

Rad je za objavljivanje ustupljen Portalu kvalitet (www.kvalitet.org.rs) i ne može se kopirati, menjati, niti na drugom mestu objavljivati bez saglasnosti autora

PRIMENA STANDARDA U SISTEMU MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

Zdravko Erdeljan
E mail: zerdeljan@open.telekom.rs

Rezime:

Standardizacija podrazumeva izradu, donošenje i implementaciju različitih standard pri čemu se može govoriti o

- *standardima sistema menadžmenta koji pokrivaju upravljanje organizacijom i njenim poslovnim sistemom u smislu dokumentacije, praćenja, merenja, efikasnosti i efektivnosti poslovanja, unapređenja i svega o stalog*
Generečki karakter ovih standarda omogućava njihovu primenu na bilo koju aktivnost i na bilo koju organizaciju, malu ili veliku, bez obzira na proizvod ili uslugu,
- *standardima koji se specijalizovani za određeni proizvod, materijal ili proces pogledu oblika, dimenzija, kvaliteta, bezbednosti i sl*

1 UVODNA RAZMATRANJA

Standardizacija u velikoj meri ima pozitivan uticaj na većinu aspekata naših života i moglo bi se reći da je to „jedinstveno rešenje problema koji se ponavlja“ ili „nauka koja u cilju ekonomičnosti donosi određena rešenja , koja ostaju ista za probleme koji se ponavljaju“.

Standardi obezbeđuju željene karakteristike proizvoda i usluga kao što su: kvalitet, pozitivno delovanje na životnu sredinu, bezbednost, pouzdanost, efikasnost i zamenljivost.

Primena standarda zasniva se na sledećim principima:

- dobrovoljnoj primeni i učešću svih zainteresovanih strana u postupku donošenja i primene standarda,
- usaglašavanje stavova zainteresovanih strana konsenzusom u vezi sa tehničkim sadržajem standarda,
- javnost i transparentnost postupka donošenja standarda,
- međusobna usklađenost standarda i
- ostvarivanje optimalne koristi za društvo u celini.

Koristi od standarda

Standardi u velikoj meri imaju pozitivan uticaj na većinu aspekata naših života a da toga, ponekad, nismo ni svesni. Oni obezbeđuju željene karakteristike proizvoda i usluga kao što su kvalitet, pozitivno delovanje na životnu sredinu, bezbednost, pouzdanost, efikasnost i zamenljivost, odnosno:

- obezbeđuju da proizvodi odgovaraju svojoj nameni,
- povećavaju bezbednost proizvoda i usluga i povećavaju osnovu za poboljšavanje kvaliteta i usluga,
- omogućavaju efikasnije korišćenje resursa u procesu proizvodnje,
- čine razvoj, proizvodnju i distribuciju proizvoda efikasnijim, bezbednijim i čistijim,
- omogućavaju razmenu tehnologije i dobre upravljačke prakse,
- predstavljaju tehničku osnovu za donošenje propisa i podršku njihovoj implementaciji,
- olakšavaju trgovinu i uklanjaju tehničke barijere u trgovini između različitih zemalja ,
- efikasna interna standardizacija (u smislu unifikacije i tipizacije) može doneti značajne uštede, i olakšati posao projektantima i konstruktorima oko izbora materijala i komponenti.

Standardi uvek predstavljaju proverena rešenja, te korišćenje standardnih rešenja (u najvećoj mogućoj meri) doprinosi efikasnosti razvojnih aktivnosti, uz odgovarajuće smanjenje rizika od nepoželjnih izlaza.

Značaj standardizacije na globalnom nivou ističu u ciljevima zajedničkog delovanja ISO i IEC (INTERNACIONAL ELECTROCHNIC COMMISSION) :

- osnovna misija je unapređenje međunarodne saradnje po pitanjima standardizacije i odgovarajućih aktivnosti kao što su ispitivanje i atestiranje, što doprinosi boljem razumevanju i saradnji među ljudima i narodima,
- standardizacija je integralni deo svih industrijskih i ekonomskih aktivnosti.
- međunarodna standardizacija i atestiranje podudarnosti sa standardima doprinosi:
 - podsticanju međunarodne trgovine, postavljanju zajedničkih osnova za dogovaranje u međunarodnoj trgovini i sprečavanju nekarinskih barijera i
 - obezbeđenju bezbednosti korisnika, zaštite okoline i smanjenju otpada
- atestiranje podudarnosti sa standardima omogućava proizvodima i uslugama, koji su kvalifikovani, da budu ponuđeni svim korisnicima.

Ekonomski značaj standardizacije je neprocenjiv i reflektuje se u sledećem:

- pad troškova proizvodnje usled uštede radne snage i reproduktionog materijala i optimalno svođenje asortimana,
- poboljšani i ujednačeni nivoi kvaliteta, bolja konkurentna sposobnost,
- lakše uključivanje u međunarodnu podelu rada, pojačan promet i
- zaštita zdravlja i života i drugo.

PRIMENA STANDARDA U SISTEMU MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

Značaj primene standarda dat je i Zakonom o standardizaciji ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009) kojim se uređuju načela i ciljevi standardizacije u Srbiji, organizovanje i delatnost nacionalnog tela za standardizaciju, kao i donošenje, objavljivanje i primena srpskih standarda i srodnih dokumenata.

Pogledajmo neke od zahteva ovog zakona:

Članom 5 definisani su ciljevi standardizacije kao:

- 1) *unapređivanje zaštite života, zdravlja i bezbednosti ljudi, životinja i biljaka, kao i zaštite životne sredine;*
- 2) *poboljšavanje kvaliteta proizvoda, procesa i usluga, njihova tipizacija, kompatibilnost i zamenljivost;*
- 3) *obezbeđivanje jedinstvene tehničke osnove;*
- 4) *razvoj i unapređivanje proizvodnje i prometa proizvoda, izvođenja radova, odnosno vršenja usluga kroz razvoj međunarodno usklađenih standarda radi efikasnog korišćenja rada, materijala i energije;*
- 5) *unapređivanje međunarodne trgovine, sprečavanjem ili otklanjanjem nepotrebnih tehničkih prepreka.*

Članom 12 propisuju se aktivnosti na donošenju i objavljivanju standarda:

Srpski standardi donose se i objavljuju u skladu sa ovim zakonom i pravilima Instituta koja su usklađena sa pravilima međunarodnih i evropskih organizacija za standardizaciju i Kodeksom dobre prakse za izradu, donošenje i primenu standarda iz Sporazuma o tehničkim preprekama trgovini Svetske trgovinske organizacije.

Kao osnova za donošenje srpskih standarda koriste se, po pravilu, međunarodni standardi i srodni dokumenti. U slučaju da u određenoj oblasti ne postoji međunarodni standard ili je važeći međunarodni standard neodgovarajući, kao osnova se mogu koristiti evropski ili nacionalni standardi i srodni dokumenti drugih država.

Članom 17 definisani su zahtevi za primenom standarda

Primena srpskih standarda i srodnih dokumenata je dobrovoljna.

Izuzetno od stava 1. ovog člana, ako se tehnički propis poziva na srpski standard tako da je ispunjavanje zahteva tog standarda jedini način da se postigne usaglašenost sa zahtevima iz tehničkog propisa, takav standard se primenjuje kao tehnički propis.

Navedimo i neke pojmove koji se odnose na standard

Standard (engl. standard) je termin koji je kroz literaturu definisan kao nešto što važi kao uzor, obrazac (etalon), nešto što je priznato kao klasično (provereno);

Standard (1*) je dokumenat, utvrđen konsenzusom i odobren od priznatog tela, kojim se utvrđuju, za opštu i višekratnu upotrebu, pravila, smernice ili karakteristike za aktivnosti ili njihove rezultate, radi postizanja optimalnog nivoa uređenosti u datom kontekstu

Standard (2*) javno dostupan dokument, utvrđen konsenzusom i donet od priznatog tela, u kome se za opštu i višekratnu upotrebu utvrđuju pravila, zahtevi, karakteristike, uputstva, preporuke ili smernice za aktivnosti ili njihove rezultate, radi postizanja optimalnog nivoa uređenosti u određenoj oblasti u odnosu na postojeće ili moguće probleme;

Standard (3*) je ono što se smatra osnovom za poređenje od strane vlasti ili je opšte priznato ;

Standard (4*) je dokumenat koji ima za cilj da ujedini oblik, veličinu, kvalitet i način ispitivanja nekog materijala ili proizvoda proizvoda;

PRIMENA STANDARDA U SISTEMU MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

Standardizacija (5*) je proces utvrđivanja i primene određenih pravila sa ciljem regulisanja aktivnosti u datoj oblasti, u korist i uz učešće svih zainteresovanih strana, a naročito radi ostvarenja sveopšte i optimalne uštede, uzimajući u obzir funkcionalnu namenu i zahteve tehničke bezbednosti sređivanja;

Srodni dokument (2*)

dokument (npr. tehnička specifikacija, tehnički izveštaj, uputstvo) koji je donela međunarodna ili evropska organizacija za standardizaciju, odnosno nacionalno telo za standardizaciju u Republici Srbiji i koji je dostupan javnosti, a ne ispunjava uslove da bude donet kao srpski standard;

Zainteresovana strana (2 *)

organ državne uprave, privredno društvo, preduzetnik, organizacija potrošača i drugo pravno ili fizičko lice koje pokazuje interes za standardizaciju;

Ocenjivanje usaglašenosti proizvoda, procesa i usluga sa srpskim standardima (2*)

aktivnost kojom se utvrđuje da li su ispunjeni zahtevi sadržani u srpskim standardima;

NAPOMENA

1* -Institut za standardizaciju Srbije

2* -Zakon o standardizaciji

3* -Vebsterov rečnik

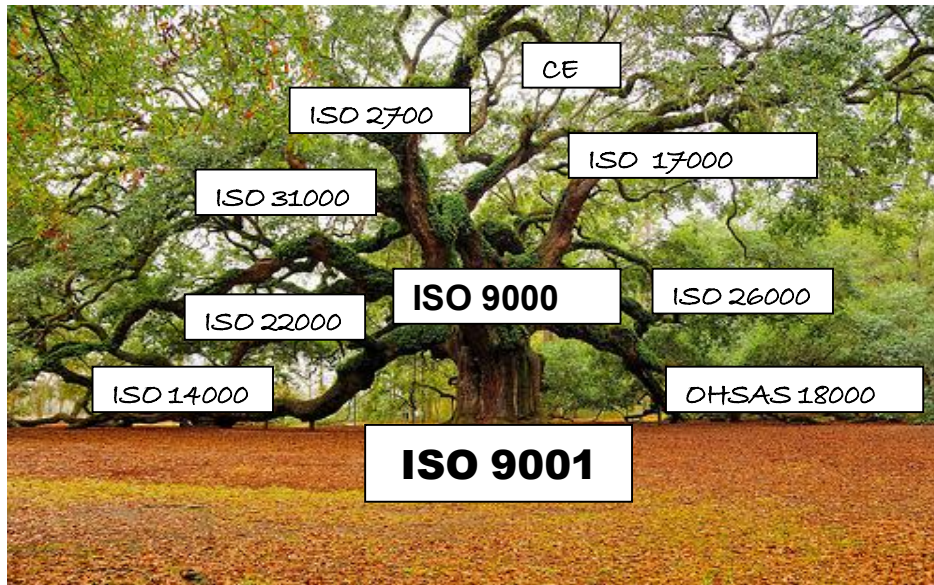
4* -Prosvetina enciklopedija

5* -ISO

2. SISTEM MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

Sistem menadžmenta organizacije definisan je izborom odgovarajućeg menadžment standarda počev od primene ISO 9001 (slika 2.1) kao baznog standarda pa do primene drugih standarda kao što su ISO 14001, ISO 18001 i drug u zavisnosti od poslovanja, delatnosti i opredelenja organizacije.

|



Sl. 2.1 Stablo kvaliteta

Primena ovih standarda nije obavezna (Član 17, Zakona o standardizaciji) Izuzetno, ako se tehnički propis poziva na srpski standard tako da je ispunjavanje tog standarda jedini način da se postigne usaglašenost sa zahtevima i tehničkog propisam takav standard se primenjuje kao tehnički propis.

Neki zakonski propisi, donešeni u Evropskoj uniji direktno ili indirektno motivišu organizacije koje nemaju uvedene standarde da to učine.

PRIMENA STANDARDA U SISTEMU MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

Kod nas su u poslednje vreme doneti neki zakoni koji, slično kao u Evropi, motivišu i usmeravaju organizacije da pristupe primeni ISO menadžment standarda, na primer:

- Realizacija zakona vezanih za zaštitu životne sredine koji se odnose na identifikaciju rizika indirektno je vezana sa zahtevima koji se tiču standada ISO 14001;
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu zahteva od organizacija da za svako radno mesto naprave procenu rizika radnih mesta. Ako organizacije primene našu zakonsku regulativu na pravi način i ako kontrola bude adekvatna – vrlo lako će moći da implementiraju zahteve standarda OHSAS 18001.

Organizacije se odlučuju na primenu menadžment standarda i da bi:

- zadovoljile korisnike svojih usluga i stekla njihovo poverenje da su sposobne da proizvedu i stalno ponavljaju određeni kvalitet proizvoda, odnosno
- stvorile uslove za poboljšale efektivnost i efikasnost svog poslovanja.

Konačna odluka najvećim delom je uslovljena zahtevima tržišta odnosno zainteresovanih strana kako je to prikazano tabelom 2-I za najčešće sisteme menadžmenta u primeni

Tabela 2-I Zainteresovane strane za primenu sistema menadžmenta

Zainteresovana strana (6*)	Standard	
	naziv	Oznaka
Kupac	Sistem menadžmenta kvalitetom	ISO 9001
	sistema menadžmenta bezbednosti hrane	HACCP ISO 22000
	Kompetentnost ispitnih i metroloških laboratorija	ISO/IEC 17025
	Menadžment sistem pouzdanosti	IEC 60300
Zajednica	Sistemi upravljanja zaštitom životne sredine	ISO 14001
Vlasnici-akcionari	Sistem bezbednosti informacija	ISO 27001
Zaposleni	Sistem upravljanja zaštitom zdravlja i bezbednosti na radu	OHSAS 18001

Napomena (6):*

Zainteresovana strana je organ državne uprave privredno društvo, preduzetnik, organizacija potrošača i drugo pravno lice ili fizičko lice koje pokazuje interes za standardizaciju (Čl. 3 stav 7 Zakona o standardizaciji).

Usaglašenost sa zahtevima standarda definisano je članom 18 Zakona o standardizaciji:

Usaglašenost proizvoda, procesa i usluga sa srpskim standardom iz člana 17. stav 1. ovog zakona može se potvrditi deklaracijom o usaglašenosti koju izdaje proizvođač ili davalac usluge.

Davalac deklaracije o usaglašenosti potvrđuje da je ispunio sve zahteve iz standarda. Deklaracijom o usaglašenosti iz stava 2. ovog člana, smatra se i stavljanje oznake standarda na proizvod, njegovu ambalažu ili prateću dokumentaciju

Usaglašenost proizvoda, procesa i usluga sa srpskim standardom iz člana 17. stav 1. ovog zakona može se potvrditi deklaracijom o usaglašenosti koju izdaje proizvođač ili davalac usluge.

Davalac deklaracije o usaglašenosti potvrđuje da je ispunio sve zahteve iz standarda. Deklaracijom o usaglašenosti iz stava 2. ovog člana, smatra se i stavljanje oznake standarda na proizvod, njegovu ambalažu ili prateću dokumentaciju.

Kada je u pitanju dokaz usaglašenost sa primenom standarda neki menadžment standardi daju mogućnost samoizjašnjavanja o ispunjenosti zahteva menadžment standarda, kako je to omogućeno tačkom 1: predmet i područje primene standarda SRPS ISO 14001:2005 usaglašenosti sa zahtevima standarda, tačkom c:

PRIMENA STANDARDA U SISTEMU MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

organizacija može :

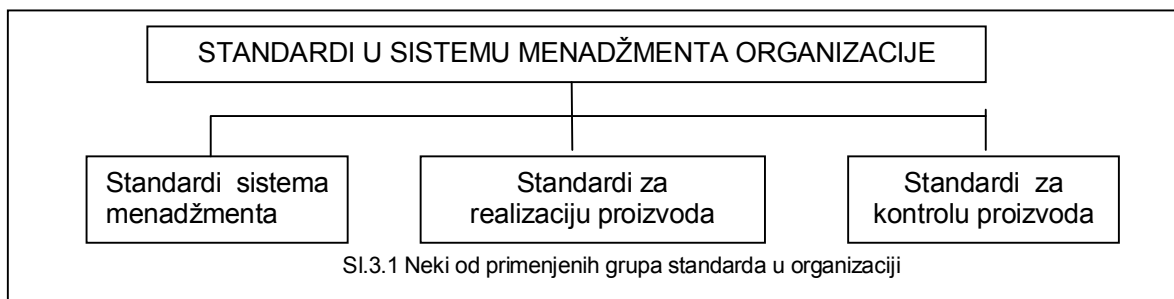
1. *Sama da odredi i deklarise usaglašenost ;*
2. *Zatraži potvrdu o usaglašenosti od strane zainteresovane strane za samu organizaciju, kao što su korisnici;*
3. *Zatraži potvrdu o usaglašenosti od strane neke eksterne organizacije, ili*
4. *Zatraži sertifikaciju/registraciju svog sistema upravljanja zaštitom životne sredine od strane eksterne organizacije*

Na sličan način data je mogućnost samoizjašnjavanja i u standardu SRPS OHSAS 18001:2008 ili kod primene CE znaka

Ovakva mogućnost u standardu SRPS ISO 9001:2008 nije predviđen i u praksi se od organizacije zahteva sertifikacija/registracija sistema upravljanja od eksterne organizacije ovlašćene za poslove sertifikacije.

3 PRIMENA STANDARDA U SISTEMU MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

U organizaciji se, u zavisnosti od proizvodne delatnosti, primenjuju različiti standardi kako je to prikazano na slici sl 3.1



3.1 Standardi sistema menadžmenta

U praksi postoji veliki broj standarda koji bi se po njihovim brojnim oznakama mogu grupisati u familije standarda kako je to prikazano tabelom 3-1

Tabela 3-1 familije standarda

9000	SRPS ISO 9000:2007	Sistem menadžmenta kvalitetom- Osnove i rečnik
	SRPS ISO 9001:2008	Sistem menadžmenta kvalitetom-Zahtevi
	SRPS ISO 9004:2001	Sistem menadžmenta kvalitetom-Uputstvo za poboljšanje performansi
10000	SRPS ISO 10001:2008	Menadžment kvalitetom-Zadovoljstvo korisnika-uputstvo za kodeks ponašanje organizacije
	SRPS ISO 10002:2007	Sistem menadžmenta kvalitetom –Zadovoljenje korisnika-Postupanje sa prigovorima u organizaciji
	SRPS ISO 10005:2007	Sistemi menadžmenta kvalitetom- Uputstva za planove kvaliteta
	SRPS ISO 10006:2007	Menadžment kvalitetom -Uputstva za kvalitet menadžmenta u projektima
	SRPS ISO 10007:1997	Upravljanje kvalitetom- Smernice za upravljanje konfiguracijom
	SRPS ISO 10012:2007	Sistem menadžmenta merenjem- Zahtevi za procese merenja i opremu za merenje
	SRPS ISO 10013: 2002	Uputstvo za dokumentaciju sistema menadžmenta kvalitetom

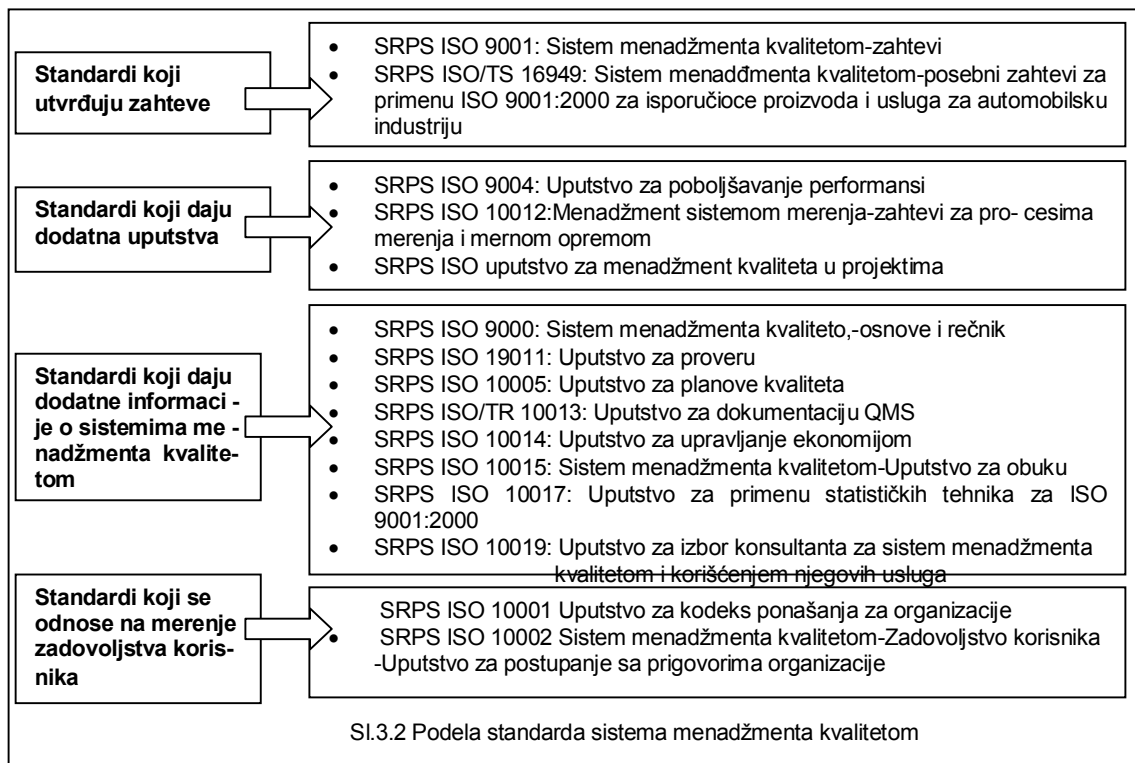
PRIMENA STANDARDA U SISTEMU MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

Nastavak 10000	SRPS ISO/TR 10014:2002	Uputstvo za upravljanje ekonomijom kvaliteta
	SRPS ISO 10015:2002	Menadžment kvalitetom- Uputstva za obučavanje
	SRPS ISO /TR 10017:2007	Uputstvo o statističkim tehnikama za ISO 9001:2000
	SRPS ISO 10019:2007	Uputstvo za izbor konsultanata za sistem menadžmenta kvalitetom i korišćenje njihovih usluga
13000	SRPS EN ISO 13485:2008	Medicinski uređaji-Sistemi menadžmenta kvaliteta -tom. Zahtevi za svrhe regulative
14000	SRPS ISO 14001:2007	Sistem upravljanja zaštitom životne sredine- Zahtevi sa uputstvom za primenu
	SRPS ISO 14020:2003	Oznake i deklaracije o zaštiti životne sredine - Opšti principi
	SRPS ISO 14021:2004	Oznake i deklaracije o zaštiti životne sredine – Samodeklarišuće tvrdnje o zaštiti životne sredine (označavanje o zaštiti životne sredine tip II)
	SRPS ISO 14024:2003	Oznake i deklaracije o zaštiti životne sredine – Označavanje o zaštiti životne sredine tip I Principi i procedure
	SRPS ISO 14031:2005	Upravljanje zaštitom životne sredine-Vrednovanje učinka zaštite životne sredine-Smernice
	SRPS ISO 14040:2000	Upravljanje zaštitom životne sredine- Ocenjivanje životnog ciklusa-Principi i okvir
	SRPS ISO 14041:2002	Upravljanje zaštitom životne sredine –Ocenjivanje životnog ciklusa-definisanje cilja i predmeta i analiza
	SRPS ISO 14042:2005	Upravljanje zaštitom životne sredine- Ocenjivanje životnog ciklusa-Ocenjivanje uticaja životnog ciklusa
	SRPS ISO 14043:2005	Upravljanje zaštitom životne sredine-- Osenjivanje životnog ciklusa-interpretacija životnog ciklusa
	SRPS ISO /TS 14048 :2006	Upravljanje zaštitom životne sredine -Ocenjivanje životnog ciklusa-Dokumentacioni format podataka
	SRPS ISO /TR 14049 :2005	Upravljanje zaštitom životne sredine - Ocenjivanje životnog ciklusa-Primeri primene ISO 14041 u definisanju cilja i predmeta i analiza inventara životnog ciklusa
14000	SRPS ISO 14050:2005	Upravljanje zaštitom životne sredine -Recnik
	SRPS ISO 14061:2003	Informacija kao pomoć šumarskim organizacijama u primeni standarda sistema za upravljanje život - nom sredinom ISO 14001 i 14004
	SRPS ISO /TR 14062 :2005	Upravljanje zaštitom životne sredine -Uključivanje aspekata životne sredine u projektovanje i razvoj proizvoda
16000	SRPS ISO/TS 16949:	Sistem menadžmenta kvalitetom-Posebni zahtevi za primenu ISO 9001 za isporučioce proizvoda i usluga za automobilsku industriju
17000	SRPS ISO/IEC 17000:2008	Ocenjivanje usaglašenosti-Rečnik i opšti termini
	SRPS ISO/IEC 17001:2007	Ocenjivanje usaglašenosti-Nepriprastnost i rele - vantna tela-Principi i zahtevi
	SRPS ISO/IEC 17002:2007	Ocenjivanje usaglašenosti-Poverenje-Principi i zahtevi
	SRPS ISO/IEC 17003:2007	Ocenjivanje usaglašenosti-Prigovori i žalbe-principi i zahtevi
	SRPS ISO/IEC 17011:2007	Ocenjivanje usaglašenosti-Opšti zahtevi za akredi- taciona tela koja akredituju tela za ocenjivanje usa- glašenosti

PRIMENA STANDARDA U SISTEMU MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

nastavak 17000	SRPS ISO/IEC 17020:2001	Opšti kriterijumi za rad različitih tela koja obavljaju kontrolisanje
	SRPS ISO/IEC 17021:2008	Ocenjivanje usaglašenosti-Zahtevi za tela koja obavljaju sertifikaciju sistema menadžmenta kvalitetom
	SRPS ISO/IEC 17024:2004	Ocenjivanje usaglašenosti- Opšti zahtevi za tela koja obavljaju sertifikaciju osoblja
	SRPS ISO/IEC 17025:2006	Opšti zahtevi za kompetentnost laboratorije za ispitivanje i laboratorije za etaloniranje
	SRPS ISO/IEC 17030:2004	Ocenjivanje usaglašenosti-Opšti zahtevi za znak usaglašenosti preko treće strane
	SRPS ISO/IEC 17050-1:2005	Ocenjivanje usaglašenosti-Deklaracija isporučioaca o usaglašenosti-Deo 1-opšti zahtevi
	SRPS ISO/IEC 17050-2:2005	Ocenjivanje usaglašenosti-Deklaracija isporučioaca o usaglašenosti-Deo 2-Dokumentacija podrške
18000	SRPS OHSAS 18001:2008	Sistem upravljanja zaštitom zdravlja i bezbednošću na radu-Zahtevi
	SRPS OHSAS 18002:2007	Sistem upravljanja zaštitom zdravlja i bezbednošću na radu -Uputstvo za primenu OHSAS 18001
19000	SRPS ISO 19011:2011	Uputstvo za proveravanje sistema menadžmenta
22000	SRPS ISO/TR 22869:2008	Medicinske laboratorije-Uputstvo za primenu ISO15189:2003
27000	SRPS ISO/IEC 27001:2005	Informaciona tehnologija-tehnika bezbednosti-Sistemi upravljanja informacijama i bezbednošću-Zahtevi
29000	SRPS ISO /IEC 29001:2005	Industrija nafte, petrohemije i prirodnog gasa-Zahtevi za organizacije koje isporučuju proizvode i usluge

Po nekim autorima standardi sistema menadžmenta mogu se grupisati-podeliti na način prikazna na slici 3.2 (izvod iz rada Pojam standardizacije i nacionalno telo za standardizaciju)



PRIMENA STANDARDA U SISTEMU MENADŽMENTA ORGANIZACIJE

Kada je u pitanju primena standarda sistema menadžmenta, potrebno je reći da najveći broj organizacija (naročito malih) koristi samo standarde po kojima dobija dokaz usaglašenost sa primenom standarda (SRPS ISO 9001; SRPS ISO 14001; pri čemu ne koriste odgovarajuće standarde iz odgovarajućih familija prikazanih tabelom 3.1

Primeri samodeklaracije o primeni standarda SRPS ISO 14001 i SRPS OHSAS 18001 nisu uočeni u praksi, niti se o ovoj mogućnosti govori na seminarima o primeni ovih standarda

3.2 Tehnički standardi kao standardi za:

- Realizaciju proizvoda (vrsta, dimenzija, oblik)
- Kontrolu proizvoda

Vrste ovih standarda sa primerima primene prikazani su tabelom 3-II

Njihova primena zavisi od delatnosti organizacije i njenog proizvodnog programa

Tabela 3-II vrste tehničkih standarda

<i>vrsta</i>	<i>sadržaj</i>	<i>primer</i>
Tipovi	Definisanje konačnog broja tipova proizvoda po: vrsti, obliku, veličini ili nekoj drugoj zajedničkoj karakteristici	Elektromotori, sijalice, baterije, viljuškari
Dimenzije	Dimenzije proizvod koje utiču na upotrebnu vrednost	Formati papira, opeke, obuća, konfekcija, keramičke pločice
Materijali (Procesni materijali)	Strukturalne, hemijske i slične karakteristike materijala i njihova podela prema nameni	Konstruktivni materijali, čelik prediva, motorni benzin, polimeri
Hardverski proizvod	Zahtevi koji tehnički i prirodni proizvodi treba da ispune	Proizvodi od drveta, vatrostalni materijali, klase kvaliteta (voća)
Tehnologija	Procesi dobijanje i obrade	Sulfitna i sulfatna celuloza, čelici zavarivanje
ispitivanje	Postupci ispitivanja i merenja radi provere vrednosti očekivanih karakteristika	Kiselost, hemijski sastav, gustina sadržaj alkohola, masti

5 ZAKLJUČAK

Ovaj rad ima nameru da ukaže organizacijama da:

-uspešno održavanje sistema menadžmenta za koje se opredelila (što dokazuje odgovarajućim potvrdama o usaglašavanju), zavisi i od primene niza standarda, kako onih koji se odnose na menadžment organizacije, tako i onih vezanih za realizaciju proizvoda i usluga.

-standardizacija proizvoda, procesa i dokumentovanog sistema ima veliki uticaj na uspešno i efikasno poslovanje organizacije.

LITERATURA

- ZAKON O STANDARDIZACIJI ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009)
- Ksenija Stojičić: Pojam standardizacije i nacionalno telo za standardizaciju
Institut za standardizaciju Srbije
- Zdravko Erdeljan: Zahtevi standarda i zakona u dokumentacionom sistemu menadžmenta organizacije