencijacija na današnjim globalnim tržištima, implementacija QMS-a pomaže osigurati da se vaši procesi odvijaju učinkovito i učinkovito, smanjuju troškove i smanjuju otpad.



Danas, kako bi postigle sinergiju u svim aspektima kvalitete, tvrtke mogu implementirati poslovni softver za upravljanje kvalitetom koji pruža centralizirani način upravljanja i praćenja sustava upravljanja kvalitetom.

Međunarodni standard za upravljanje kvalitetom (ISO 9001:2015) ima niz načela upravljanja koja vode organizacije prema boljem učinku. Principi upravljanja su 7 načela (Grubišić i Čerina, 2001, str. 24.):

- Usmjerenost na kupca - Primarni fokus upravljanja kvalitetom trebao bi biti razumijevanje, ispunjavanje i nadmašivanje potreba postojećih i budućih kupaca. Organizacije bi trebale uskladiti svoje ciljeve sa zahtjevima kupaca.
- Vodstvo - Vodstvo i menadžment organizacije trebaju odrediti svrhu i smjer za organizaciju. Trebali bi angažirati zaposlenike, prepoznati njihov doprinos i opremiti ih alatima i obukom potrebnom za postizanje ciljeva kvalitete tvrtke.
- Angažman ljudi – poduzeća bi trebala pomoći u njegovanju kompetentnih, ovlaštenih i angažiranih ljudi na svim razinama u cijeloj organizaciji kako bi se poboljšala njezina sposobnost stvaranja i isporuke vrijednosti.
- Procesni pristup - Vodstvo i zaposlenici trebaju razumjeti koje su aktivnosti i zašto su važne. Aktivnostima treba upravljati kao međusobno povezanim procesima koji funkcioniraju kao koherentan sustav kako bi se osigurali dosljedni i predvidljivi rezultati.
- Poboljšanje performansi - Sve organizacije moraju se usredotočiti na kontinuirano poboljšanje kako bi poboljšale performanse i sposobnosti. Sve razine trebale bi biti ovlaštene za poboljšanje, a ta poboljšanja treba dosljedno mjeriti.
- Donošenje odluka temeljeno na dokazima – tvrtke bi trebale donositi odluke temeljene na točnim i pouzdanim podacima.
- Upravljanje odnosima – kako bi održale rast, organizacije bi trebale izgraditi i upravljati odnosima sa zainteresiranim stranama, kao što su dobavljači. Trebali bi prepoznati uspjehe dobavljača i razraditi aktivnosti poboljšanja i razvoja.

Slika 1. Sedam načela upravljanja kvalitetom



Izvor: <https://asq.org/quality-resources/quality-management-system>

(pristupljeno 20.09.2022.)

Organizacija i njezini dobavljači su neovisni, tako da obostrano korisni odnosi povećavaju sposobnost oboje za stvaranje vrijednosti.

Ovih osam načela upravljanja kvalitetom čine osnovu za standarde sustava upravljanja kvalitetom unutar obitelji standarda ISO 9000.

Kako bi organizacije učinkovito funkcionirale, moraju identificirati brojne međusobno povezane procese. Često izlazni elementi jednog procesa predstavljaju ulazne elemente sljedećeg procesa. Sustavna identifikacija procesa koji se koriste u organizaciji i upravljanju tim procesima, posebno interakcija tih procesa, može se okvalificirati kao "procesni pristup".

Kvaliteta je vrlo bitna jer je izravno povezana s potrebama i zadovoljstvom potrošača, te igra značajnu ulogu u svakodnevnom životu i tako je jamstvo za uspjeh tvrtke. Ljudi su uvijek težili podizanju kvalitete, međutim, kada govorimo o evoluciji kvalitete, to uglavnom znači evoluciju od tradicionalnog do modernog koncepta kvalitete (Grubišić i Čerina, 2001, str. 21.).

Sustav upravljanja kvalitetom usmjeren je, prije svega, prema korisniku, a time i poboljšanju učinkovitosti i djelotvornosti poslovanja kako bi se ispunili i premašili zahtjevi i očekivanja korisnika.

Organizacije koje imaju implementiran sustav upravljanja kvalitetom u svoj poslovni sustav ostvaruju višestruke prednosti i koristi na svim razinama, kako eksterno u odnosu na partnere i poslovno okruženje, tako i interno unutar same organizacije.

Sustav upravljanja kvalitetom, uspostavljen prema normi ISO 9001:2000, zahtijeva usvajanje procesnog pristupa u organizaciji, odnosno upravljanje brojnim aktivnostima grupiranim i razvrstanim u procese.

Ispunjavanjem zahtjeva norme ISO 9001:2000 organizacija definira, analizira i utvrđuje međusobnu povezanost procesa koje obavlja. Također, jedna od glavnih prednosti procesnog pristupa je mogućnost stalnog upravljanja i kontrole procesa. Definiranjem i praćenjem ključnih pokazatelja uspješnosti (Key Performance Indicator - KPI) moguće je mjeriti uspješnost i stalno poboljšavati proces.

Jedna od glavnih koristi koju menadžment ima implementacijom sustava upravljanja kvalitetom je upravo dobivanje jednostavne metodologije praćenja povratnih informacija o uspješnosti procesa. Na temelju takvih pokazatelja mogu se osmisliti aktivnosti za unapređenje procesa i same organizacije. Poboljšanja su često relativno jednostavna i laka za primjenu, samo ih je potrebno jasno identificirati i definirati, što omogućuje primjenu ovog sustava. Primjenom norme ISO 9001:2000 osigurava se objektivno i transparentno prikupljanje poslovnih parametara kroz uspostavljeni sustav evidencije, kao i da se njihovom analizom formiraju informacije korisne i potrebne za donošenje upravljačkih odluka.

Sustav upravljanja kvalitetom može pomoći organizacijama da poboljšaju zadovoljstvo kupaca. Korisnici zahtijevaju proizvode sa značajkama koje zadovoljavaju njihove potrebe i očekivanja. Te potrebe i ta očekivanja izraženi su u specifikacijama proizvoda i predstavljaju ono što se zajednički nazivaju korisničkim zahtjevima. Zahtjeve korisnika mogu specificirati korisnici u ugovoru ili ih može odrediti sama organizacija. U oba slučaja, korisnik je taj koji u konačnici odlučuje o prihvatljivosti proizvoda. Kako se potrebe i očekivanja korisnika mijenjaju, zbog konkurencije i tehnološkog napretka, organizacije su prisiljene stalno poboljšavati svoje proizvode i procese (Grubišić i Čerina, 2001, str. 25.).

Sustav upravljanja kvalitetom potiče organizacije da analiziraju zahtjeve korisnika, definiraju procese koji pridonose realizaciji proizvoda koji je prihvatljiv kupcu te da te procese drže pod

kontrolom zainteresiranih strana. To organizaciji i njezinim korisnicima daje povjerenje da je moguće isporučiti proizvode koji dosljedno ispunjavaju zahtjeve.

Vrhunsko rukovodstvo počinje shvaćati konkurentski potencijal poboljšanja kvalitete, njegov strateški značaj naglo raste jer tvrtke vide kvalitetu procesa kao izvor konkurentskih ciljeva i tržišne prednosti. Očito je, međutim, da tipičnoj orijentaciji i pristupu osiguravanju kvalitete nedostaje vizija koja bi zadovoljila strateške zahtjeve najvišeg menadžmenta. Ovaj nedostatak osiguranja kvalitete za ispunjavanje zahtjeva uprave otežava poboljšanje financijskog učinka (Schroeder, 1999, str. 90).

Kada postojeći troškovi loše kvalitete ne omogućue vezu između kvalitete i profita, mnoge se tvrtke koncentriraju na poboljšanje ne-novčanih mjera kvalitete, poput broja timova ili postotka obučanih ljudi, u nadi da će automatski uslijediti bolji financijski rezultati. Nažalost, mnoge su tvrtke utvrdile da fokusiranje samo na mjere nemonetarne kvalitete, izolirano od ukupnih strateških upada u poslovanje, ne proizvodi željenu naknadu.

Uspješne tvrtke sada shvaćaju da je pristup kontrolnom sustavu koji se koristi u većini poduzeća, tijekom prvih mjera poboljšanja kvalitete i primjene troškova loše kvalitete, previše ograničen da bi se ispunili zahtjevi najvišeg menadžmenta (Schroeder, 1999, str. 91).

Pristup kontrolnom sustavu mora se proširiti na mnogo širu inicijativu upravljanja koja sadrži, prije svega, stratešku viziju, postavlja dugoročne ciljeve i prepoznaje važnost postizanja financijskih i nefinancijskih ciljeva.

## **2.2.Proces upravljanja kvalitetom**

Rani kameni alati poput nakovnja nisu imali rupe i nisu bili zamijenjeni kao zamjenjivi dijelovi. Masovna proizvodnja uspostavila je postupke za izradu dijelova i sustava s identičnim dimenzijama i dizajnom, ali ti procesi nisu ujednačeni i stoga neki kupci nisu bili zadovoljni rezultatom.

Upravljanje kvalitetom razdvaja čin ispitivanja proizvoda radi otkrivanja nedostataka od odluke o dopuštanju ili odbijanju puštanja proizvoda, koja se može odrediti fiskalnim ograničenjima. Za ugovorni rad, posebno posao koji dodjeljuju vladine agencije, pitanja kontrole kvalitete među glavnim su razlozima neobnavljanja ugovora (Schroeder, 1999, str. 92).

Najjednostavniji oblik kontrole kvalitete bila je skica željenog predmeta. Ako se skica ne podudara sa stavkom, odbijena je, jednostavnim postupkom. Međutim, proizvođači su ubrzo

otkrili da je teško i skupo napraviti dijelove točno onakvima kakvi su oni prikazani; stoga su uvedene oko 1840. godine tolerancijske granice, pri čemu bi dizajn funkcionirao ako bi se izmjerilo da su njegovi dijelovi unutar granica (Schroeder, 1999, str. 96).

Kvaliteta je stoga precizno definirana pomoću uređaja kao što su mjerači utikača i prstenasti mjerači. Međutim, ovo nije riješilo problem oštećenih predmeta; recikliranje ili zbrinjavanje otpada povećava troškove proizvodnje, kao i pokušaj smanjenja stope kvara. Predložene su razne metode za prioritetno postavljanje pitanja kontrole kvalitete i određivanje hoće li ih se ostaviti nerazriješenima ili koristiti tehnike osiguranja kvalitete za poboljšanje i stabiliziranje proizvodnje.

Upravljanje kvalitetom postupak je kojim subjekti preispituju kvalitetu svih čimbenika uključenih u proizvodnju. ISO 9000 definira kontrolu kvalitete kao "Dio upravljanja kvalitetom usmjeren na ispunjavanje zahtjeva kvalitete".

Ovaj pristup stavlja naglasak na tri aspekta (ugrađena u standarde poput ISO 9001) (Schroeder, 1999, str. 99):

- Elementi kao što su kontrole, upravljanje poslom, definirani i dobro upravljani procesi, kriteriji izvedbe i integriteta te identifikacija zapisa,
- Kompetencija, poput znanja, vještina, iskustva i kvalifikacija,
- „Mekani elementi“, poput osoblja, integriteta, samopouzdanja, organizacijske kulture, motivacije, timskog duha i kvalitetnih odnosa.
- Inspekcija je glavna komponenta kontrole i upravljanja kvalitetom, gdje se fizički proizvod vizualno pregledava (ili se analiziraju završni rezultati usluge). Inspektori proizvoda dobit će popise i opise neprihvatljivih nedostataka na proizvodu, na primjer pukotina ili površinskih mrlja.

Upravljanje kvalitetom je postupak ili skup postupaka kojima se želi osigurati da se proizvedeni proizvod ili izvedena usluga pridržava definiranog skupa kriterija kvalitete ili udovoljava zahtjevima naručitelja ili kupca. Upravljanje kvalitetom je proces sličan, ali nije identičan osiguranju kvalitete. Iako se osiguranje kvalitete odnosi na potvrdu da su proizvod ili usluga zadovoljili određene zahtjeve, upravljanje kvalitetom se odnosi na stvarni pregled tih elemenata.

Osiguranje kvalitete se ponekad izražava s upravljanjem kvalitetom kao jedan izraz: osiguranje i upravljanje kvalitetom.

Upravljanje kvalitetom postupak je kojim poduzeće nastoji osigurati održavanje ili poboljšanje kvalitete proizvoda. Upravljanje kvalitetom zahtijeva od tvrtke stvaranje okruženja u kojem i uprava i zaposlenici teže savršenstvu. To se radi obukom osoblja, stvaranjem mjerila za kvalitetu proizvoda i ispitivanjem proizvoda radi provjere statistički značajnih varijacija.

Značajan aspekt kontrole kvalitete je uspostava dobro definiranih kontrola. Te kontrole pomažu u standardizaciji proizvodnje i reakcija na probleme kvalitete. Ograničavanje prostora za pogreške određivanjem proizvodnih aktivnosti kojima će osoblje smanjiti vjerojatnost da će zaposlenici biti uključeni u zadatke za koje nemaju odgovarajuću obuku (Schroeder, 1999, str. 99).

Ključne odrednice (Skoko, 2000, str. 9):

- Upravljanje kvalitetom postupak je kojim poduzeće nastoji osigurati održavanje ili poboljšanje kvalitete proizvoda.
- Upravljanje kvalitetom uključuje ispitivanje jedinica i utvrđivanje jesu li u okviru specifikacija za konačni proizvod.
- Upravljanje kvalitetom koja se koristi u poslu jako ovisi o proizvodu ili industriji, a postoji nekoliko tehnika za mjerenje kvalitete.
- Prehrambena industrija koristi metode kontrole kvalitete kako bi osigurala da se kupci ne razbole od svojih proizvoda.
- Upravljanje kvalitetom stvara sigurne mjere koje se mogu primijeniti kako bi se osiguralo da manjkavi ili oštećeni proizvodi ne završe kod kupaca.

Sustav upravljanja kvalitetom prikazuje procese komunicirajući njihovo postojanje različitim stranama: zaposlenicima, korisnicima, revizorima, pravnim tijelima, a ponekad i dobavljačima.

Dokumentacija Sustava upravljanja kvalitetom mora sadržavati (Schroeder, 1999, str. 102):

- dokumentirane izjave o politici i ciljevima kvalitete,
- poslovnik o kvaliteti,

- dokumentirane procedure,
- dokumente za učinkovito planiranje i izvođenje vaših procesa i njihovo upravljanje,
- evidencije o kvaliteti koje zahtijeva standard.

Harvardski profesor David A. Garvin definirao je osam dimenzija kvalitete koje definiraju kvalitetu sa stajališta potrošača, naime (Skoko, 2000., str. 29):

1. Izvedba (Performance) – odnosi se na primarne radne karakteristike. Ako promatramo proizvod kao što je automobil, radi se o kočenju, upravljanju i brzini. U uslužnoj djelatnosti, npr. u bankarstvu, učinak uključuje uredno upravljanje depozitima i brzo slanje stanja računa.
2. Posebne značajke – su dodatne ili dopunske značajke proizvoda. Kada je riječ o proizvodima, to predstavlja npr. izbor boje automobila, a u uslužnoj djelatnosti poput zračnog prijevoza odnose se na servis, rezervaciju sjedala i slično.
3. Pouzdanost – odnosi se na nepostojanje mogućnosti kvara ili kvara proizvoda u određenom razdoblju.
4. Usklađenost (Conformance) – stupanj prilagođenosti proizvoda postojećim standardima i specifikacijama.
5. Trajnost - mjera vijeka trajanja proizvoda i stupnja koristi postignute njegovom uporabom (uključujući potrebne popravke) do pojave potrebe za njegovom konačnom zamjenom. Kada je riječ o proizvodu, to se može ilustrirati na primjeru žarulje – gdje se trajnost odnosi na vrijeme koje je potrebno prije nego što pregori.
6. Uslužnost – odnosi se na brzinu, ljubaznost, profesionalnost i lakoću ispravljanja prilikom pružanja usluga. U proizvodnji se uslužnost ogleda u brzim, stručnim popravcima, a kod usluga se odnosi na brzo ispravljanje grešaka na ljubazan i ljubazan način.
7. Estetske karakteristike (Estetika) – odnose se na izgled, zvuk, miris, okus proizvoda, potpuni doživljaj proizvoda. Primjerice, u proizvodnji soka od naranče to uključuje boju, konzistenciju, kiselost i aromu, au maloprodaji fizički izgled prodavaonice.
8. Korisnička percepcija kvalitete (Perceived quality) – odnosi se na subjektivnu prosudbu korisnika o kvaliteti određenog proizvoda ili usluge, čak i ako se ponekad temelji na

nepotpunim ili nedokumentiranim informacijama. Iako se prethodnih osam točaka odnosi na ukupnu korisničku ocjenu kvalitete, proizvod ne mora biti najbolji u svim dimenzijama da bi svojom kvalitetom konkurirao drugom proizvodu. Menadžeri moraju procijeniti koje su dimenzije korisnicima najvažnije i usredotočiti se na njih.

Jedan od bitnih elemenata pojma kvalitete vezan je uz odnos kvalitete i cijene. Viša razina kvalitete ne rezultira uvijek povećanjem cijene. Ponekad poboljšanje kvalitete bitno smanjuje troškove kvalitete.

Tradicionalni način promatranja organizacija ogleda se kroz njihovu vertikalnu dimenziju – uvidom u njihovu organizacijsku shemu. Tako se stječe uvid u učinkovitost organizacije. Međutim, organizacija funkcionira kroz proces kojim se inputi pretvaraju u outpute. Rezultati se postižu horizontalno, a ne hijerarhijski. Zato je vrlo važno da svaka organizacija pazi ne samo na vertikalnu, već i na horizontalnu dimenziju, dakle ono što radi, mora raditi na pravi način.

Mora se obratiti pozornost na tri razine kvalitete (Skoko, 2000., str. 38):

1. Organizacijska razina: Na organizacijskoj razini briga o kvaliteti sastoji se u ispunjavanju zahtjeva vanjskih korisnika, zbog čega bi svaka organizacija trebala uvažavati sugestije korisnika.
2. Razina procesa: Na razini procesa, organizacijske jedinice su zamišljene kao funkcije ili sektori, kao što su marketing i istraživanje, dizajn, financije itd.
3. Operativna razina: Na operativnoj razini, izlazni standardi moraju se temeljiti na zahtjevima identificiranim na organizacijskoj i procesnoj razini. Ti standardi uključuju točnost, preciznost, potpunost, poštivanje rokova i troškova.

Upravljanje kvalitetom uključuje ispitivanje jedinica i utvrđivanje jesu li u okviru specifikacija za konačni proizvod. Svrha ispitivanja je utvrditi bilo kakve potrebe za korektivnim radnjama u proizvodnom procesu. Dobra upravljanje kvalitetom pomaže tvrtkama da udovolje zahtjevima potrošača za boljim proizvodima.

Ispitivanje kvalitete uključuje svaki korak proizvodnog procesa. Zaposlenici često započinju s ispitivanjem sirovina, izvlače uzorke duž proizvodne linije i testiraju gotov proizvod. Testiranje u različitim fazama proizvodnje pomaže utvrditi gdje se javlja proizvodni problem i korake za njegovo otklanjanje da bi se spriječilo u budućnosti (Grubišić i Čerina, 2001, str. 17.).



Upravljanje kvalitetom koja se koristi u poslu jako ovisi o proizvodu ili industriji. U proizvodnji hrane i lijekova upravljanje kvalitetom uključuje osiguravanje da proizvod ne razboli potrošača, tako da tvrtka provodi kemijska i mikrobiološka ispitivanja uzoraka s proizvodne linije. Budući da izgled pripremljene hrane utječe na percepciju potrošača, proizvođači mogu proizvod pripremiti u skladu s uputama na pakiranju za vizualni pregled.

U proizvodnji automobila upravljanje kvalitetom usredotočuje se na to kako se dijelovi međusobno uklapaju i međusobno djeluju te osiguravaju da motori rade glatko i učinkovito. U elektronici bi ispitivanje moglo uključivati upotrebu brojila koja mjere protok električne energije.

Postoji nekoliko metoda mjerenja izvedbe kontrole kvalitete. Tablica kontrole kvalitete je grafika koja prikazuje ispunjavaju li uzorkovani proizvodi ili postupci predviđene specifikacije - i ako nisu, stupanj u kojem se razlikuju od tih specifikacija. Kad svaki grafikon analizira određeni atribut proizvoda, naziva se grafikon s jednom varijantom. Kada grafikon mjeri odstupanja u nekoliko atributa proizvoda, naziva se multivarijantni grafikon (Schroeder, 1999, str. 101).

Primjena postupaka kontrole kvalitete osigurava da svojim kupcima prodajete najbolje proizvode. Uz to, prakticiranje kontrole kvalitete pozitivno utječe na ponašanje zaposlenika. Upravljanje kvalitetom može potaknuti zaposlenike na stvaranje visokokvalitetne robe koja dovodi do većeg zadovoljstva kupaca.

Protokoli kontrole kvalitete mogu vam pomoći smanjiti troškove inspekcije i trošiti svoje resurse na isplativiji način.

Uspostavljanje kontrole kvalitete unutar poduzeća može samo pomoći u osiguranju kvalitete proizvoda i ukupnog uspjeha poduzeća. Okruženje kontrole kvalitete utječe na stavove zaposlenika o radnom mjestu i stvara osjećaj vlasništva nad proizvodima i tvrtkom u cjelini (Skoko, 2000, str. 11).

Upravljanje kvalitetom može se izvršiti na razne načine, od obuke osoblja do stvaranja alata vođenih podacima za testiranje proizvoda i postavljanje standarda. Metode kontrole kvalitete pomažu u stvaranju sigurnog radnog okruženja i sigurnosti proizvoda koji pogoduju kupcima i tvrtki.

Kako bi primijenilo učinkovit program upravljanja kvalitetom, poduzeće prvo mora odlučiti kojim specifičnim standardima mora odgovarati proizvod ili usluga. Zatim se mora odrediti

opseg QC akcija - na primjer, postotak jedinica koje će se testirati iz svake serije (Schroeder, 1999, str. 101).

Dalje, podaci iz stvarnog svijeta moraju se prikupiti - poput postotka jedinica koje ne uspiju - i rezultati prijaviti rukovodećem osoblju. Nakon toga se mora odlučiti i poduzeti korektivne mjere.

Primjerice, neispravne jedinice moraju se popraviti ili odbiti, a loša usluga ponavljati bez naknade sve dok kupac ne bude zadovoljan. Ako se dogodi previše kvarova na jedinici ili slučajeva lošeg servisa, mora se izraditi plan za poboljšanje proizvodnje ili procesa usluge; onda se taj plan mora provesti u djelo (Funda, 2011, str. 97).

Napokon, postupak upravljanja kvalitetom mora biti u tijeku kako bi se osiguralo da su napori na popravljanju, ako su potrebni, dali zadovoljavajuće rezultate i da se odmah otkriju recidivi ili novi slučajevi problema.

### **2.3. Koncept standarda i standardizacije**

Standardizacija ili standardizacijski postupak je za primjenu i razvoj tehničkih standarda na temelju konsenzusa različitih strana koje uključuju tvrtke, korisnike, interesne skupine, organizacije za standardizaciju i vlade (Funda, 2011, str. 99).

Standardizacija može pomoći u maksimalizaciji kompatibilnosti, interoperabilnosti, sigurnosti, ponovljivosti ili kvalitete. Također može olakšati komodifikaciju nekada prilagođenih procesa. U društvenim znanostima, uključujući ekonomiju, ideja standardizacije bliska je rješenju problema koordinacije, situacije u kojoj sve strane mogu ostvariti međusobne dobitke, ali samo donošenjem međusobno dosljednih odluka.

Standardizacija stvara emocionalnu ravnotežu, konvencionalne detalje, univerzalno poznavanje i prirodnu definiciju koncepta koji se temelji na fizičkoj ili emocionalnoj udobnosti i prihvaćanju promjenom društvenog ponašanja i razvoja (Funda, 2011, str. 100).

Standardizacija je definirana kroz ISO standarde što je kratica od Međunarodne organizacije za standardizaciju. Međunarodna organizacija za standardizaciju neovisna je, nevladina organizacija, čiji su članovi organizacije za standardizaciju iz 165 zemalja članica (Grubišić i Čerina, 2001, str. 19.).

Najveći je svjetski razvijatelj dobrovoljnih međunarodnih standarda i olakšava svjetsku trgovinu pružajući zajedničke standarde među državama. Postavljeno je više od dvadeset tisuća

standarda koji pokrivaju sve, od proizvedenih proizvoda i tehnologije do sigurnosti hrane, poljoprivrede i zdravstva (Funda, 2011, str. 100).

Korištenje standarda pomaže u stvaranju sigurnih, pouzdanih i kvalitetnih proizvoda i usluga. Standardi pomažu tvrtkama da povećaju produktivnost, a ujedno smanjuju pogreške i otpad.

Omogućujući izravnu usporedbu proizvoda s različitim tržišta, olakšavaju tvrtkama ulazak na nova tržišta i pomažu u razvoju globalne trgovine na poštenoj osnovi. Standardi također služe za zaštitu potrošača i krajnjih korisnika proizvoda i usluga, osiguravajući da certificirani proizvodi odgovaraju minimalnim međunarodnim standardima.

Standardizacija je okvir sporazuma kojih se moraju pridržavati sve relevantne strane u industriji ili organizaciji kako bi se osiguralo da se svi procesi povezani sa stvaranjem robe ili izvedbom usluge izvode u skladu s postavljenim smjernicama.

Standardizacija osigurava da krajnji proizvod ima konzistentnu kvalitetu i da su svi doneseni zaključci usporedivi sa svim ostalim ekvivalentnim proizvodima u istoj klasi.

Ključne odrednice (Funda, 2011, str. 101):

- Standardizacija osigurava da se određena roba ili izvedbe proizvode na isti način putem postavljenih smjernica.
- Standardizirani lotovi koriste se za trgovanje dionicama, robom i terminskim ugovorima kako bi se omogućila veća likvidnost, učinkovitost i smanjeni troškovi.
- Standardizacija se koristi u računovodstvenoj praksi i za uspostavljanje standarda kvalitete i proizvodnje u proizvodnji.

Standardizacija se postiže postavljanjem općeprihvaćenih smjernica s obzirom na to kako se proizvod ili usluga stvara ili podržava, kao i na način na koji se posluje ili kako se upravlja određenim potrebnim procesima. Cilj je standardizacije uspostaviti razinu dosljednosti ili ujednačenosti određenih praksi ili operacija unutar odabranog okruženja.

Primjer standardizacije bili bi općeprihvaćeni računovodstveni principi (GAAP) kojih se moraju pridržavati sve tvrtke koje kotiraju na američkim burzama. GAAP je standardizirani skup smjernica koje je stvorio Odbor za standarde financijskog računovodstva (FASB) kako bi osigurao da svi financijski izvještaji prolaze iste procese tako da objavljeni podaci budu relevantni, pouzdani, usporedivi i dosljedni (Funda, 2011, str. 104).

Standardizacija se može naći u cijelom poslovnom svijetu kada tvrtke žele postići dosljednu razinu kvalitete, proizvodnih standarda, proizvodne proizvodnje i prepoznatljivosti robne marke.

Na primjer, mnoge franšize brze hrane imaju dokumentirane detaljne postupke kako bi se osiguralo da se hamburger priprema na isti način, bez obzira na to koji objekt u svojoj franšizi potrošač posjeti.

Određena se proizvodna i proizvodna poduzeća pridržavaju agencijskih standarda kako bi osigurala da se svi proizvodi iste kategorije stvaraju prema istim specifikacijama između različitih pogona ili tvrtki.

Na primjer, industrija drvnih proizvoda sudjeluje u međunarodnim standardima kako bi održala dosljednost sličnih proizvoda. To može uključivati reference na prihvatljivo dimenzioniranje proizvoda, topljivost u vodi, razvrstavanje i svojstva kompozita. Ti standardi osiguravaju da kada osoba ode u maloprodajnu trgovinu kako bi kupila neki predmet, primjerice dva prema četiri, veličina je dosljedna bez obzira na posjećenu trgovinu ili proizvođača proizvoda (Grubišić i Čerina, 2001, str. 22).

Marketing proizvoda koji se prodaju na međunarodnoj razini može se standardizirati kako bi se zadržala jedinstvena slika na različitim tržištima. Na primjer, tvrtka Coca-Cola koristi globalnu standardizaciju u marketingu održavajući izgled proizvoda relativno nepromijenjenim na različitim tržištima. Tvrtka koristi istu temu dizajna čak i kad su na proizvodima predstavljeni različiti jezici. Coca-Colin marketing također održava dosljednu temu koja pomaže jačanju slike koju predstavlja (Schroeder, 1999, str. 105).

Standardizacija je uobičajena na financijskim tržištima, što pomaže u olakšavanju trgovine i financijskih transakcija koje uključuju sve sudionike, poput investitora, brokera i menadžera fondova.

Na tržištu dionica, standardni minimalni nalog za dionice koji se može dati putem burze bez nanošenja većih naknada za proviziju je 100 dionica. Te standardizirane Lotove postavljaju burze, poput New York Stock Exchange (NYSE), kako bi se omogućila dosljednost i veća likvidnost na tržištima. Povećana likvidnost znači da investitori mogu kupovati i prodavati dionice bez odgađanja ili poteškoća, što pomaže u smanjenju troškova trgovanja i stvara učinkovit postupak za sve uključene sudionike na tržištu.

Standardizacija se također koristi na opcijama i terminskim tržištima koja svoje vrijednosti crpe iz temeljnih instrumenata kao što su dionice ili roba. Na primjer, jedan ugovor o vlasničkom

kapitalu predstavlja 100 dionica te dionice. Kada investitor opcija trguje opcijskim ugovorom, zna da kupuje ili prodaje 100 dionica i određuje vrijednost na temelju trenutne cijene dionice na tržištu (Funda, 2011, str. 109).

Na terminskom tržištu standardizirane veličine ugovora variraju ovisno o vrsti ugovora kojim se trguje. Međutim, unutar terminskog tržišta postoje postavljeni parametri koji određuju veličinu i datume isporuke tih ugovora.

## **2.4.Važnost standarda i kvalitete u poslovanju**

Primarni učinak standardizacije i kvalitete na tvrtke je taj što se osnova konkurencije preusmjerava s integriranih sustava na pojedinačne komponente unutar sustava. Prije standardizacije, proizvod tvrtke mora obuhvaćati cijeli sustav, jer su pojedinačne komponente različitih konkurenata nespojive, ali nakon standardizacije svaka se tvrtka može usredotočiti na pružanje pojedinačne komponente sustava (Funda, 2011, str. 111).

Kada se dogodi pomak prema konkurenciji na temelju pojedinih komponenata, tvrtke koje prodaju usko integrirane sustave moraju se brzo prebaciti na modularni pristup, opskrbljujući druge tvrtke podsustavima ili komponentama.

Standardizacija i kvaliteta ima razne prednosti za potrošače, ali jedna od najvećih prednosti su poboljšani mrežni učinci. Standardi kvalitete povećavaju kompatibilnost i interoperabilnost između proizvoda, omogućujući razmjenu informacija u većoj mreži i privlačeći više potrošača da koriste novu tehnologiju, što dodatno poboljšava mrežne učinke (Grubišić i Čerina, 2001, str. 24).

Ostale koristi standardizacije i kvalitete za potrošače smanjena su nesigurnost, jer potrošači mogu biti sigurniji da ne odabiru pogrešan proizvod i smanjena zaključavanje, jer standard čini vjerojatnije da će u prostoru biti konkurentskih proizvoda. Potrošači također mogu imati prednost mogućnosti miješanja i usklađivanja komponenata sustava kako bi se uskladili s njihovim specifičnim željama.

Jednom kad se ostvare ove početne blagodati standardizacije, daljnje koristi koje potrošači stječu kao rezultat korištenja standarda uglavnom potiču kvalitetom tehnologija na kojima se temelji taj standard.

Vjerojatno najveći nedostatak standardizacije za potrošače je nedostatak raznolikosti. Ne postoji jamstvo da će odabrani standard zadovoljiti sve potrebe potrošača, pa čak ni da je standard najbolja dostupna opcija (Grubišić i Čerina, 2001, str. 28).

Još je jedna mana: ako se dogovori standard prije nego što se proizvodi postanu dostupni na tržištu, potrošači su lišeni penetracije koja često rezultira kada se rivali natječu za brzo povećanje tržišnog udjela u pokušaju povećanja vjerojatnosti da će njihov proizvod postati standard.

Također je moguće da će potrošač odabrati proizvod zasnovan na standardu koji ne postaje dominantan. U ovom će slučaju potrošač potrošiti resurse na proizvod koji mu je u konačnici manje koristan kao rezultat postupka standardizacije.

Standardi su od velike koristi - to vrijedi na nacionalnoj, europskoj i međunarodnoj razini. Standardi su od velikog značaja za potrošače i korisnike, kao i za trgovinu, znanost i državu jer osiguravaju inovativne tehnologije i povećanu sigurnost za društvo.

Standardizacija je postupak kojim poduzeće izrađuje metode, posebno svoje proizvodne procese, ujednačene u cijeloj svojoj organizaciji. Standardizacija pomaže smanjiti troškove uklanjanjem dvostrukog napora i omogućuje tvrtki da iskoristi ekonomiju razmjera prilikom kupnje zaliha. Drugi je cilj standardizacije kontrola kvalitete, prema Institutu za korporativne financije (Grubišić i Čerina, 2001, str. 32).

Međutim, neke prednosti mogu se izgubiti kad se tvrtka odluči standardizirati svoje poslovanje. Razumijevanje zašto se tvrtke usredotočuju na standardizaciju svojih procesa, koje su koristi i koji su nedostaci pomoći će vam da odlučite koji od postupaka i postupaka vaše tvrtke želite standardizirati.

Standardi i specifikacije predstavljaju znanje u obliku propisa i smjernica koje su dokumentirane u pisanom obliku i mogu se lako distribuirati u tiskanom i digitalnom formatu. Budući da su i svima dostupni, pomažu ljudima širom svijeta da se bolje razumiju kako bi mogli brže reagirati i u skladu s tim postupiti. Bilo u privatnom ili industrijskom sektoru: U gotovo svim područjima života općenito postoji barem jedan standard koji igra važnu ulogu (Grubišić i Čerina, 2001, str. 35).

Standardi su postali dio našeg svakodnevnog života; i to ne samo u društvu, gdje su smjernice i propisi namijenjeni sprječavanju nesporazuma i osiguranju pravičnosti i sigurnosti. Takvi propisi su također vrlo značajni u trgovini s obzirom na operativne procese, proizvode i usluge, tako da komercijalna trgovina može funkcionirati glatko, sigurno i učinkovito.

Po svojoj prirodi, standard je sposoban provoditi poštnu trgovinu, razumijevanje i nesmetano vođenje procesa, kao i postizanje veće produktivnosti i troškovne učinkovitosti. Proizvodi, usluge i ekonomski procesi strukturirani su i optimizirani kako bi se mogli neprimjetno povezati, brzo razviti i učiniti dostupnim tržištu. Te se koristi proširuju još jednim značajnim čimbenikom, naime primjenjuju se standardi i specifikacije i prihvaćaju se preko nacionalnih granica, što omogućuje globalnu trgovinu bez barijera koja promiče gospodarski rast (Schroeder, 1999, str. 108).

Često profitiramo od blagodat standardizacije, a da to ni ne znamo. To ima veći utjecaj na gospodarski rast mnogih zemalja više od patenata i licenci. Primjerice, u Njemačkoj, s vrijednošću od približno 17 milijardi eura godišnje, standardi pružaju snažnu poslovnu i ekonomsku potporu koja opet naglašava njihovu važnost.

Kada tvrtka izgradi bazu kupaca koja cijeni svoje jedinstvene nišne proizvode ili ako tvrtka služi specijaliziranom tržištu, standardizacija njezinih postupaka može značiti da gubi neke od svojih bivših kupaca. Na primjer, ako restoran svoju reputaciju gradi na raznolikom i egzotičnom jelovniku, a zatim se promijeni u standardizirani jelovnik kako bi pružio predvidljivije korisničko iskustvo, bivši kupci mogu ustupiti konkurenciji koja nudi veću raznolikost (Funda, 2011, str. 111).

Standardizacija također može otežati segmentiranje tržišta, čineći jednu verziju proizvoda glavnom bazom kupaca i jednu ili dvije druge verzije proizvoda za sekundarne segmente kupaca.

Kada se tvrtka proširi na nova tržišta, posebno na inozemna, standardizacija može djelovati protiv tvrtke. Iako je restoranu možda jeftinije kupiti hamburgere sa zaštitnim znakovima na veliko, ako se proširi na novo tržište na kojem ljudi kupuju piletinu puno češće, njegove mjere standardizacije mogu usporiti reagiranje na tržišne uvjete i na kraju koštati novac.

Standardizacija može biti korisna u nekim poslovnim područjima, poput proizvodnje, ali neki aspekti poslovanja trebaju biti prilagođeni potrebama kupaca. Korisnička usluga, oglašavanje, distribucija i cijene proizvoda moraju biti vođeni uvjetima lokalnog tržišta da bi bili uspješni. Kada koriste izvođače, tvrtke mogu naići na kršenje pravila IRS-a ako zahtijevaju od tih radnika da svoj posao obavljaju na vrlo specifičan način.

Standardizacija može dovesti tvrtku u kolotečinu. Jednom primijenjeni standardi uskoro postaju status quo i mogu se ukorijeniti u korporativnoj kulturi, što ih čini teškim za promjenu kada je

potrebna promjena. Međutim, tržišni se uvjeti često mijenjaju, a tvrtke koje se brzo mijenjaju u najboljem su položaju da ih iskoriste (Schroeder, 1999, str. 111).

Standardizacija također može ugušiti kreativnost, posebno u dizajnu proizvoda. Zaposlenici koji rade u poslu koji je usredotočen na standardiziranje što većeg broja postupaka mogu osjećati da preuzimaju nepotreban rizik volontiranjem novih ideja ili zahtijevajući promjene davno prihvaćenih politika.



### 3. ISO STANDARDI

#### 3.1. Pojam i razvoj ISO standarda

Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) neovisna je nevladina koalicija koja predstavlja 165 zemalja kroz njihova nacionalna tijela za normizaciju. ISO okuplja stručnjake za razmjenu znanja i razvoj dobrovoljnih međunarodnih komercijalnih, industrijskih i tehničkih standarda koji se temelje na konsenzusu.

ISO je stvorio standarde sustava upravljanja kvalitetom (QMS) 1987. godine. To je bila serija standarda ISO 9000:1987 koja se sastoji od ISO 9001:1987, ISO 9002:1987 i ISO 9003:1987; koje su bile primjenjive u različitim vrstama industrija, ovisno o vrsti aktivnosti ili procesa: projektiranje, proizvodnja ili pružanje usluga. Standarde svakih nekoliko godina preispituje Međunarodna organizacija za standardizaciju. Verzija iz 1994. nazvana je serija ISO 9000:1994; koji se sastoji od verzija ISO 9001:1994, 9002:1994 i 9003:1994. (Lazibat, 2008, str. 16).

Velika revizija objavljena je 2000. godine, a serija je nazvana ISO 9000:2000 serija. Norme ISO 9002 i 9003 integrirane su u jedan standard koji se može certificirati: ISO 9001:2000. Nakon prosinca 2003. organizacije koje posjeduju standarde ISO 9002 ili 9003 morale su dovršiti prijelaz na novi standard.

ISO je 14. listopada 2008. objavio manju reviziju, ISO 9001:2008. Ona ne sadrži nove zahtjeve. Mnoge od promjena bile su za poboljšanje dosljednosti u gramatici, olakšavanje prijevoda standarda na druge jezike za korištenje od strane preko 950.000 certificiranih organizacija u 175 zemalja (od prosinca 2007.) koje koriste standard.

Dokument ISO 9004:2009 daje smjernice za poboljšanje performansi iznad osnovnog standarda (ISO 9001:2000). Ova norma pruža mjerni okvir za poboljšano upravljanje kvalitetom, sličan i temeljen na mjernom okviru za ocjenu procesa.

Posljednja veća revizija objavljena je 15. rujna 2015. Ovom je izmjenom po prvi put usvojena struktura visoke razine, sadržana u ISO Direktivi 1, Aneks SL.

Standardi sustava upravljanja kvalitetom koje je izradio ISO namijenjeni su certifikaciji procesa i upravljačkih aranžmana organizacije, a ne samog proizvoda ili usluge. Obitelj standarda ISO 9000 ne postavlja zahtjeve za odobrenje proizvoda ili usluga. Umjesto toga, ISO 9001 zahtijeva da se zahtjevi za proizvod ili uslugu dogovore između organizacije i njenih kupaca, te da

organizacija upravlja svojim poslovnim procesima kako bi postigla te dogovorene zahtjeve (Lazibat, 2008, str. 21).

ISO 9001 navodi da su zahtjevi standarda za sustav upravljanja kvalitetom generički i namijenjeni su primjenjivosti na bilo koju organizaciju, bez obzira na njenu vrstu ili veličinu, ili proizvode i usluge koje pruža, međutim, ISO je također objavio niz zasebnih standarda koji određuju zahtjeve sustava upravljanja kvalitetom za određene industrije, u mnogim slučajevima one koje su uključene u proizvodnju ili preradu robe koju obično reguliraju države i druge globalne jurisdikcije, kako bi se osiguralo da su jedinstveni elementi koji se odnose na javno zdravlje i sigurnost integrirani u ovo upravljanje kvalitetom Sustavi.

ISO 13485 utvrđuje zahtjeve sustava upravljanja kvalitetom za organizacije uključene u dizajn i proizvodnju medicinskih uređaja kako bi se pokazala sposobnost ispunjavanja relevantnih regulatornih zahtjeva. Takve organizacije mogu biti uključene u jednu ili više faza životnog ciklusa, uključujući dizajn i razvoj, proizvodnju, skladištenje i distribuciju, instalaciju ili servisiranje medicinskog proizvoda te dizajn i razvoj ili pružanje povezanih aktivnosti (npr. tehnička podrška). ISO 13485 također mogu koristiti dobavljači ili vanjske strane koje takvim organizacijama pružaju proizvode, uključujući usluge povezane sa sustavom upravljanja kvalitetom (Lazibat, 2008, str. 28).

ISO nije objavio standard na sličan način koji specificira zahtjeve sustava upravljanja kvalitetom koji su jedinstveni za farmaceutsku industriju u regulatorne svrhe, stoga sukladnost s ISO 9001 obično koriste organizacije uključene u dizajn i proizvodnju lijekova.

Godine 2005. ISO je objavio ISO 22000 koji specificira zahtjeve sustava upravljanja sigurnošću hrane za prehrambenu industriju. Ova norma pokriva vrijednosti i principe ISO 9000 i HACCP standarda. Daje jedinstveni integrirani standard za prehrambenu industriju, definirajući zahtjeve za bilo koju organizaciju u prehrambenom lancu.

Tehnička norma TS 16949 definira zahtjeve uz one u ISO 9001:2008 posebno za automobilsku industriju.

ISO ima niz standarda koji podržavaju upravljanje kvalitetom. Jedna skupina opisuje procese (uključujući ISO/IEC 12207 i ISO/IEC 15288), a druga opisuje procjenu procesa i poboljšanje ISO 15504.

Na globalnom tržištu moraju postojati provjere i ravnoteže. Inače bi bilo teško održati dosljednost i kvalitetu u svim industrijama i državama. Međunarodni standardi pomažu u održavanju jednakih uvjeta, a jedna od takvih organizacija je ISO.

ISO certifikat potvrđuje da sustav upravljanja, proizvodni postupak, usluga ili postupak dokumentacije imaju sve zahtjeve za standardizaciju i osiguranje kvalitete. ISO (Međunarodna organizacija za standardizaciju) neovisna je, nevladina, međunarodna organizacija koja razvija standarde kako bi osigurala kvalitetu, sigurnost i učinkovitost proizvoda, usluga i sustava (Lazibat, 2008, str. 20).

ISO certifikati postoje u mnogim područjima industrije, od upravljanja energijom i društvene odgovornosti do medicinskih uređaja i upravljanja energijom. Postoje ISO standardi koji osiguravaju dosljednost. Svaka potvrda ima zasebne standarde i kriterije i numerički je klasificirana.

ISO izrađuje dokumente s potrebnim standardima, specifikacijama, smjernicama ili karakteristikama. Njih tvrtke mogu dosljedno koristiti i osigurati da materijali, proizvodi, procesi i usluge odgovaraju njihovoj namjeni.

Uz to, ISO osigurava prihvaćanje ovih zahtjeva u svim povezanim zemljama, kako bi se osigurala standardizacija. ISO certifikatom tvrtke pokazuju da njihovi proizvodi, usluge ili sustavi ispunjavaju dogovorene specifikacije. Uz to, ISO standardi podržavaju inovacije i unapređuju svjetsku kvalitetu, sigurnost i pouzdanost (Grubišić i Čerina, 2001, str. 38).

Pomoću ISO certifikata ili oznake kvalitete tvrtke imaju priliku dokazati svoju pouzdanost okolini, poput kupaca, dobavljača, poslovnih partnera i vlade. Pouzdanost je apstraktan pojam koji se izražava u kvaliteti, sigurnosti, okolišu i trajnosti proizvoda ili usluga.

Na primjer, sigurnost se može odnositi na ICT i informacijsku sigurnost, sigurnost hrane, zrakoplovnu sigurnost i zdravstvenu sigurnost.

ISO standardom tvrtke pokazuju da ispunjavaju zahtjeve međunarodnog zakonodavstva i propisa te ih se pridržavaju. ISO certifikat također osigurava smanjen rizik od odgovornosti. Tvrtke pokazuju da su ozbiljan igrač, što jača njihov konkurentski položaj.

Posebno na području natjecanja, važno je da tvrtke imaju ISO certifikat. ISO također može biti zahtjev koji se mora uzeti u obzir kod narudžbi velikih dobavljača ili, na primjer, od decentralizirane vlade i općina.

ISO standardi su uspostavljeni za različite sektore, svaki sa svojim specifičnim brojem. Najpopularniji ISO brojevi su ISO 9001 za upravljanje kvalitetom i ISO 14001 za upravljanje okolišem. ISO brojevi su dostupni i za specifičnije predmete. Razmislite o

sigurnosti hrane, informacijskoj sigurnosti i sustavima upravljanja energijom (Grubišić i Čerina, 2001, str. 48).

ISO 9001 smatra se jednim od najpoznatijih standarda u području upravljanja kvalitetom. Fokusira se na rast prometa, vidljivu kvalitetu, veće zadovoljstvo kupaca, učinkovitost, uštedu troškova i prilagodljive sposobnosti na tržištu koje se mijenja.

### **3.2.ISO organizacija**

Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) međunarodno je tijelo za utvrđivanje standarda sastavljeno od predstavnika različitih nacionalnih organizacija za norme. Osnovana 23. veljače 1947. godine, organizacija promiče vlasničke, industrijske i komercijalne standarde u svijetu. Sjedište mu je u Ženevi, Švicarska, a radi u 165 zemalja (Lazibat, 2008, str. 20).

Bila je to jedna od prvih organizacija kojima je dodijeljen opći savjetnički status pri Ekonomskom i socijalnom vijeću Ujedinjenih naroda.

Najveći je svjetski razvijatelj dobrovoljnih međunarodnih standarda i olakšava svjetsku trgovinu pružajući zajedničke standarde među državama. Postavljeno je više od dvadeset tisuća standarda koji pokrivaju sve, od proizvedenih proizvoda i tehnologije do sigurnosti hrane, poljoprivrede i zdravstva.

Korištenje standarda pomaže u stvaranju sigurnih, pouzdanih i kvalitetnih proizvoda i usluga. Standardi pomažu tvrtkama da povećaju produktivnost, a ujedno smanjuju pogreške i otpad. Omogućujući izravnu usporedbu proizvoda s različitim tržišta, olakšavaju tvrtkama ulazak na nova tržišta i pomažu u razvoju globalne trgovine na poštenoj osnovi (Lazibat, 2008, str. 22).

Standardi također služe za zaštitu potrošača i krajnjih korisnika proizvoda i usluga, osiguravajući da certificirani proizvodi odgovaraju minimalnim međunarodnim standardima.

ISO je dobrovoljna organizacija čiji su članovi priznata tijela nadležna za standarde, od kojih svaka predstavlja jednu zemlju. Članovi se godišnje sastaju na Generalnoj skupštini kako bi raspravljali o strateškim ciljevima ISO-a. Organizacijom koordinira središnje tajništvo sa sjedištem u Ženevi (Lazibat, 2008, str. 23).

Vijeće s rotirajućim članstvom od 20 članova pruža smjernice i upravljanje, uključujući utvrđivanje godišnjeg proračuna središnjeg tajništva. Odbor za tehničku upravu odgovoran je za više od 250 tehničkih odbora koji razvijaju ISO standarde.

Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) međunarodna je nevladina organizacija koju čine nacionalna tijela za norme; razvija i objavljuje širok raspon vlasničkih, industrijskih i komercijalnih standarda, a čine ga predstavnici različitih nacionalnih organizacija za standardizaciju.

Skraćeni naziv organizacije - ISO - nije kratica; potječe od starogrčke riječi „ísos“, što znači jednak ili ekvivalentan. Budući da bi organizacija imala različite kratice na različitim jezicima, osnivači organizacije odlučili su je nazvati kratkim obrascem ISO.

Ključne odrednice (Funda, 2011, str. 114):

- Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) međunarodna je nevladina organizacija koju čine nacionalna tijela za norme koja razvija i objavljuje širok raspon vlasničkih, industrijskih i komercijalnih standarda.
- Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) osnovana je 1947. godine sa sjedištem u Ženevi, Švicarska.
- Osim izrade standarda, ISO također objavljuje tehnička izvješća, tehničke specifikacije, javno dostupne specifikacije, tehničke ispravke i upute.
- ISO igra važnu ulogu u olakšavanju svjetske trgovine pružajući zajedničke standarde među različitim zemljama.

Međunarodna organizacija za standardizaciju osnovana je 1947. godine sa sjedištem u Ženevi, Švicarska. Organizacija je započela dvadesetih godina 20. stoljeća kao Međunarodna federacija nacionalnih udruga za standardizaciju (ISA). Nakon suspenzije tijekom Drugog svjetskog rata, Koordinacijski odbor Ujedinjenih naroda za standarde (UNSCC) predložio je novo globalno tijelo za norme i osnovana je Međunarodna organizacija za standardizaciju. ISO djeluje u 165 zemalja. Članovi organizacije najistaknutije su organizacije za standarde u svojim zemljama; u zemlji postoji samo jedan član. Iako pojedinci i tvrtke ne mogu postati članovi ISO-a, postoje različiti načini na koje stručnjaci iz industrije mogu surađivati s ISO-om (Funda, 2011, str. 117).

Članovi ISO-a sastaju se svake godine na Generalnoj skupštini kako bi razgovarali o strateškim ciljevima organizacije. Uz to, postoji vijeće od 20 članova s rotirajućim članstvom koje pruža smjernice i upravljanje organizaciji.

ISO razvija i objavljuje standarde za širok spektar proizvoda, materijala i procesa. Katalog standarda organizacije podijeljen je na približno 97 polja, koja uključuju zdravstvenu

tehnologiju, željezničko inženjerstvo, nakit, odjeću, metalurgiju, oružje, boje, građevinarstvo, poljoprivredu i zrakoplove. Osim izrade standarda, ISO također objavljuje tehnička izvješća, tehničke specifikacije, javno dostupne specifikacije, tehničke ispravke i upute.

ISO igra važnu ulogu u olakšavanju svjetske trgovine pružajući zajedničke standarde među različitim zemljama. Ti su standardi namijenjeni osiguranju da su proizvodi i usluge sigurni, pouzdani i kvalitetni. Za krajnjeg korisnika i potrošača ovi standardi osiguravaju da certificirani proizvodi odgovaraju minimalnim međunarodno postavljenim standardima. ISO je zaslužan za postavljanje više od dvadeset tisuća standarda, od proizvedenih proizvoda i tehnologije do standarda sigurnosti hrane, poljoprivrede i zdravstvene zaštite.

U nekim se slučajevima "ISO" koristi za opis proizvoda koji je u skladu s ISO standardom kao rezultat sveprisutnosti tih standarda. Na primjer, brzina filma ili osjetljivost fotografskog filma na svjetlost označava se njegovim ISO brojem (ISO 6, ISO 2240 i ISO 5800).

### **3.3.ISO 9001**

ISO 9001 definiran je kao međunarodna norma koja određuje zahtjeve za sustav upravljanja kvalitetom (QMS). Organizacije koriste standard kako bi pokazale sposobnost dosljednog pružanja proizvoda i usluga koji udovoljavaju zahtjevima kupaca i propisa. To je najpopularniji standard u seriji ISO 9000 i jedini standard u seriji koji organizacije mogu certificirati.

ISO 9001 postavlja kriterije za sustav upravljanja kvalitetom i jedini je standard u ovom konceptu za koji se može dobiti certifikat (iako to nije uvjet). Može ga koristiti bilo koja organizacija, velika ili mala, bez obzira na područje njenog djelovanja. Zapravo postoji više od milijun tvrtki i organizacija u preko 170 zemalja certificiranih prema ISO 9001 (Funda, 2011, str. 118).

Ovaj se standard temelji na brojnim načelima upravljanja kvalitetom, uključujući snažnu usmjerenost na kupca, motivaciju i implikacije top menadžmenta, procesni pristup i kontinuirano poboljšanje. Ova su načela detaljnije objašnjena u ISO-ovim načelima upravljanja kvalitetom. Korištenje ISO 9001 pomaže da kupci dobiju dosljedne, kvalitetne proizvode i usluge, što zauzvrat donosi brojne poslovne prednosti.

Provjera rada sustava vitalni je dio ISO 9001. Preporučuje se da organizacija provodi unutarnje revizije kako bi provjerila kako funkcionira njezin sustav upravljanja kvalitetom. Organizacija može odlučiti pozvati neovisno tijelo za ovjeru kako bi potvrdilo da je u skladu sa standardom,

ali za to nema zahtjeva. Alternativno, mogao bi pozvati svoje klijente da sami revidiraju sustav kvalitete (Grubišić i Čerina, 2001, str. 53).

ISO 9001 prvi je put 1987. godine objavila Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO), međunarodna agencija sastavljena od nacionalnih tijela za norme iz više od 160 zemalja. Trenutna verzija ISO 9001 objavljena je u rujnu 2015.

Izmjene uvedene revizijom ISO 9001 iz 2015. imaju za cilj osigurati da se ISO 9001 nastavi prilagođavati promjenjivim okruženjima u kojima organizacije djeluju. Neka od ključnih ažuriranja ISO 9001: 2015 uključuju :<sup>1</sup>

- Uvođenje nove terminologije,
- Restrukturiranje nekih informacija,
- Naglasak na razmišljanju temeljenom na riziku kako bi se poboljšala primjena procesnog pristupa,
- Poboljšana primjenjivost za usluge,
- Povećani zahtjevi za vodstvom.

### **3.4.Potrebe za dobivanje certifikata 9001**

Troškovi certificiranja ISO 9001 mogu učiniti organizacije nevoljnim da se certificiraju. Iako certificiranje ISO 9001 može biti skupo, mnogi čimbenici utječu na cijenu cjelokupnog projekta, od kojih mnogi kontrolirate. Iako postoje troškovi povezani s primjenom ISO-a, poput troškova registratora i troškova internih resursa, certifikaciju bi trebalo gledati kao ulaganje u rast organizacije. Postajanje ISO 9001 ima brojne prednosti za vašu organizaciju (Funda, 2011, str. 121).

Veličina i složenost vaše organizacije uvelike će utjecati na troškove implementacije. Jedan od načina za pomoć u kontroli veličine može biti ograničavanje opsega. Iako bi to uvijek trebalo činiti u korist planiranih rezultata poslovanja, tvrtke mogu imati na umu da opseg izravno utječe na troškove certificiranja. Na primjer, dodatni ogranci i lokacije zahtijevaju dodatne dane revizije, pa bi dobro pažljivo razmotriti prednosti uključivanja podružnica.

Unatoč činjenici da veličina i složenost organizacije uvelike utječu na troškove certificiranja, imate izbor kako ćete implementirati ISO 9001 i ovaj dio ima najveći utjecaj na

---

<sup>1</sup> Izvor: <https://www.iso.org/standards-catalogue/browse-by-ics.html> (pristupljeno 15.08.2022.)

cijenu. Trgovina 9000 vjeruje da vam je bolje da sami napravite plan, a ne da povećavate troškove ISO certifikata kod savjetnika.

Završni rezultat bit će isti za bilo koju opciju, certifikat ISO 9001, upotrebom predložaka smanjit će vaše vrijeme i ukupna ulaganja. Možemo vam pomoći da stignete tamo kao i za tisuće drugih.

### **3.5.Primjena ISO 9001 u svijetu**

Međutim, ako se približite ISO 9001 prvo razumijevanjem njegovih ključnih pojmova i definicija čineći to, vidjet ćete da je postizanje akreditacije puno jednostavnije nego što se čini prvo. Učenje terminologije ISO 9001 prvi je korak ka razumijevanju zahtjeva ISO 9001 i onoga što vaša organizacija treba da bi im udovoljila i na kraju postala certificirana (Lazibat, 2008, str. 27).

Kada se sustav kvalitete primjenjuje na proizvod složen i jedinstven poput građevinskog projekta, mora se izraditi određeni plan kvalitete primjenom globalnog sustava tvrtke na određeni projekt. Nacrt mora izraditi plan prije početka građevinskih radova i pregledavat će se tijekom njegovog izvođenja.

Plan kvalitete primjenjiv je na materijale, radne jedinice i usluge koje je građevinsko poduzeće posebno odabralo kako bi udovoljilo zahtjevima kvalitete utvrđenim u ugovoru. Plan kvalitete izrađuje se za građevinske radove kada je potrebna preventivna strategija koja jamči kvalitetu gradnje, iako možda postoji i priručnik za kvalitetu, u skladu sa zahtjevima norme ISO 9001.

Načela upravljanja kvalitetom ISO su (Funda, 2011, str. 121):

- Načelo 1 - Usredotočenost na kupca,
- Načelo 2 – Vodstvo,
- Načelo 3 - Uključivanje ljudi,
- Načelo 4 - Procesni pristup,
- Načelo 5 - Sistemski pristup upravljanju,
- Načelo 6- Stalno poboljšanje,
- Načelo 7 - Činjenični pristup donošenju odluka,
- Načelo 8 - Uzajamno korisni odnosi s dobavljačima.



Kada se implementiraju nove sustave upravljanja kvalitetom (QMS) koji udovoljavaju zahtjevima ISO 9001, bit će bolje opremljeni za obrazovanje zaposlenika u cijeloj tvrtki. Za mnoge tvrtke ISO certifikat je učinkovit alat. Činjenica da se odnosi na međunarodno priznanje nudi mogućnost poslovanja izvan nacionalnih granica, što znači da tvrtke mogu doći u kontakt s većim brojem klijenata.

Štoviše, ISO certifikat nudi prepoznatljivu značajku. Mnogi klijenti preferiraju suradnju s ISO certificiranim tvrtkama. U slučaju (međunarodnih) natječaja, također je neizbježno imati ISO predikat kao organizaciju. Bez registracije to je nemoguće ili će cijeli proizvod postati još teži.

Tvrtke s ISO oznakom rade na svom imidžu i komuniciraju s ostatkom svijeta da rade u skladu s međunarodnim standardima. To pokazuje njihovim kupcima i kupcima da posluju s ozbiljnom strankom i da su sigurni da su usluga i poravnanje kupaca optimizirani.

Da biste postali kvalificirani kao tvrtka za ISO certifikat, postupak certificiranja prvo mora biti dovršen. Općenito, ovaj postupak nadgleda savjetnik za upravljanje QHSE-om, koji se usredotočuje na kvalitetu, zdravlje, sigurnost i okoliš. Mnogo je tvrtki koje se usredotočuju na QHSE specijalizaciju i pomažu organizacijama u procesu ISO certificiranja. Oni su za to specijalizirani i znaju kojim cestama ići. QHSE stručnjak priprema organizaciju i obraća pažnju na detalje i nedavne promjene u ISO zahtjevima.

Kako bi postigla maksimalan rezultat, organizacija mora biti otvorena za uspostavljanje dobrog sustava upravljanja kvalitetom i možda to poboljšati. S organizacijom, QHSE savjetnik razmatra i mapira najvažnije rizike. U zajedničkom planu revizije dogovoreno je koji će se poslovni elementi proučavati.

Osim toga, moći ćete primijeniti svoj novi rječnik ISO 9001 u izradi važnih ISO 9001 dokumenata koji se često traže od tvrtki za certificiranje.

ISO 9001 međunarodna je norma za stvaranje sustava upravljanja kvalitetom (QMS) koju je objavila ISO (Međunarodna organizacija za standardizaciju). Standard je posljednji put ažuriran 2015. godine, a naziva se ISO 9001:2015.<sup>2</sup>

Kako bi se objavio i ažurirao, većina zemalja članica trebala je dogovoriti ISO 9001 kako bi on postao međunarodno priznati standard, što znači da ga prihvaća većina zemalja širom svijeta.

Definicija ISO 9001 bila bi da ovaj standard osigurava zahtjeve QMS-a koji se trebaju primijeniti za tvrtku koja želi stvoriti sve politike, procese i postupke potrebne za pružanje

---

<sup>2</sup> Izvor: <https://asq.org/quality-resources/iso-9001> (pristupljeno 20.08.2022.)

proizvoda i usluga koji zadovoljavaju potrebe kupaca i propisa i poboljšavaju zadovoljstvo kupaca. Sustavi upravljanja kvalitetom temelj su aktivnosti osiguranja kvalitete.

Cilj upravljanja kvalitetom je stalno poboljšavati tijekove rada i upravljanje. Istodobno, komunikacija unutar tvrtke prioritet je jednako kao i zadovoljstvo kupaca i učinkovitost tijeka posla. I proizvod koji se nudi kupcu i interni postupci trebali bi kontinuirano napredovati prema optimumu. Pritom je za tvrtku najbolje uvesti sustav upravljanja kvalitetom (QMS). To pomaže u organiziranju upravljanja kvalitetom.

Je li ovaj sustav učinkovit i pravilno se provodi, previše je teško izvana procijeniti. Također, takav sveobuhvatan sustav može se s poteškoćama nadzirati samo interno ako se ne pridržava jasnih smjernica. ISO 9001 točno određuje ovu vrstu kriterija. Ako tvrtka dobije certifikat, mogu se međunarodno oglašavati da imaju visoke mehanizme osiguranja kvalitete.

## **4. PRIMJENA ISO STANDARDA U POSLOVANJU**

### **4.1. Primjena standarda u poslovanju**

Norma ISO kao rijetko koja druga međunarodna norma, poštuje i potiče specifičnosti organizacija. Cilj mu nije nametati jednoobraznost strukture sustava upravljanja kvalitetom ili ujednačenost QMS dokumentacije. Zahtjevi ISO 9001 postavljeni su na takav način da poštuju organizacijsku strukturu poduzeća, resurse kojima raspolažu i tržište na kojem tvrtka prodaje svoje proizvode ili usluge. Slijedom toga, svaka organizacija razvija vlastiti sustav upravljanja kvalitetom oblikovan u skladu sa zahtjevima ISO 9001: 2008. Iz tog razloga naziv standarda sadrži množinu: Sustavi upravljanja kvalitetom (Funda, 2011, str. 129).

Sustav upravljanja kvalitetom (QMS) način je na koji organizacija upravlja kvalitetom. Cilj je upravljanje kvalitetom primjenom Procesnog pristupa, kroz upravljanje svim procesima i aktivnostima koje promiču kvalitetu na svim razinama. Pojam kvaliteta ne znači samo kvalitetu proizvoda ili usluga, već i dvije druge dimenzije: kvalitetu poslovanja (odnosi s kupcima, dobavljačima, zakonodavstvom, širom zajednicom) i kvalitetu same organizacije (odnosi sa zaposlenicima, radna kultura, materijalni resursi itd.).

Zahvaljujući ovom certifikatu, u bilo kojem trenutku možete imati uvid u sve procese i aktivnosti, počevši od nabave, ugovaranja, proizvodnje, distribucije, prodaje, preko procesa obuke osoblja, razvoja novih ideja i usluga, poboljšanja marketinškog procesa kroz cjenovne elemente, distribucija, pokrivenost tržišta i praćenje konkurencije, sve kroz postupke, upute i evidencije, tj. obrasci koji se popunjavaju i koji doprinose povećanju svijesti o kvaliteti među svim zaposlenicima (Lazibat, 2008, str. 40).

Primijenjena standardizacija svodi odgovornost za realizaciju aktivnosti s menadžmenta na izravne izvršitelje, tako da u hijerarhijskom lancu svaka karika nosi svoj dio odgovornosti za dio procesa koji izvršava. Na taj su način svi uključeni u stvaranje i pružanje kvalitetnog proizvoda ili usluge, ali i u raspodjelu odgovornosti. Odgovornost za kvalitetan rad ne može snositi samo uprava tvrtke, već bi svatko trebao u njemu sudjelovati prema svom položaju i sudjelovanju u procesima (Funda, 2011, str. 131).

Kako bi izravni izvršitelji bili adekvatno uključeni u ovaj proces, primjena razvijenog sustava upravljanja kvalitetom razvija njihove karakteristike poput planiranja, odgovornosti, radne discipline, sve kroz točne radne postupke i evidencije koje dovršavaju, a koji također služe kao dokaz i učinkovitost njihovog rada. Upravljanje kvalitetom u svim procesima, kroz stvaranje

sustava upravljanja kvalitetom QMS-a prema zahtjevima norme ISO 9001: 2008, omogućuje vam da imate potpuno sukladan proizvod / uslugu na izlazu iz poslovnog ili proizvodnog procesa. To znači da pogreška počinjena negdje u sustavu neće proći kroz nju i biti vidljiva na konačnom proizvodu ili usluzi koju pružate, već će se na vrijeme prepoznati i ukloniti.

Uvođenje ISO 9001 signal je kupcima, partnerima i široj zajednici da kontinuirano poduzeće proizvodi kvalitetu i da ćete robu i usluge dogovorene kvalitete uvijek dobivati u dogovoreno vrijeme na dogovorenom mjestu (Just-in-vremenski koncept). Kvaliteta svih procesa daje kvalitetu proizvoda i usluga i po tome vas prepoznaju.

Kao što svi znamo, ISO certifikacija za sustave upravljanja kvalitetom pokazuje delegiranje na dosljednost, kontinuirano poboljšanje i zadovoljstvo pacijenta. To su opipljive prednosti ISO certifikata za ugostiteljstvo (Lazibat, 2008, str. 40).

Kvaliteta je kategorija koja identificira karakteristike proizvoda s ciljem zadovoljenja potreba potrošača.

Kvaliteta je usko povezana sa standardima kao dogovorena razina proizvoda i usluga ili organizacijska izvedba koja se neprestano mora ispunjavati. Jedan od aspekata kvalitetne realizacije u objektima je postupak njihove kategorizacije (ili klasifikacije), rangiranjem prema nekim kriterijima (Grubišić i Čerina, 2001, str. 58).

Također, ISO certifikacija igra bitnu ulogu u izgradnji održive kulture visokih performansi. U ovom ćemo dijelu definirati upotreba ISO standard 9001 certifikata u poslovanju.

ISO 9001 za poslovanje prepoznat je kao globalno primjenjivan standard upravljanja kvalitetom, a usvojile su ga organizacije širom svijeta kako bi se standardizirale i povećale usluge koje se pružaju kupcima. ISO 9001 za poslovanje upotrebljavao se u svim poslovnim odjelima, ali je u nekima rasprostranjeniji od drugih. ISO 9001 certifikat pruža posebne zahtjeve za sustav upravljanja kvalitetom koji će poboljšati sposobnost dosljednog pružanja njege koja udovoljava potrebama pacijenta.

Certifikat ISO 9001 univerzalno je priznat standard za određivanje zahtjeva za sustavom upravljanja kvalitetom u svim industrijama. Standard ISO 9001 čini učinkovit Sustav upravljanja kvalitetom zasnovan na osiguranju rizika s naglaskom na poboljšanje principa QMS-a u zadovoljstvu kupaca, vodstvu, angažiranosti ljudi, procesnom pristupu, poboljšanju, donošenju odluka na temelju dokaza i upravljanju odnosima.

## 4.2. Kvaliteta usluga i proizvoda

Zadovoljstvo kupaca psihološki je koncept koji uključuje osjećaj blagostanja i zadovoljstva koji proizlaze iz dobivanja onoga čemu se nada i očekuje od privlačnog proizvoda ili usluge. Definicija zadovoljstva kupaca temelji se na gledištu nepotvrđivanja očekivanja (Pirija, 2003, str. 67).

Prije kupnje ili korištenja proizvoda ili usluge, kupci uvijek imaju osobna očekivanja o njihovoj izvedbi. Nakon kupnje ili korištenja proizvoda ili usluge, ako je rezultat jednak ili bolji od očekivanja, znači da očekivanje ima pozitivnu potvrdu.

U suprotnom slučaju, ako je rezultat niži od očekivanog, imamo negativnu potvrdu. Govori se da su kupci zadovoljni samo ako postoje pozitivne potvrde očekivanja. Međutim, u svakom slučaju, razina zadovoljstva kupaca razlikuje se među različitim kupcima jer svaki od njih posjeduje svoje osobne potrebe, zahtjeve kao i iskustva.

Kvaliteta usluge u poslovanja postaje jedan od najvažnijih čimbenika za stjecanje održive konkurentske prednosti i povjerenja kupaca u visoko konkurentno tržište, pa stoga kvaliteta usluge može pružiti ugostiteljstvu veliku šansu za stvaranje konkurentske diferencijacije za organizacije (Lazibat, 2008, str. 43).

Stoga se smatra značajnim temeljnim konceptom i ključnim čimbenikom uspjeha u poslovanju. Uspješno poslovanje klijentima pruža izvrsnu kvalitetu usluge, a kvaliteta usluge smatra se životom poduzeća.

Kvaliteta usluge sastoji se od tri dimenzije: fizički sadržaji, osoblje i materijali. Također se podijelio na dva aspekta: funkcionalna i tehnička kvaliteta. Sličan pristup tvrdio je da kvaliteta usluge uključuje tri dimenzije: funkcionalnu kvalitetu, okoliš i tehničku kvalitetu. Drugi pristup potvrdio je da kvaliteta usluge ima pet dimenzija, naime: sigurnost, pouzdanost, empatija, opipljivost i reaktivnost (Pirija, 2003, str. 67).

Zadovoljstvo kupaca su unutarnji osjećaji svakog pojedinca koji mogu biti zadovoljstvo ili nezadovoljstvo koje proizlaze iz procjene usluga koje pojedincu pružaju u kontekstu na očekivanja kupaca od strane organizacije. Poduzeća neprestano pokušavaju poboljšati uslugu samo da bi zadovoljili svog kupca jer je veće zadovoljstvo kupaca volja vodi prema lojalnosti kupaca.

### 4.3.Poboljšanja i koristi u poslovanju organizacije

Proces je skup ili grupa povezanih aktivnosti koje provodimo s resursima organizacije ili preko njih upravljajući njime kako bismo pretvorili ulazne elemente u izlazne elemente. Kada organizacija identificira povezane aktivnosti i uspješno njima upravlja, kažemo da djeluje učinkovito (radeći pravu stvar - na pravi način).

Kako bi organizacija bila učinkovita, primjenjuje se "procesni pristup", koji podrazumijeva primjenu procesnih sustava unutar organizacije, s identifikacijom i interakcijom tih procesa, kao i njihovim upravljanjem kako bi se postigli željeni rezultati.

Prednosti koje organizacija može očekivati od uvođenja ISO 9001 mogu biti sljedeće (Piriya, 2003, str. 72):

- Prenošenje odgovornosti s uprave tvrtke na izravne izvršitelje,
- Povećavanje svijesti zaposlenika o kvaliteti,
- Promocija timskog rada, postizanjem sinergijskog učinka (timski učinak veći od zbroja učinaka svakog pojedinca),
- Racionalnije korištenje vremena i raspoloživih resursa,
- Optimizacija postojećih procesa s gledišta produktivnosti,
- Veća dosljednost i sljedivost proizvoda i usluga,
- Značajno smanjenje gubitaka,
- Sudjelovanje zaposlenika u procesu kontinuiranog poboljšanja kvalitete,
- Veća dobit kao rezultat povećane produktivnosti,
- Povećanje konkurentnosti,
- Prodor na nova tržišta,
- Povećanje zadovoljstva kupaca,
- Poboljšanje unutarnjih odnosa,
- Povećavanje potencijala zaposlenika kontinuiranim usavršavanjem i učenjem,
- Postizanje lojalnosti kupaca,
- Usklađenost sa zakonodavstvom,
- Usklađenost sa zahtjevima međunarodnog tržišta,

- Stvaranje preduvjeta za međunarodno dugoročno umrežavanje,
- Sudjelovanje u međunarodnoj podjeli rada,
- Međunarodna provjera vaše dobre poslovne prakse.

Glavna prednost procesnog pristupa je u tome što u procesnom sustavu posebno ističe veze između procesa i njihovo kombiniranje omogućuje kontinuirano upravljanje.

S pozicije upravljanja kvalitetom izgleda ovako: Mjerimo dimenzije kvalitete na temelju njihovih parametara kao što su: dizajn, pakiranje, uporabna vrijednost itd. Najvažnija karakteristika kvalitete, u kojoj su implementirani svi gore navedeni parametri, je sukladnost.

Ovo je najvažnija točka u Sustavu upravljanja kvalitetom koja za cilj ima (Pirića, 2003, str. 72):

- usklađenost proizvoda ili usluga sa zahtjevima, potrebama i očekivanjima korisnika,
- utvrđivanje nesukladnosti proizvoda ili usluga,
- definiranje preventivnih i korektivnih mjera kako bi se spriječilo ponavljanje nepoštivanja propisa,
- provedba definiranih preventivnih i korektivnih mjera.

## 5. UPRAVLJANJE KVALITETOM NA PRIMJERU PODUZEĆA IMPOL-TLM D.O.O.

### 5.1 Impol TLM (tvornica lakih metala)

Dio je svjetske grupe Impol. Osnovana je 1937. godine za izradu aluminijskih proizvoda, a od 1955. godine bavi se preradom. Nalazi se u Šibeniku.

Impol TLM je fleksibilna, inovativna i razvojno orijentirana tvrtka za preradu aluminijskih proizvoda u vrhunske poluproizvode. Tvrtka vješto koristi svoje temeljne konkurentske prednosti – prilagodljivost i svestranost – u projektiranju i proizvodnji širokog spektra gotovih i poluproizvoda koji zadovoljavaju potrebe širokog spektra industrija.<sup>3</sup>

Pouzdan partner u poslovanju. Svoju budućnost grade na temeljima društvene odgovornosti i predanosti brizi za svoje zaposlenike. Usmjereni su na rast i razvoj.

Proizvode četiri skupine proizvoda:

-folije

-tanke trake

-trake

-limove

Proizvodi namijenjeni su za upotrebu u automobilske, zrakoplovne i svemirske industrije, transportu, elektroindustriji, građevinske industrije i za proizvodnju proizvoda namijenjenih za sport i slobodno vrijeme. Naši proizvodi upotrebljavaju se i u prehrambenoj i farmaceutskoj industriji.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> [www.impol-tlm.hr](http://www.impol-tlm.hr) (pristupljeno 18.09.2022.)

<sup>4</sup> <https://www.impol-tlm.hr/prozvodi> (pristupljeno 18.09.2022.)



## 5.2 Certificirane norme poduzeća

### 5.2.1 ISO 9001

Definiran je kao međunarodna norma koja specificira zahtjeve za sustav upravljanja kvalitetom (QMS). Organizacije koriste standard kako bi pokazale sposobnost dosljednog pružanja proizvoda i usluga koje zadovoljavaju zahtjeve kupaca i regulatorne zahtjeve.<sup>5</sup>

Slika 2. Iso 9001 certifikat firme



Izvor: [www.impol-tlm.hr](http://www.impol-tlm.hr) (pristupljeno 20.09.2022.)

<sup>5</sup> <https://asq.org/quality-resources/iso-9001> (pristupljeno 18.09.2022.)

## 5.2.2 ISO 45001

Međunarodna norma za zdravlje i sigurnost na radu koju su razvili nacionalni i međunarodni odbori za norme neovisni o vladi. Predstavljen u ožujku 2018., zamjenjuje trenutni standard (BS OHSAS 18001) koji će biti povučen.<sup>6</sup>

Slika 3. Iso 45001 certifikat firme



Izvor: [www.impol-tlm.hr](http://www.impol-tlm.hr) (pristupljeno 18.09.2022.)

<sup>6</sup> <https://www.hse.gov.uk/managing/iso45001.htm> (pristupljeno 18.09.2022.)

### 5.2.3 ISO 14001

To međunarodno prihvaćena norma koja postavlja zahtjeve za sustav upravljanja okolišem. Pomaže organizacijama da poboljšaju svoju ekološku izvedbu učinkovitijim korištenjem resursa i smanjenjem otpada, stjecanjem konkurentne prednosti i povjerenja dionika<sup>7</sup>.

Slika 4. Iso 14001 certifikat firme



Izvor: [www.impol-tlm.hr](http://www.impol-tlm.hr) (pristupljeno 20.09.2022.)

<sup>7</sup> <https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100371.pdf> (pristupljeno 20.09.2022)

## 5.2.4 EN 15088

Ova europska norma utvrđuje zahtjeve za odljevke i poluproizvode od aluminija i aluminijskih legura za nosive građevinske radove (Građevinski radovi obuhvaćaju visokogradnju i niskogradnju). Također utvrđuje zahtjeve za ocjenu sukladnosti i metode ispitivanja koje treba koristiti. Ne odnosi se na proizvode nakon strojne obrade ili operacija spajanja (npr. spajanje vijcima, zavarivanje elemenata), koji se mogu naći u drugim europskim normama, npr. Pr EN 1090-1.<sup>8</sup>

Slika 5. Certifikat EN 15088

**ZERTIFIKAT** ◆ **CERTIFICATE** ◆ **증서** ◆ **CERTIFICADO** ◆ **CERTIFICAT**

Notified Body no. -0036-  
TUV SUD Industrie Service GmbH  
Westendstr. 199; D – 80686 Munich

**Certificate of conformity of the factory production control**

**0036 - CPR - M - 094 - 2016 - 001**

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of March 09<sup>th</sup>, 2011 (Construction Products Regulation - CPR), this certificate applies to the construction product

**Aluminium and aluminium alloys  
Structural products for construction works**

produced by

**IMPOL-TLM d.o.o.  
Narodnog preporoda 12  
HR-22000 Šibenik, Croatia**

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in annex ZA of the harmonised standard

**EN 15088:2005**

under system 2+ are applied and

**the factory production control fulfils all the prescribed requirements set out above.**

This certificate remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the Factory Production Control Plan itself are not modified significantly and latest on September 2022.  
Further information about the product parameters and description of the products are included in the scope of approval, annex 1 to this certificate.

First issue: 26/09/2016  
Current issue: 09/12/2019  
Valid until: 26/09/2022

Munich, December 9<sup>th</sup>, 2019

Notified Body, No. 0036

**DAKKS**  
Dokument  
Wachstumszertifikat  
12.03.2019-08/22

**TUV SUD**  
Industrie Service GmbH  
Westendstr. 199  
80686 Munich  
Germany

(M. Strobel)  
(Head of the Certification Body)

EQ2704132

Izvor: [www.impol-tlm.hr](http://www.impol-tlm.hr) (pristupljeno 20.09.2022.)

<sup>8</sup> <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/cen/dee4aef1-5648-47b7-802c-61e001db85e7/en-15088-2005>  
(pristupljeno 18.09.2022.)

### 5.2.5 CE znak

Oznaka CE predstavlja izjavu proizvođača da su njegovi proizvodi u skladu s najvišim standardima zdravlja, sigurnosti i zaštite okoliša za proizvode koji se prodaju unutar Europskog gospodarskog prostora (EEA). To se ne odnosi samo na proizvode koji se prodaju unutar EU-a, već i na proizvode koji su proizvedeni ili dizajnirani za prodaju u EGP-u. Kratica "CE" označava "Conformité Européene" i prevedeno znači "Europska usklađenost".

Oznaka CE nije uvjet za svaki proizvod koji se prodaje u EEA. Odnosi se samo na proizvode koji podliježu relevantnim direktivama.<sup>9</sup>

Slika 6. Logo „CE znaka“



Izvor: <https://issbih.ba/view-more/nova-usluga-iss-poceo-sa-uvodenjem-ce-znaka-na-proizvod/131/part/> (pristupljeno 18.09.2022.)

### 5.2.6 CPR certifikat

Radi se o certificiranju čeličnih i aluminijskih konstrukcija prema EN 1090 u skladu s Uredbom Europske unije za građevinske proizvode.

---

<sup>9</sup> <https://www.auersignal.com/en/technical-information/standards-markings/ce-marking/#What%20is%20the%20meaning%20of%20the%20CE%20marking> (pristupljeno 18.09.2022)

Certifikat je osnova za Ce označavanje elemenata ili sklopova čeličnih ili aluminijskih nosivih konstrukcija u skladu sa Zakonom o građevinskim proizvodima.<sup>10</sup>

### **5.3 Politika održivog razvoja grupe IMPOL**

Impol grupa se trudi ostvariti što bolje rezultate na sigurnosti na radu, zaštiti okoliša i kvalitete. Pridržavaju se načela iz područja etike, zapošljavanja i rada, zaštite okoliša, biološke raznolikosti, zaštite na radu te kvalitete. Preuzimaju odgovornost za provedbu načela održivog razvoja u poslovanju.

Cilj je razvijanje mreže dobavljača koji posluju sukladno načelima održivog razvoja, također dobavljači moraju poštovati kodeks poslovnog postupanja za dobavljače.

Politika održivog razvoja referentni je dokument koji se uzima u obzir pri donošenju organizacijskih odluka, u investicijskim projektima, u odlukama o preuzimanjima ili spajanjima, otvaranju ili zatvaranju proizvodnih postrojenja, u upravljanju dionicama i u drugim poslovnim odlukama.<sup>11</sup>

Sedam stupova održivog razvoja:

- stabilan model poslovanja
- održivi proizvodi
- odgovornost za prirodu
- odgovornost prema zaposlenicima
- recikliranje
- usredotočenost na budućnost
- odgovornost prema lokalnoj zajednici

---

<sup>10</sup> <https://www.bureauveritas.hr/nase-usluge/certifikacija-proizvoda/cpdcp-gradjevinski-proizvodi-uredba-3052011> (pristupljeno 20.09.2022.)

<sup>11</sup> [www.impol-tlm.hr](http://www.impol-tlm.hr) (pristupljeno 20.09.2022.)

## 5.4 Osiguravanje usklađenosti

Provedba internog audita provodi se prema normi ISO 26000, a provode ga unutarnji revizori, koji su dobro upoznati sa sadržajem i zahtjevima standarda. Audit se provodi jednom godišnje.<sup>12</sup>

Slika 7. Pravila usklađivanja

### NADZOR POŠTIVANJA LJUDSKIH PRAVA

	Ključni pokazatelji	Rizici	Ocjena usklađenosti	Izveštavanje
Nadzor poštivanja ljudskih prava	Broj pritužbi zaposlenika Broj pritužbi zbog nepoštivanja ljudskih prava	Gubitak ugleda Tužbe Pad produktivnosti	Interni audit usklađenosti procesa s usvojenim organizacijskim pravilima i standardima	Godišnji izvještaj (usklađeno s CRI standardom)

### NADZOR ZAŠTITE NA RADU

	Ključni pokazatelji	Rizici	Ocjena usklađenosti	Izveštavanje
Nadzor zaštite na radu	Broj nezgoda na radu Ozbiljnost nezgoda na radu Broj prijavljenih incidenata	Gubitak ugleda Tužbe Pad produktivnosti	Eksterni audit prema standardu ISO 45001 Interni auditi usklađenosti procesa s usvojenim organizacijskim pravilima i standardima	Godišnji izvještaj (usklađeno s CRI standardom) Metalurgov oglasnik (interne novosti) Metalurg (časopis za zaposlene i javnost)

### NADZOR ZAŠTITE OKOLIŠA

	Ključni pokazatelji	Rizici	Ocjena usklađenosti	Izveštavanje
Nadzor zaštite okoliša	Specifična potrošnja energenata Količina opasnog otpada Broj opasnih pojava	Gubitak ugleda Tužbe Nemogućnost proširenja Zatvaranje postrojenja	Eksterni audit prema standardu ISO 14001 Interni auditi usklađenosti procesa s usvojenim organizacijskim pravilima i standardima	Godišnji izvještaj (usklađeno s CRI standardom)

Izvor: [www.impol-tlm.hr](http://www.impol-tlm.hr) (pristupljeno 20.09.2022.)

<sup>12</sup> [www.impol-tlm.hr](http://www.impol-tlm.hr) (pristupljeno 20.09.2022.)

## 6. ZAKLJUČAK

Upravljanje kvalitetom je proces stalnog poboljšanja poslovnih procesa na temelju postavljenih ciljeva, utvrđivanja odstupanja od tih ciljeva te sukladno tome prilagođavanja procesa i ponašanja.

Upravljanje kvalitetom je mehanizam pomoću kojeg tvrtke pronalaze područja poslovanja koja mogu glatko teći i poduzimaju radnje za uklanjanje neiskustva.

Očekivanja kupaca veća su nego ikad, pa tvrtke koje uspješno ispunjavaju ta rastuća očekivanja imaju veliku priliku da se istaknu. Ova sve veća očekivanja kupaca i rastući standardi znače da su osiguranje kvalitete i upravljanje kvalitetom vrlo važni.

U poslovanju to znači pažljivo praćenje svakog procesa i dodirne točke kako bi se identificirala područja za poboljšanje. Budući da je upravljanje kvalitetom kombinacija osiguranja kvalitete i poboljšanja procesa, ključna je komponenta i jedan od ključnih primjera uspješnog rada kontakt centra.

Upravljanje kvalitetom omogućuje unaprjeđenje i bolju kvalitetu nekog proizvoda ili usluge. Mjerljiva je u smislu izvodljivosti, pouzdanosti i trajanja. Kvaliteta je pojam koji ističe pojedine organizacije iz mase. Glavni je parametar koji čini razliku od konkurenata.

Upravljanje kvalitetom važno je za kreiranje proizvoda visoke kvalitete koji će zadovoljiti potrebe kupca i tržišta ali i više. Glavno mjerilo je kupac koji mora biti zadovoljan proizvodom ili uslugom. Važna je kvaliteta, a ne kvantiteta.

Kako bi konkurirali na tržištu važno je stalno unaprjeđivati proizvode i usluge te stalno provjeravati razinu kvalitete. Važna stavka je korištenje i implementacija Iso normi i standarda.

Norme ISO 9001 dio su obitelji standarda ISO 9000 koju je objavila Međunarodna organizacija za standardizaciju. Točnije, ISO 9001 definira za bilo koju tvrtku ili drugu dobrovoljnu organizaciju kriterije potrebne za uspostavljanje strategije upravljanja kvalitetom. Redovito ažuriran od svog stvaranja 1987. godine, sada uključuje koncepte procesa i kontinuiranog usavršavanja u skladu s promjenjivim ekonomskim i društvenim izazovima.



Standardizacija se počela pojavljivati u ovakvom obliku iza drugog svjetskog rata. Kao je navedeno u SAD-u je relativno kasno u usporedbi s Europom. Danas postoji sve više poduzeća koji prihvaćaju takve oznake jer su zaključili da s primjenom standarda povećavaju konkurentsku snagu na tržištu.

Velika većina poduzeća i organizacija je prihvatila primjenu raznih sustava kvalitete kako bi podigla svoje poslovanje na visoku razinu. Današnje okruženje je dinamično i turbulentno te je svakoj organizaciji potreban kvalitetan menadžment koji brine o implementaciji sustava upravljanja.

## LITERATURA

1. Avelini Holjevac I.: Upravljanje kvalitetom u turizmu i hotelskoj industriji, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Split, 2006.
2. Bebek, B. i Kolumbić, A.: Poslovna etika, Sinergija - nakladništvo, Zagreb 2005.
3. Cerović, Z., Pavia, N. i Galičić, V.: Organizacija i kategorizacija ugostiteljskih objekata, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Split, 2005.
4. Cerović Z., Hotelski menadžment, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Split, 2003.
5. Funda, D., Sustav upravljanja kvalitetom u logistici, Visoka škola za poslovanje i upravljanje s pravom javnosti „Baltazar Adam Krčelić—, Zaprješić, Hrvatska, str. 94-98.
6. Grubišić, D., Čerina, D., Kvaliteta proizvoda kao faktor uspješnosti poduzeća i pretpostavka konkurentnosti, Ekonomski Fakultet Split, 2001.,
7. Lazibat, T. (2008): Upravljanje kvalitetom, Znanstvena knjiga, Zagreb,
8. Oslić, I., Kvaliteta i poslovna izvrsnost, M.E.P. Consult, Zagreb, 2008.,
9. Pirija, D.: Standardi u turističkom ugostiteljstvu, Visoka škola za turizam, Šibenik, 2003.
10. Schroeder, R. G., Upravljanje proizvodnjom, MATE, Zagreb, 1999.,
11. Skoko, H.: Upravljanje kvalitetom, Sinergija, Zagreb, 2000..
12. <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/cen/dee4aef1-5648-47b7-802c61e001db85e7/en-15088-2005>
13. <https://www.bureauveritas.hr/nase-usluge/certifikacija-proizvoda/cpdcpr-gradevinski-proizvodi-uredba-3052011>
14. [www.impol-tlm.hr](http://www.impol-tlm.hr)
15. <https://www.hse.gov.uk/managing/iso45001.htm>
16. <https://asq.org/quality-resources/iso-9001>
17. <https://www.auersignal.com/en/technical-information/standards-markings/ce-marking/#What%20is%20the%20meaning%20of%20the%20CE%20marking>
18. <https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100371.pdf>
19. <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/cen/dee4aef1-5648-47b7-802c61e001db85e7/en-15088-2005>
20. <https://www.investopedia.com/terms/q/quality-management.asp>
21. <https://asq.org/quality-resources/quality-management-system>