

ZNAČAJ I ULOGA STANDARDA ISO 14001 U UPRAVLJANJU ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE

THE IMPORTANCE AND ROLE APPLICATION OF ISO 14001 THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

MA Slobodan Milošević, Visoka tehnička škola strukovnih studija, Beograd
MA Iyan Bijelić, Visoka tehnička škola strukovnih studija, Beograd
Prof. dr. Živoslav Adamović, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin

REZIME

U ovom radu prikazano je, pre svega, kako se treba odnositi prema životnoj sredini, kako zaštititi nju, i njenu okolinu u kojoj živimo, boravimo i radimo. Prikazano je koji standardi ISO postoje a uticajni su za sistem kvaliteta, ekološki menadžment i zaštitu životne sredine. Koliko je standard ISO 14001 bitan za celu planetu, tako je bitno da ga se pridržavamo pravilno i pomoću njega pristupamo raznim fondovima EU namenjenim „zelenim tehnologijama”, a tiču se reciklaže otpada i otpadnog materijala. Preduzeća ili organizacije moraju da primene i održavaju redovne postupke praćenja i merenja, ključnih za svoje operacije koje mogu da imaju značajan uticaj na životnu sredinu.

Ključne reči: životna sredina, standardi ISO, zaštita, ekologija, energija, okolina, planeta, ISO 14001

SUMMARY

In this paper, first of all, how to relate to the environment, to protect her and her environment in which we live, we live and work. It is shown that the ISO standards exist and are influential in the system of quality, environmental management and environmental protection. How is ISO 14001 important for the entire planet, so it is important to adhere properly and use it to access various EU funds intended,, green technologies, concerning the recycling of waste and scrap materials. Companies or organizations must apply and maintain regular monitoring procedures and measurements are critical to its operations that can have a significant impact on the environment.

Keywords: environment, ISO standards, protection, ecology, energy, environment, planet, ISO 14001

1. UVOD

Rešavanje ekološke krize u svetu, prouzrokovane razvojem tehnologije i nedovoljno savesnim razvojem društvenog sistema, dovelo je do toga da je zaštita okoline danas u zemljama tržišne privrede sastavni deo uređenja tržišta tj. države koja kroz tržište utiče na okolinu. Zbog uvođenja ove komponente u strateški menadžment firmi, privreda će dobiti usmerenja u pogledu izbora predmeta proizvodnje, korišćenja resursa, biće podstaknuta da ekonomičnije koristi sve vrste resursa, kao i da prelazi sa korišćenja jedne vrste resursa, ka korišćenju druge vrste. Zahvaljujući okolini, mnoge firme će ostati na tržištu, proširiti svoja tržišta, povećati svoj prihod.

Zbog sve većih spoznaja o važnosti i uticaju okoline na opstanak sadašnjih i budućih generacija veliki broj organizacija se odlučilo za uvođenje ISO 14001 standarda, što ne samo da pokazuje njihovu pozitivnu orijentaciju prema zaštiti okoline, već istovremeno smanjuje njihove troškove resursa i energije. Takođe, mnogim preduzećima odgovarajuće

zainteresovane strane traže ispunjavanje zahteva po standardu ISO 14001. Promene nastale u funkcionisanju organizacija zahtevaju primenu sasvim novih teorija menadžmenta koje mogu odgovoriti savremenim uslovima poslovanja. Standard ISO 14001 koji je po pristupu i strukturi sličan standardu ISO 9001 doprinosi proširenju aktivnosti preduzeća na područja koja nisu u vezi samo za kupcem i kvalitetom proizvoda i usluga, već i na uticaj prema okolini, smanjenju zagađenja, otpada, potrošnje energije i slično.

Standard ISO 14001 određuje da se odgovornost za zaštitu životne sredine nalazi direktno u rukama menadžmenta (lica koja imaju najveći uticaj na politiku preduzeća i postupke njene realizacije).

Na stvaranje ove serije standarda najviše je uticala zabrinutost javnosti u vezi sa uticajem koji industrija ima na životnu sredinu, na lokalnom i globalnom nivou. Javnost traži da preduzeća preuzmu odgovornost za svoje aktivnosti. Ali, nije samo javnost zagovornik zaštite životne sredine. Mnoga preduzeća su prepoznala ovu potrebu i pomogla stvaranje standarda ISO 14001. Ovi standardi će pokušati da harmonizuju zahteve za zaštitu životne sredine u svim krajevima sveta, jer su često državni propisi u ovoj oblasti neusaglašeni sa međunarodnim kretanjima, a opterećujući su za preduzeće. Cilj serije standarda ISO 14000 je uspostavljanje opšteg okvira na nivou preduzeća za upravljanje sistemom zaštite životne sredine.

Primena ovih standarda je dobrovoljna, ali mnogi veliki kupci uslovljavaju dobavljače da moraju da poseduju sertifikat za sistemom upravljanja zaštitom životne sredine i na taj način otklanjaju mogućnost narušavanja svog imidža.

2. ŽIVOTNA SREDINA - STANJE I PROBLEMI DANAS

Životna sredina je okolina u kojoj organizacija radi, uključujući vazduh, vodu, zemljište, prirodne resurse, floru, faunu, ljude i njihove međusobne odnose. Na kvalitet životne sredine utiču način na koji se koriste materijali, proizvodi i energija, kao i proizvodni procesi, proizvodi u uslugama koji izlaze iz tih procesa. Zbog nedostatka efektivne kontrole nad ovim uticajima dolazi do gubitka prirodnih resursa, nestanka biljnih i životinskih vrsta i staništa, degradacije kvaliteta vazduha, vode i zemljišta. Posledice ovakvog zagađenja životne sredine su najviše izražene u industrijski najrazvijenim delovima sveta, kao što su SAD, Zapadna Evropa, a poslednjih decenija i u mnogim aziskim i latinoamerčim zemljama.

U Evropi, činjenice nisu ni malo ohrabrujuće.

O tome govore priloženi podaci:

- Stanovništvo Evrope čini 12% ukupne svetske populacije i ima tendenciju opadanja;
- Evropa sa zemljama OECD troši ukupno 82% energije i stvara 70% otpada na svetskom nivou;
- Evropa poseduje 8% svetskih slatkovodnih resursa, a u potrošnji učestvuje sa 15%;
- Na 1% površine živi dve trećine stanovnika tj. veliki procenat stanovništva u urbanim naseljima;
- Na Mediteranu je ugroženo 90% ukupnog zemljišta
- 30% šuma je ugroženo veštačkim kiselim kišama;
- Pred izumiranjem se nalazi 53% vrsta riba, 45% reptila, 42% sisara, 21% visokih biljaka;
- Evropa emituje 25% globalnog vazdušnog zagađenja (40% hloroflorouglenika, 25% ugljendioksida, 16% metana itd.);
- 65% stanovnika zavisi od podzemnih voda, a koncentracija nitrata, teških metala i soli se i dalje povećava;
- Koncentracije pesticida su prekoračene u 60-75% poljoprivrednog zemljišta;
- Pored toga dolazi do smanjenja ozonskog omotača i globalnog zagrevanja planete;
- Sve više obolelih ljudi od civilizacijskih bolesti.

Nad ovim činjenicama treba se dobro zamisliti i zbog njih obratiti veliku pažnju, šta i kako činiti dalje. Ljudi su poslednjih decenija dramatično došli u situaciju da preduzmu hitne i opsežne mere zaštite kako ne bi ugrozili životnu sredinu do nivoa pri kojem ne bi bio moguć opstanak.

3. SISTEM UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE

Zaštita životne sredine podrazumeva skup različitih postupaka i mera koje sprečavaju ugrožavanje životne sredine s ciljem očuvanja biološke ravnoteže. Napredovanjem tehnologije i industrije zagađenje životne okoline je postalo sve intenzivnije, a posledice se osećaju godinama unazad. Svest o posledicama zagađenja je prisutna, ali ne u toj meri koliko je potrebno da bi nateralo raznorazne zagađivače da smanje svoje emisije štetnih materija i usklade neracionalna korišćenja resursa. Na svetu u razvijenijim zemljama očuvanje životne sredine rešava se pomoću dobro sprovedenih zakona i obaveznih standarda. Ekološka odbrana predstavlja trajnu obavezu svih članova društva. Njena disciplina proističe iz činjenice što zdravlje, životna sredina i socijalni uslovi predstavljaju kompleks oblasti i problema koji su u stalnoj interakciji. Stoga svaki poremećaj stanja životne sredine dovodi do ekoloških poremećaja i poremećaja socijalnih odnosa, koji su međusobno povezani i uslovljeni. Svesni svoje odgovornosti za očuvanje životne sredine, i imajući u vidu da je čista i zdrava životna sredina opšte dobro, jedino se kroz razumevanje i poštovanje pravila i zakona može postići saglasnost oko opšte odgovornosti i obaveza koje ostvaruju pozitivne promene kako na životnu sredinu tako i na živi svet u njoj. Ekološki problemi razvijenih zemalja povezani su sa ubrzanom industrijalizacijom, urbanizacijom i iscrpljivanjem prirodnih resursa. Sve većim rastom stanovništva na našoj planeti, u nerazvijenim zemljama dolazi do velikih problema kao što su glad, siromaštvo, razne bolesti i velika smrtnost kod dece. Sa druge strane u razvijenim zemljama dolazi do globalnih problema, a to su uništavanje ozonskog omotača, globalno otopljanje i klimatske promene. Svetska zajednica je krajem sedamdesetih godina došla do zaključka da se čovekov opstanak i njegova civilizacija može i mora obezbediti putem održivog razvoja. Održivi razvoj predstavlja razvoj koji ne ugrožava biosferu – ekološki fundament opstanka naše civilizacije, a njegova najbolja realizacija može se efikasno sprovesti ako se njegov ekološki cilj na odgovarajući način ugradi u sve organizacione sisteme na svim nivoima menadžmenta i državnog upravljanja, počev od međunarodne zajednice, preko nivoa državne administracije do menadžmenta korporacije. Politiku organizacije vezano za okruženje postavila najviše vođstvo. Pri tome se uzima u razmatranje:

1. Da li politika odgovara prirodi, obimu i uticaju aktivnosti, proizvoda ili usluge organizacije na okruženje?
2. Da li uključuje obaveznost ka stalnom poboljšavanju i sprečavanju zagađivanja?
3. Da li uključuje obaveznost ispunjavanja zahteva važećeg zakonodavstva i propisa, te drugih zahteva na koje je organizacija pristala?
4. Da li je dokumentovana, da li se primenjuje, te da li je posredovana svim zaposlenima?
5. Da li je u skladu sa zahtevima javnosti?
6. Da li je poznaju sve osobe koje deluju za organizaciju i u imenu organizacije?

3.1. Standardi u oblasti životne sredine

Zaštita životne sredine podrazumeva skup različitih postupaka i mera koji sprečavaju ugrožavanje životne sredine s ciljem očuvanja biološke ravnoteže.

Napredovanjem tehnologije i industrije zagađenje životne okoline je postalo sve intenzivnije, a posledice se osećaju godinama unazad. Svest o posledicama zagađenja je prisutna, ali ne u toj meri koliko je potrebno da bi nateralo raznorazne zagađivače da smanje svoje emisije štetnih materija i usklade neracionalna korišćenja resursa.

Na svetu u razvijenijim zemljama očuvanje životne sredine rešava se pomoću dobro sprovedenih zakona i obaveznih standarda. Ekološka odbrana predstavlja trajnu obavezu svih članova društva. Njena disciplina proističe iz činjenice što zdravlje, životna sredina i socijalni uslovi predstavljaju kompleks oblasti i problema koji su u stalnoj interakciji. Stoga svaki poremećaj stanja životne sredine dovodi do ekoloških poremećaja i poremećaja socijalnih odnosa, koji su međusobno povezani i uslovljeni.

Svesni svoje odgovornosti za očuvanje životne sredine, i imajući u vidu da je čista i zdrava životna sredina opšte dobro, jedino se kroz razumevanje i poštovanje pravila i zakona može postići saglasnost oko opšte odgovornosti i obaveza koje ostvaruju pozitivne promene kako na životnu sredinu tako i na živi svet u njoj. Ekološki problemi razvijenih zemalja povezani su sa ubrzanom industrijalizacijom, urbanizacijom i iscrpljivanjem prirodnih resursa.

Sve većim rastom stanovništva na našoj planeti, u nerazvijenim zemljama dolazi do velikih problema kao što su glad, siromaštvo, razne bolesti i velika smrtnost kod dece.

Sa druge strane u razvijenim zemljama dolazi do globalnih problema, a to su uništavanje ozonskog omotača, globalno otopljanje i klimatske promene.

Svetska zajednica je krajem sedamdesetih godina došla do zaključka da se čovekov opstanak i njegova civilizacija može i mora obezbediti putem održivog razvoja.

Održivi razvoj predstavlja razvoj koji ne ugrožava biosferu - ekološki fundament opstanka naše civilizacije, a njegova najbolja realizacija može se efikasno sprovesti ako se njegov ekološki cilj na odgovarajući način ugradi u sve organizacione sisteme na svim nivoima menadžmenta i državnog upravljanja, počev od međunarodne zajednice, preko nivoa državne administracije do menadžmenta korporacije.

3.2 Uvođenje sistema zaštite životne sredine

Uvođenje obuhvata obezbeđenje neophodnih mehanizama za ostvarenje opštih i posebnih ciljeva politike zaštite životne sredine i stalna poboljšanja. Organizacija treba da mobilize sve zaposlene i da uskladi svoje sisteme, strategiju, resurse i strukturu. Ovim međunarodnim standardom utvrđuju se zahtevi koji se odnose na sistem upravljanja zaštitom životne sredine, kako bi organizacija mogla da razvije i primeni politiku i ciljeve zaštite životne sredine vodeći računa o svim zakonskim i drugim propisima sa kojima se organizacija saglasila kao i informacijama o značajnim uticajima na životnu sredinu. Standard se primenjuje za one aspekte životne sredine koje organizacija može da kontroliše i na koje može da utiče. Samim standardom se ne utvrđuju posebni kriterijumu učinka zaštite životne sredine.

Ovaj međunarodni standard se može primeniti na svaku organizaciju koja želi da:

- uspostavi, održava i unapređuje sistem upravljanja zaštitom životne sredine;
- uveri sebe o usaglašenosti sistema upravljanja zaštitom životne sredine sa utvrđenom politikom zaštite životne sredine;
- pokaže usaglašenost sa ovim međunarodnim standardom tako što će da:
 - sama odredi i sama deklariše usaglašenost;
 - zatraži potvrdu o usaglašenosti od strane zainteresovanih strana za samu organizaciju, kao što su korisnici;
 - zatraži potvrdu usaglašenosti od strane neke eksterne organizacije;
 - zatraži sertifikaciju/registraciju svog sistema upravljanja zaštitom životne sredine, od strane eksterne organizacije.

Svaki sistem upravljanja zaštitom životne sredine treba da obuhvati sve zahteve iz ovog međunarodnog standarda. Stepem primene zavisice od faktora kao što su politika zaštite životne sredine te organizacije, priroda njenih aktivnosti, proizvoda i usluga, lokacija organizacije i uslovi u kojima radi.

3.3 Zahtevi sistema upravljanja zaštitom životne sredine

Organizacija mora da uspostavi, dokumentuje, primeni, održava i stalno unapređuje upravljanje zaštitom životne sredine u skladu sa zahtevima ovog međunarodnog standarda i da utvrdi kako će ispuniti ove zahteve. Takođe, organizacija mora da utvrdi i dokumentuje predmet i područje primene sistema upravljanja zaštitom životne sredine.

Najviše rukovodstvo mora da utvrdi politiku zaštite životne sredine organizuje i da obezbedi da u okviru utvrđenog predmeta i područja primene sistema upravljanja zaštitom životne sredine ona:

- odgovara vrsti, obimu i uticajima na životnu sredinu njenih aktivnosti, proizvoda ili usluga;
- uključuje privrženost stalnom unapređivanju i i prevenciji zagađivanja;
- uključuje privrženost usaglašenosti sa odgovarajućim zakonskim i drugim propisima o zaštiti životne sredine a koji su povezani sa aspektima životne sredine;
- obezbedi okvir za postavljanje i preispitivanje opštih i posebnih ciljeva zaštite životne sredine;
- bude dokumentovana, primenjena i da se održava;
- bude saopštena svim osobama koji rade za ili preko organizacije, i
- bude dostupna javnosti.

Organizacija mora da uspostavi, primeni i održava postupak:

- za identifikaciju aspekta životne sredine svojih aktivnosti, proizvoda i/ili usluga u okviru utvrđenog predmeta i područja primene sistema upravljanja zaštitom životne sredine, a koje može da kontroliše i na koje može da utiče uzimajući u obzir planirani ili novi razvoj, nove ili izmenjene aktivnosti, proizvode i/ili usluge;
- za utvrđivanje onih aspekata koji imaju ili mogu imati značajan(e) uticaj(e) na životnu sredinu (t.j. značajne aspekte životne sredine)

Organizacija mora da dokumentuje ove informacije i da ih stalno ažurira. Organizacija mora da obezbedi da su značajni aspekti životne sredine uzeti u obzir prilikom uspostavljanja, primene i održavanja sistema upravljanja zaštitom životne sredine.

Takođe, organizacija mora da uspostavi, primeni i održava postupak/postupke:

- za indentifikaciju i pristup odgovarajućim zakonskim i drugim zahtevima sa kojima se ona saglasila, a koje se odnose na njene aspekte životne sredine;
- za utvrđivanje kako se ovi zahtevi odnose na aspekte životne sredine.

Organizacija mora da obezbedi da se ovi odgovarajući zakonski i drugi zahtevi sa kojima se saglasila uzimaju u obzir prilikom uspostavljanja, primene i održavanja sistema upravljanja zaštitom životne sredine.

Organizacija mora da uspostavi, primeni i održava dokumentovane opšte i posebne ciljeve zaštite životne sredine, za svaku odgovarajuću funkciju i svaki nivo u okviru organizacije. Opšti i posebni ciljevi moraju biti merljivi gde je moguće i usklađeni sa politikom zaštite životne sredine, uključujući privrženost ciljevima prevencije zagađivanja, usklađenosti sa odgovarajućim zakonskim i drugim zahtevima sa kojima se organizacija usaglasila i stalnom unapređivanju.

3.4 Zahtevi za sistemom upravljanja životnom sredinom

Uvođenje sistema upravljanja zaštitom životne sredine treba da dovede do poboljšanja učinka zaštite životne sredine. Pristup se zasniva na koncepciji da će organizacija periodično da preispituje i vrednuje svoj sistem upravljanja zaštitom životne sredine kako bi identifikovala mogućnost poboljšanja i njihovog uvođenja.

Opšti zahtevi - Sistem upravljanja zaštite životne sredine obezbeđuje strukturisan proces stalnog poboljšanja, čiju će brzinu i obim odrediti sama organizacija u zavisnosti od ekonomskih i drugih okolnosti. Organizacija ima slobodu i fleksibilnost da sama odredi

granice primene, može da se opredeli da ovaj standard primenjuje na celu organizaciju ili samo na posebne radne jedinice ili aktivnosti organizacije.

Stepen pojedinosti i složenosti sistema upravljanja zaštitom životne sredine, obim dokumentacije i visina sredstava koja su za njega namenjena zavise od veličine organizacije i vrste njenih aktivnosti. To posebno može biti slučaj kod malih i srednjih preduzeća.

Standard ISO 14001 sadrži zahteve koji se odnose na sistem upravljanja, a zasnovani su na dinamičnom i cikličnom procesu koji se sastoji od planiranja, uvođenja, proveravanja i preispitivanja.

4. STANDARDI SERIJE ISO 14000

Godine 1992. održana je konferencija Ujedinjenih nacija o životnoj sredini i razvoju u Rio de Žaneiru, na kojoj se više od 100 zemalja sveta dogovorilo o daljem razvoju programa upravljanja životnom sredinom. Na konferenciji je razmatrano koliki su negativan uticaj izazvale ljudske aktivnosti na životnu sredinu.

Serijski standardi ISO 14000 (objavljena 1996. godine) nastala je kao odgovor na svakodnevno povećanje brige o životnoj sredini kao i proporcionalnom povećanju broja zakona koji obrađuje ovu materiju, odnosno kao sredstvo da se pomogne svakoj organizaciji da postavi svoje poslovanje na način da odgovori na rastuće zahteve zaštite životne sredine.

Pored izbegavanja problema od strane mikrookruženja i zakonodavstva usled nepridržavanja ekoloških normi, organizacije koriste sisteme ekološkog upravljanja kao svoju konkurentsku prednost.

5. ISO ORGANIZACIJA

Internacionalna organizacija za standardizaciju (ISO) je međunarodna institucija za standarde, koju čine predstavnici zavoda za standardizaciju iz različitih zemalja. Od osnivanja 23. februara 1947. godine, organizacija izdaje kako globalne, tako i industrijske i komercijalne standarde, tzv. ISO standarde.

ISO je po statutu definisan kao nevladina organizacija (NVO), njena snaga da uspostavlja standarde koji često, kroz sporazume ili nacionalne standarde, postaju zakoni, čini je moćnim od većine NVO-a. U praksi, ISO deluje kao konzorcijum sa jakim vezama u vladama. Učesnici su nekoliko velikih korporacija, predstavnici zavoda za standardizaciju svake zemlje članice. ISO je danas sastavljen od 158 zemalja članica i usko saraduju sa Internacionalnom komisijom za elektrotehniku (IEC), koja je odgovorna za standardizaciju električne opreme.

5.1 Šta je ISO 14001?

ISO 14001 definiše zahteve za upravljanje zaštitom životne sredine. Ispunjavanje ovih zahteva je potrebno dokumentovati kako bi postojao dokaz o poštovanju standarda i o efikasnom radu u skladu sa standardom.

Sistemi upravljanja zaštitom životne sredine ISO 14001:2004 je upravljački alat koji omogućava organizaciji bilo koje veličine da:

- identifikuje i kontroliše uticaj svojih aktivnosti, proizvoda i usluga na životnu sredinu,
- poboljša odnos prema životnoj sredini,
- implementira sistematski pristup kojim će postizati ciljeve koji se odnose na zaštitu životne sredine i obezbedi dokaz da je postigla postavljene ciljeve.

Implementacija sistema upravljanja zaštitom životne sredine može se odnositi na čitavu kompaniju, jedan ogranak ili na samo jedan radni proces, a izbor uglavnom zavisi od potrebe kompanije.

Osnovni razlozi koji dovode do izražene potrebe za uvođenjem sistema zaštite životne sredine ISO 14001:2004 su:

- neprestano zagađivanje životne sredine,

- strah od potpunog iscrpljenja prirodnih resursa,
- nedostatak organizovanog i sistematskog praćenja posledica zagađenja,
- povećana zainteresovanost javnog mnjenja za očuvanjem životne sredine,
- zakonska rešenja,
- posebni uslovi rada u ugroženim oblastima.

5.2 Prednosti ISO 14001

U nastavku su navedene samo neke od koristi koje organizacija može imati implementacijom i sertifikacijom sistema menadžmenta zaštite životne sredine (EMS) po zahtevima standarda ISO 14001:2004, a to su:

- smanjenje troškova upravljanjem otpadom (kvalitetnim odlaganjem otpada, procesima reciklaže itd.);
- smanjenje štetnog otpada;
- uštede u potrošnji energije i materijala;
- usklađenost procesa za zakonskom regulativom;
- razvijanje i podizanje ekološke svesti zaposlenih;
- sposobnost adekvatnog odgovora na ekološke incidente;
- proaktivno i preventivno delovanje na sprečavanju pojava ekoloških rizika;
- aktivan doprinos zaštiti zdravlja i bezbednosti zaposlenih i šire zajednice;
- povećanje korporativnog imidža organizacije;
- unapređivanje odnosa sa nadležnim inspekcijskim organima;
- definisanje preventivnih mera za suzbijanje ekoloških incidenata;
- izbegavanje isticanja odštetnih zahteva usled izazivanja ekoloških incidenata;
- stvaranje okvira za stalno unapređenje procesa;
- stvaranje okvira za dugoročno interesno povezivanje;
- pristup fondovima(EU) namenjenim "zelenim tehnologijama";
- adekvatan izbor novih tehnologija;
- uštede izborom adekvatne opreme za rad;
- podizanje imidža na domaćem i ino-tržištu;
- pridobijanje klijenata sa razvijenom ekološkom svesću

5.3 Prednosti implementacije sistema zaštite životne sredine ISO 14001

U ove prednosti spadaju:

- smanjenje negativnih učinaka na životnu sredinu,
- smanjenje rizika od ekoloških katastrofa,
- povećanje sposobnosti brze i efikasne intervencije,
- poboljšani ugled i stvaranje poverenja kod zajednice,
- kompetitivna prednost,
- pravna sigurnost zbog poštovanja zakona o zaštiti životne sredine,
- lakše dobijanje ovlašćenja i dozvola od lokalnih i državnih vlasti,
- poboljšanje vašeg ugleda i ugleda vašeg klijenta,
- bolje korišćenje energije i zaštita voda, pažljivo biranje sirovina i kontrolisana reciklaža otpada, doprinosi smanjenju troškova i podiže vašu konkurentnost,
- smanjuje se vaš finansijski teret zbog reaktivnih upravljačkih strategija kao što su popravke, čišćenja, plaćanje kazni zbog kršenja zakona,
- poboljšava se kvalitet radnih mesta i moral zaposlenih,
- otvaraju se nove mogućnosti zapošljavanja na tržištima gde je važna ekološka proizvodnja,

- ekološki svesni klijenti poslovaće sa kompanijama poput vaše, jer ističete svoju obavezu prema očuvanju životne sredine ukoliko ste zainteresovani za implementaciju sistema upravljanja zaštitom životne sredine ISO 14001 u vašu kompaniju.

5.4 Pojam ISO 14001:2004 sistem menadžmenta zaštite životne sredine

ISO 14001:2004 je međunarodni standard koji specificira zahteve kojima se postavlja okvir za razvijanje Sistema menadžmenta zaštite životne sredine (EMS – Ecological Management System) kako bi organizacija kroz sprovođenje odgovarajućih ciljeva i politika efektivno i efikasno upravljala svim rizicima značajnih sa ekoloških aspekata životne sredine. Zahtevi standarda ISO 14001:2004 su tako definisani da se mogu implementirati u svaki sistem upravljanja životnom sredinom. Organizacije koje se bave istom ili sličnom delatnošću, mogu imati različite sisteme menadžmenta zaštite životne sredine (EMS), ali bez obzira na to, oni moraju biti usklađeni sa zahtevima ISO 14001.

ISO 14001:2004 je primenjiv na svaku organizaciju, bez obzira na njenu delatnost, koja želi uspostaviti, implementirati, održavati i unapređivati sistem menadžmenta zaštite životne sredine (EMS).

ISO 14001 je prvi put objavljen 1996. od strane Međunarodne Organizacije za Standardizaciju (ISO - International Organization for Standardization). Godine 2004. je napravljena poslednja revizija zahteva standarda, kako bi se olakšao proces njegovog integrisanja sa standardom ISO 9001.

Osnovna namera standarda ISO 14001 je da se na globalnom nivou poboljša uticaj organizacija i pojedinaca na životnu sredinu. U tom smislu ISO 14001 traži od organizacije da:

- uspostavi odgovarajuću politiku zaštite životne sredine;
- identifikuje ekološke aspekte uticaja organizacije na okolinu, koji proizlaze iz realizacije proizvoda i usluga, a u smislu utvrđivanja uticaja tih aspekata na životnu sredinu;
- utvrdi zakonske i druge zahteve od strane šire zajednice i svojih klijenata, na koje se organizacija obavezala;
- utvrdi prioritete i postavi odgovarajuće opšte i pojedinačne ciljeve;
- uspostavi strategiju i programe za sprovođenje politike zaštite životne sredine kroz sprovođenje opštih i pojedinačnih ciljeva;
- osigura usklađenost implementiranog sistema menadžmenta zaštite životne sredine sa uspostavljenom politikom zaštite životne sredine;
- kontinuirano poboljšava svoj EMS kroz procese planiranja, upravljanja, kontrole, definisanje preventivnih i korektivnih mera i sprovođenje internih i eksternih ocenjivanja (audita);
- bude u mogućnosti prilagoditi se promenjenim okolnostima, incidentnim i akcidentnim situacijama

6. ZAKLJUČAK

Ljudi još uvek uprkos primetnom povećanju ekološke svesti ne vide da su sami odgovorni za očuvanje planete Zemlje jer je očito jako teško priznati vlastite greške i nastojati ih ispraviti. Ipak nešto se mora preduzeti da se sačuva planeta, pa su se počeli osećati ipak neki pomaci na tom polju tako da situacija nije sasvim bezizlazna. Takođe je trenutno teško, gotovo nerealno očekivati razvijenu ekološku svest od stanovnika siromašnih zemalja jer je njihov primarni cilj preživljavanje, a ekologija im nije ni na kraj pameti, a tako će ostati i dalje ukoliko se bogate zemlje budu i dalje bavile samo svojim ekološkim problemima, a zanemarivale stanje u siromašnim zemljama.

U stvari, za početak rešavanja ekoloških problema potrebna je jedna globalna akcija, jer

pojedinačne akcije nisu i ne mogu biti dovoljne na globalnom planu. Da bi se uspelo u tome nije potrebna strategija ekstremnih poklonika ekologije koji su mišljenja da bi se svet trebao vratiti na razdoblje pre Jamesa Watta, odnosno prve industrijske revolucije, te se odreći svih prednosti moderne tehnologije. Naprotiv moderne tehnologije bi se morale koristiti na način koji bi omogućio sklad između ekologije i industrije što znači da bi naglasak trebao biti na upotrebi energetskih izvora koji najmanje zagađuju okolinu, odnosno obnovljivih izvora energije. Moderne tehnologije mogu se pozitivno iskoristiti u sprečavanju ekoloških katastrofa, nadzoru nad ugroženim životinjama i celokupnom razvoju ekosistema, samo ih treba usmeriti u tim pravcima.

Krajnje je vreme da se čovečanstvo u potpunosti posveti očuvanju svog prirodnog staništa, odnosno planete Zemlje, koja je već do te mere narušena zagađivanjem i uništavanjem okoline da smo i sami postali svedoci negativnih posledica od kojih je svakako najopasnija globalna promena klime koja u zadnje vreme dobija sve više medijskog prostora. Takođe je preko potrebna i odgovarajuća zakonska podrška koja bi trebala u stopu pratiti razvoj novih tehnologija dopuštajući upotrebu onih tehnologija koje ili uopšte nemaju ili imaju minimalne negativne posledice na prirodu, odnosno okolinu.

Od pasivnog posmatranja nema koristi, a i dovoljno smo se već nagledali ekoloških katastrofa. Vreme je da se krene u akciju spašavanja naše planete, možda čak i krajnje vreme, ako želimo da sačuvamo zemlju za bolji dom budućih generacija.

Priča o održivom razvoju, ekološkom menadžmentu i zaštiti životne sredine zanimljiva je, ali često predstavlja samo mrtvo slovo na papiru za mnoga privredna preduzeća – zagađivače životne sredine. Da bi se sproveo koncept ekološkog menadžmenta tj. upravljanja životnom sredinom neophodno je upoznati se sa određenim elementima tog kompleksnog sistema, od kojih je veoma značajno definisati troškove životne sredine. U ovoj oblasti naročito se ističe ISO organizacija, koja je kreirala posebnu grupu standarda, ISO 14000, kojim se bliže određuju ekološki zahtevi prema zagađivačima. Naravno, ISO standard predstavlja osnovu jednog velikog sistema, integrisanog sistema ekološkog menadžmenta (EMS), pomoću kog se kreiraju strategije za održivi razvoj. Uvođenjem standarda ISO 14000 i poštovanjem ograničenja zagađenja, neizostavno se dešavaju odlivi sredstava iz preduzeća. Budući da svaka čista tehnologija i čista proizvodnja koštaju mnogo, kada su u pitanju investicije u iste, neophodno je prikazati kako su definisani troškovi koji nastaju tokom proizvodnog procesa i rada kapaciteta u preduzeću koje poštuje ekološka ograničenja, kontrole tih procesa, kao i troškovi koji nastaju usled zanemarivanja ekološki odgovornog poslovanja. Standardi treba da pomognu organizacijama svih vrsta i veličina da menjaju i sprovode efektivne sisteme menadžmenta kvalitetom.

Standardizacija je ujednačavanje operacija čiji završni proizvod treba da zadovolji određene kvalitete, odnosno norme. Propisivanjem određenog standarda obezbeđuju se mogućnosti komparacije po bilo kom osnovu, odnosno objektivnost. Norma omogućava rangiranje svakog pojedinca, a time i objektivnost procene u odnosu na referentnu grupu. Neprekidno unapređenje kvaliteta je put ka dostizanju koncepta integrisanog menadžmenta kvalitetom. Neprekidnim unapređenjem kvaliteta otklanjaju se hronična slaba mesta i sistemske greške i na taj način se postavlja nov (viši) nivo kvaliteta. Standard ISO 14001 određuje da se odgovornost za zaštitu životne sredine nalazi direktno u rukama menadžmenta (lica koja imaju najveći uticaj na politiku preduzeća i postupke njene realizacije).

Na stvaranje ove serije standarda najviše je uticala zabrinutost javnosti u vezi sa uticajem koji industrija ima na životnu sredinu, na lokalnom i globalnom nivou. Javnost traži da preduzeća preuzmu odgovornost za svoje aktivnosti.

Ali, nije samo javnost zagovornik zaštite životne sredine. Mnoga preduzeća su prepoznala ovu potrebu i pomogla stvaranje standarda ISO 14001. Ovi standardi će pokušati da harmonizuju zahteve za zaštitu životne sredine u svim krajevima sveta jer su često državni

propisi u ovoj oblasti neusaglašeni sa međunarodnim kretanjima, a opterećenje za preduzeće. Cilj serije standarda ISO 14000 je uspostavljanje opšteg okvira na nivou preduzeća za upravljanje sistemom zaštite životne sredine.

Budući da svaka čista tehnologija i čista proizvodnja koštaju mnogo, kada su u pitanju investicije u iste, neophodno je prikazati kako su definisani troškovi koji nastaju tokom proizvodnog procesa i rada kapaciteta u preduzeću koje poštuje ekološka ograničenja, kontrole tih procesa, kao i troškovi koji nastaju usled zanemarivanja ekološki odgovornog poslovanja.

Primena ovih standarda je dobrovoljna, ali mnogi veliki kupci uslovljavaju dobavljače da moraju da poseduju sertifikat za sistemom upravljanja zaštitom životne sredine i na taj način otklanjaju mogućnost narušavanja svog imidža. Pogoršavanje globalne ekološke situacije globalno otopljanje, smanjivanje ozonskog omotača, povećanje kiselosti životne sredine uz pojavu kiselih kiša i prateće pojave globalnih ekoloških problema: uništavanje šuma, degradacija zemljišta, ugrožavanje biodiverziteta i zaliha čiste pitke vode predstavlja rezultat pogoršanja ekološke situacije u različitim zemljama i regiona, gde je zagađenje životne sredine najintezivnije.

Smanjenje zagađenja životne sredine je bitan cilj održivog upravljanja otpadom. Reciklaža spada u utilizacione metode koje za cilj imaju maksimalno iskorišćenje energije i sirovina iz otpada. Većina zemalja odlučuje se za reciklažu jer u njima pored eliminacije otpada vide i ekonomsku računicu. Reciklažom se čuvaju sirovine i energija. Od odbačenih i beskorisnih proizvoda dobijaju se sirovine koje bi se u drugačijoj situaciji morale uništiti iz prirodnih izvora.

Rast populacije i produkcija sve većih količina otpada čini da deponije postanu sve brojnije i sve više degradiraju životnu sredinu. Deponije zauzimaju velike površine obradivog zemljišta, prerastaju u nekontrolisana smetlišta sa visokim rizikom od udesnih situacija i zahtevaju ogromne troškove sanacije i rekultivacije. Da bi se smanjila količina stvorenog otpada neophodno je unaprediti strategiju upravljanja otpadom počev od minizacije otpada na izvoru, preko ponovog korišćenja sekundarnih sirovina, reciklaže i do odlaganja.

Da li ljudi zaista mogu zaštititi životnu sredinu, odnosno Zemlju? Mislim da svako od nas na bilo koji način može doprineti zaštiti životne sredine. Jer upravo je ona izvor našeg zdravlja. Svakim danom sve više i više otpada ljudi bacaju, te na taj način zagađuju i svoju životnu sredinu. Treba pokušati smanjiti emisije ugljen dioksida jer to uveliko uništava planetu, a ujedno i ljudsko zdravlje. Takođe vlade trebaju uvesti zakone koji će svakog pojedinca, koji na bilo koji način pokušava zagađiti životnu sredinu, kazniti odgovarajućom kaznom kako bi se sprečilo zagađenje.

7. LITERATURA

- [1] Dragoljub Todić, *Ekološki menadžmentu uslovima globalizacije*, Megatrend univerzitet, Beograd 2008.
- [2] Jovanović, L., *Ekološki menadžment*, BK univerzitetz Beograd 2002.
- [3] Milenović B., *Ekološka ekonomija*, Ekonomski fakultet, Niš, 2000.
- [4] Nešković S., *Ekološki menadžment*, Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo, Beograd, 2011.
- [5] Uzinović, R., *Menadžment kvalitetom i životne sredine*, Visoka tehnička škola, Beograd, 2010.
- [6] Đorđević, B., *Ekološki menadžment*, ICIM Kruševac, 2005.
- [7] Prof. dr Larisa Kolomeiceva – Jovanović, *Hemija i zaštita životne sredine*, Beograd 2010.
- [8] Jovanović L., *Reciklaža kao bitan element održivog razvoja – ISO14000*, Arandelovac 2000.
- [9] Jovanović L., *Ekomenadžment u funkciji zaštite životne sredine u gradovima*, Ekološki pokret Novog Sada, Novi Sad 1999.