

1. POJAM STANDARDA

Standardi su „jezik“ kvaliteta za sirovine, proizvode i procese, rad, organizaciju itd. Standardi u svetu biznisa pomažu pravilnom i potpunijem razumevanju ljudi na području tehnologije, ekonomije i opšteg razvoja. Oni su kompromis "dogovora" između proizvođača, trgovine i potrošača u jednoj zemlji, i u određenom vremenskom periodu. Zbog toga se često kaže, da standardi predstavljaju red u radu i životu, jer omogućavaju pravilnu komunikaciju pri rešavanju problema povezanih sa kvalitetom.

Osnovni smisao uvođenja standarda u proizvodnju je:

- racionalno iskorišćavanje sirovina,
- razvoj metoda rada, merenje, ocena, organizovanje proizvodnje,
- povećanje produktivnosti,
- poboljšanje kvaliteta,
- sniženje troškova proizvodnje, i
- brža i efikasnija saradnja privrede jedne zemlje sa drugim zemljama itd.

Standardi mnogo jednostavnije dopunjuju opis kvaliteta. Standardi su elementi kvaliteta, međutim, kvalitet nije uvek standard. Često puta standard može da bude sastavljen od više standarda. Na primer, standard kvaliteta gotovog proizvoda se sastoji od:

- standarda koji opisuje konstrukciju,
- standarda za terminologiju,
- standarda za dimenzije,
- standarda za smanjivanje disperzije,
- standarda za sirovine,
- standarda za osobine, i
- standarda za ispitivanje i proveru.

Prema tome, standard je dokument u kome se definišu pravila, smernice ili karakteristike za aktivnosti ili njihove rezultate (proizvod ili usluga mogu biti taj rezultat) radi postizanja optimalnog nivoa uređenosti.

Standardi u velikoj meri imaju pozitivan uticaj na većinu aspekata naših života. Oni obezbeđuju željene karakteristike proizvoda i usluga, kao što su kvalitet, pozitivno delovanje na životnu sredinu, bezbednost, pouzdanost, efikasnost i zamenljivost.

Standardizacija i kvalitet proizvoda su odraz tehničko-tehnološkog i ekonomskog razvoja jedne zemlje i u tesnoj su vezi sa zahtevima i potrebama potrošača. U međunarodnim ekonomskim odnosima, standardizacija je osnova za eliminisanje svih oblika bariera i ograničenja u prometu roba i usluga.

Savremeni pristup standardizaciji je tesno povezan sa pristupom za kvalitet i saglasno tome, sadrži sledeće elemente:

- savremene osnove za standardizaciju proizvodnje i usluga, kao uslova efikasnije međunarodne razmene, uzajamnog priznavanja dokumenata za kvalitet i sl,

- jedinstvene ili zajedničke uslove za uspešnu saradnju sa ekonomskim i drugim integracionim grupacijama (EU, EFTA i dr.),
- usaglašene nacionalne standarde sa nivom razvijenih industrijskih zemalja,
- zaštitu tržišta od proizvoda i usluga koji mogu da ugroze bezbednost i zdravlje ljudi, zaštitu okoline, uštedu u energiji,
- širu primenu sistema za atestiranje – verifikacija i ovlašćenje,
- razvoj standardizacije prema kriterijumima tržišne ekonomije,
- saradnja sa svim tehničkim komitetima za standardizaciju, pri izgradnji i donošenju standarda itd.

Za razvoj standardizacije u okviru jedne firme (preduzeća) najčešće je zadužen sektor (služba) razvoja, koji treba da ispuni sledeće zadatke:

- utvrđivanje politike standardizacije,
- utvrđivanje plana i programa razvoja standardizacije,
- utvrđivanje normativa i zakonskih regulativa u oblasti standardizacije,
- razvoj standardizacije i primenu nacionalnih i međunarodnih standarda,
- izradu standarda za sve faze rada (konstruisanje, nabavka, proizvodnja, kontrola kvaliteta),
- utvrđivanje efekata koji se postižu primenom standarda preko ekonomičnosti, zaštite potrošača,
- razvoj laboratorija za atestiranje proizvoda, i
- bezbednost i zaštitu zdravlja.

Prednosti standarda:

- čine razvoj, proizvodnju i distribuciju proizvoda efikasnijim, bezbednijim i čistijim;
- usklađuju trgovinu između zemalja;
- omogućavaju razmenu tehnologije i dobre upravljačke prakse;
- šire inovacije;
- osiguravaju kupce i korisnike proizvoda i usluga.

ISO standardi

- Izrada ISO standarda se ostvaruje formiranjem ISO tehničkih komiteta, u kojem svaki član ISO ima pravo da delegira svog člana, ukoliko je zainteresovan za rad u nekom od formiranih tehničkih komiteta. ISO zastupa Međunarodna organizacija za standardizaciju kao federacija nacionalnih institucija za standardizaciju (ISO-član) sa sedištem u Švajcarskoj, formirana 1947. godine sa ciljem da razvija obične međunarodne standarde u mnogim oblastima.
- Međunarodne organizacije, vladine i nevladine, koje su u vezi sa ISO, isto tako, učestvuju u radu tehničkih komiteta i donose ISO standarde. ISO saraduje i sa Međunarodnom tehničkom komisijom (IEC), naročito za elektrotehničku standardizaciju.
- ISO standarde donosi Savet ISO uz prethodno odobrenje ISO članica. Standardi se smatraju donetim, ukoliko ih prihvati najmanje 75% članica. ISO standardi se povremeno dopunjuju i revidiraju po istom postupku.

- Standardi za pojedine proizvode mogu da se razrađuju u različitim okvirima i u različitim regionima, tako da postoje međunarodni, regionalni, nacionalni standardi, kao i standardi u okviru firme.
- ISO je nevladina organizacija i nema autoritet da nametne implementaciju standarda. ISO ne donosi ni propise ni zakone. Međutim, države mogu da odluče da usvoje ISO standarde – pre svega u oblasti zdravlja, bezbednosti i uticaja na životnu sredinu – kao zakonski obavezne ili da se na njih pozivaju u propisima. Iako su ISO standardi dobrovoljni, oni postaju **zahtev tržišta**, kao na primer ISO 9001 serija standarda.
- **ISO standardi se razvijaju prema potrebama tržišta.** Posao pretežno obavljaju eksperti iz sektora industrije, tehnike i poslovanja u kojima se pokaže potreba za standardima. Oni su bazirani na internacionalnom konsenzusu između stručnjaka u određenoj oblasti. Svi standardi se periodično pregledaju, i to, **najmanje jednom u pet godina**, kako bi se odlučilo da li je potrebno da budu izmenjeni i dopunjeni ili ukinuti. ISO standardi su tehnički sporazumi koji obezbeđuju okvir za kompatibilnost tehnologije u celom svetu. Oni su dizajnirani da budu globalno značajni i korisni bilo gde u svetu.
- Većina standarda su usko specijalizovani za određeni proizvod, materijal ili proces ili uslugu. Međutim, ISO 9001 i ISO 14001 su **generički standardi** upravljanja sistemima. **Generički** znači da se isti standard može primeniti na bilo koju aktivnost i na bilo koju organizaciju, malu ili veliku, bez obzira na proizvod ili uslugu, u bilo kom sektoru i bez obzira da li je organizacija privatna ili državna. ISO 9001 sadrži set generičkih zahteva za implementaciju sistema upravljanja kvalitetom, a ISO 14001 za upravljanje životnom sredinom.
- Za veliki broj firmi ISO 9000 predstavlja neophodnost, naročito pri kupoprodajnim odnosima. Naime, dobavljači sve više zahtevaju da proizvodi i usluge budu sertifikovane prema standardima ISO 9001, tako da se povećavaju i mogućnosti sertifikovanih firmi na tržištu.
- Praksa je pokazala da je mnogo lakše implementirati ISO 9001:2000 u malim firmama nego u srednjim i velikim, pre svega, zbog lakše komunikacije u firmi.

OBUH VATNOST STANDARDIZACIJE

Standardizacijom se mogu obuhvatiti proizvodi (roba), usluge i pojedini poslovi.

Kao proizvodi (roba) se smatraju: sirovine, poluproizvodi, sklopovi i gotovi industrijski i zanatski proizvodi, poljoprivredni i prehrambeni proizvodi, bezalkoholna i alkoholna pića, aditivi, seme i sadni materijal poljoprivrednih i industrijskih biljaka, objekti, postrojenja, poslovni prostor, oprema i druga sredstva rada.

Kao usluga se smatraju usluge, odnosno pojedini poslovi koje obavljaju firme i druga pravna i fizička lica.

Kao pojedini poslovi se osobito podrazumevaju: radni postupci pri montaži, tehničkoj zaštiti, održavanju, popravci, prepravci i tehničkoj kontroli, radni postupci u poljoprivrednoj i prehrambenoj industriji i sl.

Prema tome, ISO standardi su generički standardi, jer mogu da se uvedu u sve firme i oblasti, kao što su: primarna poljoprivredna proizvodnja, prerada poljoprivrednih

proizvoda, biotehnologija, šumarstvo, drvna industrija, trgovina, istraživanje, transport, finansijske usluge i sl. Standardi su povezani sa sistemskim pristupom pri izvođenju rada.

STANDARDI KVALITETA I ZDRAVSTVENO BEZBEDNA HRANA

Uvođenjem sistema standarda i kontrole u procesu proizvodnje hrane stiče se najbitniji uslov **za ulazak na inostrana tržišta**. U mnogim zemljama radi sigurnosti i kvaliteta proizvodnja hrane je **zakonski regulisana**. Proizvodnja hrane je veoma složen sistem i predstavlja lanac sastavljen od velikog broja karika (**primarna poljoprivredna proizvodnja, industrijska prerada, transport, prodaja, korišćenje od strane kupaca, ispunjenje državnih propisa i edukacija učesnika u lancu**). Svi navedeni **segmenti** mogu značajno uticati na kvalitet i bezbednost hrane. Subjekti koji su uključeni u lanac proizvodnje hrane (primarni proizvođači, prerađivači, distributeri, potrošači) imaju svoj udeo u odgovornosti i proizvodnji bezbedne hrane. Hrana mora biti prihvatljiva za upotrebu od strane krajnjih potrošača. **Standardni sistemi** imaju višestruke funkcije jer obezbeđuju sigurnost potrošača u pogledu kvaliteta i ispravnosti hrane koja se konzumira, a ujedno vrše bolju kontrolu i nadzor u prometu hrane pa se tokom distribucije hrane lakše mogu isključiti proizvodi koji ne ispunjavaju postavljene standarde.

Zakonska regulativa razvijenih zemalja i zemalja EU obavezuje i jako je rigorozna tokom procesa proizvodnje hrane. Uvoz u ove zemlje neće biti moguć bez sertifikata koji je ujedno dokaz o kvalitetu proizvoda. Uvođenjem standarda kvaliteta u proizvodnji hrane stvaraju se uslovi za približavanje EU.

U cilju postizanja uniformne primene standarda u proizvodnji hrane u Republici Srbiji je **krajem 2009. godine donet Zakon o hrani** kojim su jasno definisani zdravstvena ispravnost hrane, higijena i kvalitet hrane i odgovornost u toku proizvodnog lanca. Ovim zakonom obezbeđuje se uporediva kontrola u lancu proizvodnje hrane sa zakonskom regulativom koju predviđa WTO i EU. Primenom standarda kvaliteta u proizvodnji hrane otklanjaju se prepreke za izvoz hrane koja je proizvedena u Srbiji čime je omogućena i njena konkurentnost na inostrana tržišta.

Od međunarodnih standarda koji se primenjuju u Srbiji su **ISO standardi**. Ova grupa standarda je već dugo prisutna u našoj privredi. Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO - *International Organisation for Standardization* je najveća svetska institucija za razvoj standarda i primenjuje se u 162 države. ISO standardi koji su našli primenu u privredi Srbije su:

- **Sistem menadžmenta kvalitetom – ISO 9001**
- **Sistem ekološkog menadžmenta – ISO 14001**
- **Sistem menadžmenta bezbednosti hrane – ISO 22000**
- **Sistem menadžmenta zaštite i bezbednosti zaposlenih – OHSAS 18001**

Sistem standarda **ISO 22000** odnosi se na proizvodnju hrane i može da obuhvati sve organizacije koje učestvuju u tom lancu. Standard ISO 22000:2005 u osnovi ima principe HACCP sistema i sa njim je kompatibilan.

Sistem kontrole kvaliteta HACCP je rasprostranjen u razvijenim privredama pojedinih zemalja u Evropskoj uniji je zakonski obavezujući, što je regulisano direktivom

Saveta Evrope (Council Directive 93/43/EEC). Da bi ostale zemlje koje nisu članice EU i dalje bile prisutne na evropskom tržištu prihvataju ovaj standard i uvode ga kao zakonsku obavezu. Sistem bezbednosti hrane HACCP - *Hazard Analysis Critical Control Points* se zasniva na analizi i kontroli potencijalnih bioloških, mikrobioloških, hemijskih i fizičkih opasnosti tokom procesa proizvodnje hrane. HACCP sistem je u procesu proizvodnje hrane prilagođen svim vrstama prehrambenih proizvoda i svim vrstama proizvodnje i rukovanja hranom do krajnjeg potrošača.

Primena HACCP sistema je takođe i zakonska obaveza u Srbiji na osnovu Zakona o veterinarstvu (Sl. glasnik RS br. 91/2005) i Zakona o bezbednosti hrane (Sl. glasnik RS br. 41/2009). Preduzeća sa ovim sertifikatom otklanjaju internacionalne barijere na međunarodnom tržištu i ostvaruju nivo bolje konkurentnosti. Dobijeni HACCP sertifikat važi tri godine i obavezna je godišnja nadzorna kontrola kojom se potvrđuje ili oduzima pravo na kvalitet.

U cilju uvođenja jedinstvenog standarda **u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji** nastao je **GlobalGap sistem kvaliteta** koji se razvio iz dobre proizvođačke prakse prateći zahteve potrošača u poljoprivrednoj proizvodnji. GlobalGap sertifikacija se sprovodi u više od 80 država u svetu i obavezujuća je u 60% evropske maloprodajne mreže. Standard se odnosi na sve proizvodne procese i radne aktivnosti koje se odvijaju na farmi. U suštini ovaj standard kvaliteta prati ispravnost proizvoda "od njive do trpeze" i u skladu je sa HACCP standardom.

Dobijanjem GlobalGap sertifikata potvrđuje se bezbednost i kontrola u proizvodnji hrane, postiže se bolja konkurentnost preduzeća na svetskom tržištu, smanjuju se barijere na internacionalnom tržištu i stvaraju se uslovi za sticanje većeg profita.

Od međunarodnih standarda značajan je **Halal standard** koji se primenjuje u arapskim zemljama. Potekao je iz šerijatskog zakona koji utvrđuje način pripreme hrane i muslimani širom sveta primenjuju ovaj način ishrane. Na arapskom jeziku halal znači dozvoljeno. Broj stanovnika muslimanske veroispovesti u svetu je oko 1,6 milijardi i postoji tražnja na ovom tržištu za Halal sertifikovanom hranom. Od ukupnog prometa hranom i prehrambenim proizvodima na svetskom nivou, Halal tržište obuhvata 12% globalne trgovine. Sertifikacija po Halal standardu je u odredbama zdravstvenih, higijenskih i sanitarnih mera kompatibilna sa HACCP i ISO standardima. Za uvođenje ovih standarda podnosi se zahtev Agenciji islamske zajednice koja sprovodi postupak provere i sertifikacije. Dobijeni sertifikat važi godinu dana i vrši se redovna kontrola od strane halal kontrolora na tržištu hrane.

Kod pripadnika jevrejske verske zajednice sa **Košer sertifikatom** se garantuje ispravnost prehrambenih proizvoda. U izvornom značenju reč košer znači ispravan i zavisno od grupa prehrambenih proizvoda postoje detaljna objašnjenja u pripremanju i proizvodnji hrane. Košer pravila su u skladu sa verskim i tradicionalnim običajima života jevrejskog stanovništva i odnose se posebno na pojedine grupe proizvoda: meso i mesne proizvode, piletinu i ostalo živinsko meso, ribu, sir, voće i povrće i td. Sertifikat se dobija od ovlašćenog rabina i sama procedura za dobijanje ovog standarda može biti složena i zahtevnija. Ukoliko se već poseduju neki od međunarodnih standarda HACCP, Halal mnogo je jednostavnije uspostaviti i Košer standarde.

Pored pomenutih standarda koji imaju značajno mesto u svetskoj trgovinskoj razmeni postoje i specifični standardi koji se odnose samo za pojedine zemlje. Za izvoz hrane u Veliku Britaniju potrebno je posedovati **BRC standard** (British Retail Consortium). Ova grupa standarda primenljiva je u celokupnoj prehrambenoj industriji i ima za cilj uvođenje dobre proizvođačke prakse.

Pri izvozu proizvoda u Rusku federaciju potrebno je ispuniti **GOST standarde kvaliteta**. Ova grupa standarda pored ostalih privrednih grana obuhvata i prehrambenu industriju. Grupu GOST standarda održava evroazijski Savet za standardizaciju i prihvaćen je u zemljama bivšeg SSSR-a. Za izvoz i plasman proizvoda na rusko tržište neophodno je ostvariti standard GOST-R. U standardu je definisana lista proizvoda za koju se podrazumeva obavezna odnosno dobrovoljna usaglašenost i dobijeni sertifikati važe tri godine.

U grupu posebnih standarda kvaliteta hrane spadaju i sertifikati koji garantuju da je hrana proizvedena u organskom postupku. **Organski sertifikati** se još zovu i bio-sertifikati, a proizvođači hrane koji poseduju ove sertifikate imaju strogo kontrolisanu proizvodnju koja mora da ispuni visoke zahteve. Ovakav vid proizvodnje hrane isključuje upotrebu hemijskih sredstava i dobijeni proizvodi imaju visoku biološku i hranljivu vrednost, a na svetskom tržištu postižu i znatno veću cenu.

U zavisnosti od izvoznih orijentacija i strateških opredeljenja i pozicija na međunarodnom tržištu moraju se primenjivati i uvoditi pomenuti standardi kvaliteta kojima se prevazilaze tržišna ograničenja, a vremenom se uspostavlja i konkurentan tržišni odnos.