



ISTRAŽIVANJE INFRASTRUKTURE KVALITETA U CENTRALNOJ SRBIJI

Dejan Raonić

Rezime: Pod infrastrukturom kvaliteta podrazumeva se celokupan ambijent koji omogućava privredi da ispuni zahteve direktiva EU Novog i Globalnog pristupa. Ona podrazumeva zakonodavstvo, institucije i harmonizovane procedure u oblasti standardizacije, metrologije, akreditacije i sertifikacije. Kvalitet je jedna od osnovnih pretpostavki regionalnog razvoja koja se manifestuje kroz infrastrukturu kvaliteta. Rezultati istraživanja sprovedenih u Regionu Centralne Srbije, u okviru projekta "Unapređenje kvaliteta i zaštite životne sredine u Šumadiji i Pomoravlju" ukazuju na niz problema kada je u pitanju razvoj infrastrukture kvaliteta: nizak nivo obrazovanja za kvalitet, mali broj uspostavljenih sistema kvaliteta i akreditovanih laboratorija, nizak nivo kvaliteta proizvoda i tehnološki nivo.

Ključne reči: infrastruktura kvaliteta, zakonska regulativa, region,

1. UVOD

Pod pojmom "infrastruktura za kvalitet" podrazumeva se celokupan institucionalni okvir, sačinjen od javnih-državnih ili privatnih organizacija, čiji rezultati rada proizilaze iz procesa izrade, izdavanja i primene standarda i tehničkih propisa, kao i dokazivanja o usaglašenosti sa njima, a u cilju poboljšanja pogodnosti proizvoda, procesa ili sistema za namenjenu upotrebu, sprečavanja prepreka trgovini i olakšavanja tehnološkog razvoja.

Tri glavna činioca infrastrukture kvaliteta su ključni na nacionalnom i međunarodnom nivou. To su:

1. potrebe i zahtevi tržišta i potrošača
2. zahtevi nadležnih državnih organa
3. međunarodni ili regionalni sporazumi o trgovini

Regulativu za infrastrukturu kvaliteta u našoj zemlji čine zakoni, uredbe, pravilnici i druga normativna dokumenata kojima se uspostavljaju, uređuju i nadgledaju elementi infrastrukture za kvalitet: standardizacija, akreditacija, metrologija i organizacije za ocenjivanje usaglašenosti.

2. ZAKONSKA REGULATIVA ZA UREĐENJE INFRASTRUKTURE KVALITETA

Zakoni usvojeni 2005 god. na nivou tadašnje državne zajednice Srbija i Crna Gora ("Službeni list SCG", br.44, od 22.10.2005.), a koji su stupili na snagu 2006 god., uređuju infrastrukturu kvaliteta prema evropskim i međunarodnim

pravilima. Oni omogućavaju pristupanje i punopravno članstvo u evropskim organizacijama za standardizaciju i međunarodnim organizacijama za standardizaciju.

Primenom ovih zakona obezbeđuje se kredibilitet sistema kvaliteta u Srbiji i omogućava njegovo priznanje na evropskom i međunarodnom nivou. Taj set zakona sačinjavaju:

Zakon o standardizaciji - koji uređuje načela i ciljeve standardizacije, osnivanje, organizovanje i delatnost organizacije za standardizaciju, donošenje, izdavanje i primenu standarda i srodnih dokumenata iz oblasti standardizacije, kao i inspeksijski nadzor nad sprovođenjem ovog zakona.

Ciljevi standardizacije su:

1. poboljšavanje zaštite života, zdravlja i bezbednosti ljudi, životinja i biljaka i zaštite životne sredine
2. unapređivanje kvaliteta proizvoda, procesa i usluga, utvrđivanje njihove namene, unificiranje, kompatibilnost i zamenljivost
3. obezbeđenje jedinstvene tehničke osnove
4. razvoj i unapređenje proizvodnje i prometa robe, izvođenja radova, odnosno vršenja usluga kroz razvoj međunarodno usklađenih standarda i srodnih dokumenata radi racionalnog korišćenja rada, materijala i energije
5. unapređenje međunarodne trgovine, sprečavanjem ili otklanjanjem nepotrebnih tehničkih prepreka

Zakon o akreditaciji - koji uređuje akreditaciju i osnivanje i delatnost organizacije za akreditaciju. Akreditacija je postupak utvrđivanja kompetentnosti organizacija za obavljanje poslova ocenjivanja usaglašenosti. Akreditacija se

dodeljuje za sledeće poslove ocenjivanja usaglašenosti:

- ispitivanje
- kontrolisanje
- sertifikacija proizvoda i procesa
- sertifikacija sistema menadžmenta
- sertifikacija stručnih lica
- etaloniranje

Zakon o metrologiji - koji uređuje sistem mernih jedinica i etalona, overavanje merila, ovlašćivanje metroloških laboratorija, metrološku kontrolu nad prethodno upakovanim proizvodima, važenje stranih znakova i dokumenata, metrološki nadzor, kao i nadležnosti organizacije za metrologiju. Metrologija se deli na:

- naučnu metrologiju (razvoj i čuvanje mernih etalona najvišega ranga)
- zakonsku metrologiju (održavanje tačnosti merenja koje utiče na očiglednost ekonomskih transakcija, na zdravlje i bezbednost)
- industrijsku metrologiju (ispravno funkcionisanje mernih instrumenata koji se koriste u industriji, u proizvodnji i ispitivanju proizvoda)

Zakon o tehničkim zahtevima za proizvode i ocenjivanju usaglašenosti proizvoda sa propisanim zahtevima - koji uređuje:

1. način propisivanja tehničkih zahteva za proizvode, kao i postupke ocenjivanja usaglašenosti proizvoda sa propisanim zahtevima

2. donošenje tehničkih propisa kojima se za pojedinačne proizvode, odnosno grupe proizvoda propisuju naročito:

- tehnički zahtevi koje moraju ispunjavati proizvodi namenjeni upotrebi ili stavljanju u promet
- prava i obaveze preduzeća i drugih pravnih lica, preduzetnika i fizičkih lica koja stavljaju proizvode u promet ili upotrebu
- postupci ocenjivanja usaglašenosti
- zahtevi za telo koje učestvuje u postupku ocenjivanja usaglašenosti
- isprave koje prate proizvode prilikom stavljanja u promet ili upotrebu
- znak i način označavanja proizvoda

3. registar tehničkih propisa

4. vršenje nadzora nad ispunjavanjem zahteva iz tehničkih propisa

5. važenje dokumenata o usaglašenosti i znakova usaglašenosti izdatih u inostranstvu

Primenom ovih zakona realizuju se sledeći ciljevi:

- Razdvaja se oblast standardizacije i uređuju ova problematika u skladu sa evropskim modelom
- Usklađuju se domaći propisi sa međunarodnim i evropskim propisima, odnosno harmonizuju se standardi i procedure
- Omogućava se pristupanje multilateralnom aranžmanu o međusobnom priznavanju u okviru Evropske organizacije za akreditaciju (rezultati ispitivanja, merenja i sertifikati)
- Izbegava se sukob nadležnosti između poslova standardizacije, sa jedne strane, i akreditacije i ocene usaglašenosti, sa druge
- Obezbeđuje se zaštita domaćeg tržišta i potrošača i omogućava prilagođavanje preduzeća tržišnim uslovima poslovanja
- Stvaraju se uslovi za trgovinu pod jednakim uslovima, što znači da bilo koji domaći proizvod (ili usluga) koji se prodaje na domaćem tržištu može slobodno da se nađe i na tržištima drugih zemalja, ne podvrgavajući se ponovnim obimnim ispitivanjima, kontrolisanjima i sertifikaciji

3. PARAMETRI INFRASTRUKTURE KVALITETA U REGIONU

Među činiocima koji negativno utiču na konkurentnost domaće privrede, najvažniji su:

- neusklađenost domaće prakse sa standardima serije ISO 9000 i tehničkom regulativom Evropske unije,
- mali broj sertifikovanih proizvoda i sistema menadžmenta kvalitetom (QMS) u srpskim preduzećima,
- vrlo nizak stepen primene standarda serije ISO 14000 u vezi sa sistemima zaštite životne sredine,
- posledice sporazuma WTO (Svetske trgovinske organizacije) o kontroli robe pre isporuke

U Srbiji je sprovedeno niz projekata kojima se podstiče primena međunarodnih standarda, posebno u oblasti poljoprivrede i proizvodnje industrijskih proizvoda.

Međutim, i pored svih uloženi napore, Srbija u ovoj oblasti i dalje prilično zaostaje za svojim susedima. Na primer, dok u Srbiji jedva da ima 500-600 preduzeća sa sertifikovanim sistemom menadžmenta kvalitetom, u Rumuniji taj je broj veći od 2000, a u Mađarskoj on prelazi 3500. U

svetlu ove činjenice jasno je zašto domaća preduzeća teško ulaze na strana tržišta.

Sporost u prihvatanju međunarodnih standarda postaje velika kočnica razvoju konkurentnosti naših preduzeća. Mnoge domaće firme već su se susrele sa zahtevima svojih inostranih partnera da moraju obezbediti sertifikate o kvalitetu proizvoda, a sertifikat za sistem menadžmenta kvalitetom prema standardu ISO 9001:2000 postaje čak neophodan preduslov za bilo kakve poslovne aranžmane.

Preduzećima koja su orijentisana na domaće tržište primena međunarodnih standarda može izgledati nepotrebna. Međutim, pošto naša zemlja ubrzano preuzima direktive Evropske unije i pravila WTO i počinje da ih uvodi u domaće zakonodavstvo, to ima za posledicu da oni, koji ne zadovoljavaju zahteve standarda, uskoro neće moći poslovati ni na domaćem tržištu. Na primer, Zakon o javnim nabavkama daje mogućnost naručiocima da eliminišu sve ponuđače koji nemaju sertifikovan sistem menadžmenta kvalitetom.

Drugi veliki problem sa kojim se naša preduzeća susreću je kvalitet proizvoda. Niska cena proizvoda odavno nije faktor konkurentnosti na tržištu razvijenih zemalja. Ono što prodaje proizvod je njegov dizajn, pouzdanost i kvalitet izrade. Na primer, na tržište EU mogu se plasirati određene kategorije proizvoda samo ako su oni izrađeni u skladu sa tzv. harmonizovanim standardima i ako imaju CE znak.

Navedeni problemi u primeni međunarodnih standarda na teritoriji Republike, možda su najizraženiji u Regionu Centralne Srbije.

Pored grada Kragujevca, u Regionu Centralne Srbije (Šumadijski i Pomoravski okrug) se nalazi 12 opština: Arandelovac, Topola, Batočina, Rača, Knić, Lapovo, Jagodina, Paraćin, Čuprija, Svilajnac, Despotovac i Rekovac. Ovaj Region pokriva 5.000 km² ili 5,6 % ukupne površine Republike. Grad Kragujevac je prema prostornom planu Srbije makroregionalni centar, udaljen 120 km od Beograda, a većina opština nalazi se u zahvatu Autoputa Beograd - Niš.

U 365 naseljenih mesta Šumadijskog i Pomoravskog okruga naseljeno je 600.000 stanovnika, od čega 60% u gradovima.

Pored toga što je privredni centar, Kragujevac je i univerzitetski centar sa 10 fakulteta i dva instituta i jedan od značajnih kulturnih centara u Republici.

U privredi Šumadijskog i Pomoravskog okruga posluje oko 3.500 preduzeća u svim oblicima svojine, kao i preko 14.000 radnji. Posmatrano po delatnostima, najveći broj preduzeća je u oblasti trgovine i industrije.

U tabeli je dat prikaz preduzeća u Šumadijskom i Pomoravskom okrugu po

procentualnoj zastupljenosti u svim privrednim delatnostima.

Delatnost	Broj preduzeća	%
Poljoprivreda, šumarstvo	183	5,26
Ribarstvo	6	0,17
Vadjenje ruda i kamena	25	0,72
Preradivačka industrija	867	24,91
Proizv. el. energije, gasa i vode	17	0,49
Gradjevinarstvo	151	4,34
Trgovina na veliko i malo, opravka	1660	47,69
Hoteli i restorani	46	1,32
Saobraćaj, skladištenje i veze	257	7,37
Finansijsko posredovanje	4	0,11
Poslovi s nekretninama i iznajmljivanje	205	5,89
Dr. komunalne, društvene i lične usluge	60	1,73
UKUPNO	3481	100,00

Ako je kvalitet jedna od osnovnih pretpostavki regionalnog razvoja (kroz infrastrukturu kvaliteta) i njegovo ishodište, što se ogleda kroz konkurentnost i efekte na kvalitet života, onda regionalni aspekt kvaliteta predstavlja značajan činilac regionalne politike razvoja.

Pojam kvaliteta u regionu uključuje nivo kvaliteta svih entiteta u regionu (preduzeća, lokalnih uprava, banaka, univerziteta, zdravstvenih organizacija), kao i veze regiona sa okruženjem i entiteta unutar regiona. To znači da se kvalitet u regionu svodi na kvalitet entiteta i relacija entiteta unutar i van regiona.

Rezultati istraživanja sprovedenih u Regionu Centralne Srbije, u okviru projekta "Unapređenje kvaliteta i zaštite životne sredine u Šumadiji i Pomoravlju" ukazuju na niz problema kada je u pitanju razvoj infrastrukture kvaliteta, a to su pre svega:

- nizak nivo obrazovanja za kvalitet (broj obučanih za kvalitet manji je od 10% ukupno zaposlenih)
- mali broj uspostavljenih sistema kvaliteta
- mali broj akreditovanih laboratorija i malo prisustvo sertifikacionih tela u Regionu
- nizak nivo kvaliteta proizvoda (zanemarljiv broj proizvoda sa CE znakom)
- nizak tehnološki nivo (primena zastarelih tehnologija)

Po podacima Privredne Komore Srbije i dostupnim podacima organizacija koje obavljaju poslove ocenjivanja i sertifikacije (TUV, YUQS, EVROCERT i dr.), u regionu Šumadije i Pomoravlja sertifikovano je u skladu sa zahtevima standarda JUS ISO 9001:2001 (ili ISO 9001:2000) oko 50 preduzeća što predstavlja samo 1,5% od njihovog ukupnog broja u Regionu.

Ako pretpostavimo da su dobijeni podaci zbog nepostojanja jedinstvenog registra sertifikovanih organizacija nepotpuni, i da je (što je malo verovatno) napravljena greška od čak 100%, dobijamo podatak da samo 3% od ukupnog broja preduzeća u Regionu poseduje pomenuti sertifikat. Ovaj podatak u potpunosti potvrđuje prethodna razmatranja.

Još je alarmantnija situacija kada su u pitanju preduzeća (organizacije) sertifikovana u skladu sa zahtevima standarda JUS ISO 14001:2005 (ili ISO 14001:2004). Radi se samo o nekolicini preduzeća koja poseduju ovaj sertifikat, što dovoljno govori o nepostojanju svesti kod menadžmenta o značaju zaštite životne sredine.

I kod akreditovanih laboratorija u Regionu imamo sličnu situaciju. Po podacima JUAT – a u Šumadiji i Pomoravlju postoji (u skladu sa zahtevima standarda ISO/IEC 17025) sedam akreditovanih laboratorija za etaloniranje i isto toliko akreditovanih laboratorija za ispitivanje, iz različitih oblasti, što je nedovoljno. Poznato je da laboratorije svojim kompetentnim rezultatima ispitivanja obezbeđuju uklanjanje barijera u međunarodnoj trgovini i ubrzavaju protok roba, koji se zasniva na međunarodnom kredibilnom sistemu priznavanja rezultata ispitivanja.

Ako se ovim razmatranjima doda i podatak o neznatnom broju sertifikovanih konsultantskih organizacija, onda je slika o nerazvijenosti infrastrukture kvaliteta u Regionu potpuna.

Postoji nekoliko značajnih ograničenja kada su u pitanju razvoj i unapređenje regionalne infrastrukture kvaliteta. Ograničenja u pogledu finansijske podrške odnose se na nisku likvidnost entiteta i nepostojanje podsticajnih fondova za značajnije unapređenje kvaliteta.

Drugo, ne manje značajno ograničenje, je nedovoljna podrška lokalne uprave unapređenju

kvaliteta entiteta, pre svega onih u njenoj ingerenciji (javna komunalna preduzeća, opštine, škole itd.).

Aktivnosti na povećanju kvaliteta entiteta u regionu su neophodne i treba, u narednom periodu, da omoguće znatno bolju infrastrukturu kvaliteta u odnosu na stanje u 2006. godini u Regionu Centralne Srbije.

5. ZAKLJUČAK

Zakoni koji su stupili na snagu 2006 god., uređuju infrastrukturu kvaliteta prema međunarodnim pravilima, omogućavajući našoj zemlji pristupanje i punopravno članstvo u evropskim i međunarodnim organizacijama za standardizaciju.

Iako je u Srbiji sprovedeno niz projekata kojima se podstiče primena međunarodnih standarda, ona u ovoj oblasti i dalje daleko zaostaje za svojim susedima. Sporost u prihvatanju međunarodnih standarda i nedovoljan kvalitet proizvoda postaje velika kočnica razvoju konkurentnosti naših preduzeća.

Problemi u primeni međunarodnih standarda na teritoriji Republike, posebno su izraženi u Regionu Centralne Srbije, a aktivnosti na povećanju kvaliteta entiteta u regionu treba da omoguće znatno bolju infrastrukturu kvaliteta.

LITERATURA

- [1] Arsovski S., Raonić D., Punoševac Z., Studija infrastrukture kvaliteta i zaštite životne sredine u Šumadiji i Pomoravlju, Mašinski fakultet, Kragujevac, 2006.
- [2] Grupa autora, Integrativni plan društveno – ekonomskog razvoja Šumadije i Pomoravlja 2005 – 2007, Regionalna agencija za ekonomski razvoj Šumadije i Pomoravlja, Kragujevac, 2005.
- [3] Arsovski S., Kvalitet i regionalni razvoj, “Kvalitet“, Beograd, 2005.
- [4] Akreditaciono telo Srbije (JUAT) – www.juat.gov.yu