



UVODENJE SISTEMA UPRAVLJANJA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE U ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d.

ENVIROMENTAL QUALITY SYSTEM IMPLEMENTATION IN ZASTAVA AUTOMOBILI, a.d.

Ljiljana Popović¹⁾, Radmila Radenković²⁾

Rezime: Najviše rukovodstvo društva ZASTAVA AUTOMOBILI je donelo odluku o uspostavljanju sistema upravljanja zaštitom životne sredine, prema zahtevima standarda JUS ISO 14001. Sistem se integriše sa sertifikovanim sistemom menadžmenta kvalitetom. Uspostavljanjem ovog sistema društvo želi da ostvari učinak na životnu sredinu, da usaglasi odvijanje svojih procesa sa zakonskom regulativom, da racionalno koristi prirodne resurse, na pravi način upravlja otpadom i da kroz integrisane sisteme obezbedi lakše upravljanje poslovanjem društva.

Ključne reči: Program uvođenja, aspekt, učinak na životnu sredinu.

Summary: Zastava automobili, a.d. top management has made decision about establishing environmental quality system, in accordance with requirements of standard JUS ISO 14001:2005. System becomes integral part of certificated quality management system. Establishing this system company wants to adjust process performance with legislature, achieving profit with rational management of nature resources and waste management, so that through integrated systems ensure smooth business management of organization.

Key words: Implementation programme, aspect, environmental impact

1. UVOD

Društvo ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d. je uspostavilo i sertifikovalo sistem menadžmenta kvalitetom, u skladu sa zahtevima standarda JUS ISO 9001, čime je stavilo svoje procese pod kontrolu. Međutim, ovom kontrolom procesa nisu obuhvaćene razne vrste emisija u atmosferu, emisija u vodu, utrošak prirodnih resursa, stvaranje otpada i dr.

Sve veći uticaji javnosti, medija i drugih zainteresovanih strana za životnu sredinu i doslednu primenu zakonske regulative iz ove oblasti, kao i sve više iskazane želje od strane korisnika proizvoda, doprineli su da najviše rukovodstvo donese odluku o uvođenju sistema upravljanja zaštitom životne sredine (EMS-a). Rukovodstvo je usvojilo program za realizaciju, kojim su definisane faze realizacije i okvirni rok za sertifikaciju. Takođe su formirani organi za realizaciju programa uvođenja EMS-a.

2. ZAHTEVI STANDARDA JUS ISO 14001

Serijski standardi JUS ISO 14 000 pojavila se 1996.godine i sastojala se od pet standarda. Jedini standard po kojem se obavlja sertifikacija je JUS ISO 14001 (sadrži zahteve koji se mogu objektivno proveriti u svrhu sertifikacije). Zahtevi ovog standarda su primenjivi za sve vrste i veličine organizacija.

Standardom se ne utvrđuju apsolutni zahtevi u pogledu učinka zaštite životne sredine, već samo obaveza da politika zaštite životne sredine bude usklađena sa zakonom i drugim propisima, kao i da obezbeđuje stalno poboljšavanje. Znači, da dve organizacije koje obavljaju slične aktivnosti mogu da budu u skladu sa zahtevima ovog standarda, iako imaju različit učinak u zaštiti životne sredine. Organizacija mora da primeni sve zahteve koji su definisani u tačkama od 4.2 do 4.6 standarda JUS ISO 14001:2005.

1) Ljiljana Popović, dipl.maš.inž, ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d., Kragujevac,
Trg topolivca br.4, E-mail: lj.popovic@zastava.net

2) Radmila Radenković, dipl.maš.inž, ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d., Kragujevac,
Trg topolivca br.4, E-mail: lj.popovic@zastava.net

Zahtevi ovog standarda su podeljeni u grupe koje asociraju na PDCA ciklus stalnog poboljšavanja:

Planiraj -definiši politiku zaštite životne sredine, identifikuj i vrednuj spekte, utvrdi opšte i posebne ciljeve i programe za njihovu realizaciju

Uradi- primeni programe zaštite životne sredine u svim aspektima koji su obuhvaćeni EMS-om

Proveri -sprovedi monitoring i merenje, prati neusaglašenosti, sprovodi interne provere i realizuj definisane mere

Unapredi - sprovodi preispitivanje od strane rukovodstva i stalno poboljšavaj sistem upravljanja zaštitom životne sredine (radi poboljšavanja ukupnog učinka zaštite životne sredine).

3. INTEGRACIJA EMS-a SA POSTEJEĆIM QMS - om

Standard JUS ISO 14001 sadrži principe menadžment sistema koji važe i za QMS prema JUS ISO 9001. U standardu se definiše da organizacija može da koristi postojeći QMS kao osnovu za EMS.

Odlukom rukovodstva i programom uvođenja EMS -a je utvrđeno da se EMS integriše sa već uspostavljenim (sertifikovanim) QMS-om. Određen je predstavnik rukovodstva za EMS, koji u saradnji sa predstavnikom rukovodstva za QMS, obezbeđuje realizaciju programa i utvrđeni stepen integrisanosti sistema.

Integracija EMS-a funkcioniše po principu da svaki sistem ima svoju dokumentaciju koja se međusobno povezuje. Ovo znači da će u neka od uspostavljenih dokumenata QMS-a biti unete izmene koje se odnose na EMS, i ta dokumenta će biti zajednička za oba sistema, a ostala dokumenta će i dalje važiti kao dokumenta QMS-a. Za specifične zahteve EMS-a biće uspostavljen određen broj novih dokumenata.

Do stepena integrisanosti ova dva sistema došlo se analizom zahteva standarda JUS ISO 14001 i utvrđivanjem zajedničkih elemenata sa JUS ISO 9001.

Zajednički elementi standarda JUS ISO 14001 u odnosu na JUS ISO 9001 su:

4.4.4 Dokumentacija

4.4.5 Kontrola dokumentacije

4.5.1 Praćenje i merenje

4.5.3 Neusaglašenosti, korektivne i preventivne mere

4.5.4 Kontrola zapisa

4.5.5 Interne provere

4.6 Preispitivanje od strane rukovodstva

Inegracijom EMS-a sa QMS-om se postiže lakše: planiranje, definisanje ciljeva i uravnoteženje suprostavljenih ciljeva, raspoređivanje resursa, ocenjivanje efektivnosti sistema, sprovođenje obuka i komuniciranje.

4. FAZE UVOĐENJA EMS -a

Programom uvođenja EMS-a definisane su sledeće faze :

▪ POČETNO PREISPITIVANJE

- Identifikacija svih aspekata životne sredine, uključujući i one koji su povezani sa uobičajenim radnim uslovima, sa vanrednim situacijama, kao i sa situacijama opasnosti i udesa
- Identifikacija odgovarajućih zakonskih i drugih zahteva
- Ispitivanje postojeće prakse i postupaka upravljanja zaštitom životne sredine
- Vrednovanje prethodnih reaganja u slučajevima opasnosti i udesa
- Sprovođenje početnih merenja pojedinih aspekata u cilju utvrđivanja njihovog uticaja na životnu sredinu

▪ PLANIRANJE

- Obuka najvišeg rukovodstva i svih zaposlenih u vezi zahteva EMS-a
- Utvrđivanje stepena integracije dokumentacije QMS-a i EMS-a
- Identifikovanje aspekata životne sredine kojima će se upravljati
- Vrednovanje značaja aspekata i njihovo kategorisanje
- Uspostavljanje opštih i posebnih ciljeva za svaki odgovarajući proces / funkciju
- Uspostavljanje programa za postizanje opštih i posebnih ciljeva

▪ UVOĐENJE I SPROVOĐENJE

- Programiranje izmena dokumenata QMS-a i izrade novih dokumenata EMS-a
- Izmene dokumenata QMS-a i izrada novih dokumenata EMS-a
- Obuka zaposlenih za primenu i primena dokumenata EMS-a
- Obuka internih proveravača za EMS.

▪ PROVERE, KOREKTIVNE I PREVENTIVNE MERE

- Interna provera EMS-a
- Otklanjanje neusaglašenosti kroz korektivne i preventivne mere
- Preispitivanje EMS-a od strane rukovodstva

▪ SERTIFIKOVANJE EMS -a

- Sprovođenje postupka za obavljanje predocenjivanja
- Otklanjanje eventualnih neusaglašenosti
- Sprovođenje ocenjivanja EMS-a

5. REALIZOVANE FAZE

5.1 Početno preispitivanje

U cilju dobijanja podataka o uticaju aktivnosti, proizvoda i usluga društva ZASTAVA AUTOMOBILI, a.d, na životnu sredinu, svim procesima društva je dostavljen Upitnik za identifikaciju aspekata životne sredine. Vlasnici procesa su, putem ovog upitnika, dostavili odgovarajuće podatke, a njihovom analizom su identifikovani svi aspekti životne sredine.

U okviru početnog preispitivanja je izvršena identifikacija i analiza oko stotinu propisa koji se neposredno odnose na delatnost društva ZASTAVA AUTOMOBILI, a.d.

Kroz ispitivanje postojeće prakse i postupaka, konstatovani su procesi u kojima su se i do sada odvijale aktivnosti u vezi zaštite životne sredine i procedure po kojima su se te aktivnosti odvijale.

U okviru početnog preispitivanja izvršeno je i vrednovanje reagovanja na posledice NATO bombardovanja postrojenja društva ZASTAVA AUTOMOBILI, a.d.

U cilju utvrđivanja stepena uticaja na životnu sredinu odabranih aspekata, sprovode se početna merenja predloženim mestima - emiterima.

5.2 Planiranje

Obuka najvišeg rukovodstva i zaposlenih, u cilju upoznavanja sa zahtevima standarda JUS ISO 14 001, izvršena je od strane konsultantske firme.

Na osnovu preispitivanja postojećih dokumenata QMS-a u odnosu na zahteve EMS-a, urađen je i predlog novih i integrisanih dokumenata. Od 76 dokumenata

QMS-a, predloženo je da 39 dokumenata, nakon dogradnje u skladu sa zahtevima EMS-a, budu i dokumenta EMS-a (integrisana), a da se uradi novih 11 dokumenata EMS-a.

Na osnovu izveštaja o početnom preispitivanju, u predmetu sistema upravljanja zaštitom životne sredine, definisano je upravljanje sledećim aspektima:

1. Emisija štetnih materija u atmosferu
2. Ispuštanja u vodu
3. Otpad
4. Korišćenje prirodnih resursa
5. Parametri radne sredine (buka, vibracije, hemijske štetnosti, zračenja)
6. Tehnologije i materijali (iz ugla mogućnosti recikliranja, kod izmene postojećih i u procesu uvođenja novih proizvoda)

Upravljanjem ovim aspektima postiže se učinak na životnu sredinu, a upravljanjem aspektom tehnologija i materijala (iz ugla mogućnosti recikliranja, kod izmene postojećih i u procesu uvođenja novih proizvoda) se ostvaruju i

preventivne mere u EMS-u. Ove mere se postižu na taj način što se u procesu projektovanja novog ili inoviranog proizvoda definišu uticaji proizvoda na životnu sredinu, kako kroz korišćene materijale, tako i kroz primenjene tehnologije za realizaciju proizvoda. Pri odabiru novih materijala i tehnologija prioritet je ekološki aspekt, koji se najdelotvornije ostvaruje u fazi projektovanja. Materijali moraju biti reciklabilni, a tehnologija da podržava upotrebu ovakvih materijala i omogućava ekološka rešenja.

Evropska Unija je usvojila Direktivu 2000/53/EC, kojom se usklađuju nacionalne mere svih zemalja EU koje se odnose na iskorišćena vozila tj. osigurava sklad između nacionalnih pristupa pri dostizanju ciljeva koji se tiču svođenja uticaja iskorišćenih vozila na životnu sredinu na minimum, naročito u svrhu:

- dizajna vozila za recikliranje i oporavak,
- zahteva za postrojenja za sakupljanje i postupak u njima i
- postizanja ciljeva za ponovnu upotrebu, recikliranje i oporavak, uzimajući u obzir princip - zagađivač plaća.

Predmet direktive su: vozila i iskorišćena vozila, uključujući i njihove komponente, materijale, rezervne delove i delove za zamenu. Ona ističe važnost **primene preventivnih mera u fazi začetka proizvoda**, pri čemu naročito treba da se uzme u obzir oblik smanjenja i kontrole štetnih materija koje ulaze u sastav proizvoda, da bi se sprečilo njihovo ispuštanje u sredinu, olakšalo recikliranje i izbeglo stvaranje štetnih otpada. Cilj je da se što više otpada ponovo upotrebi i oporavi tj. reciklira i da se zabrani upotreba olova, žive, kadmijuma i šestovalentnog hroma. Direktivom se propisuje da se od 2005.godine proizvode vozila koja sadrže materijale i delove koji se mogu ponovo iskoristiti i/ili reciklirati minimalno 85%, a najkasnije do 1.1.2015. godine - minimalno 95%. Direktiva nalaže ohrabrivanje razvoja tržišta za reciklirane materijale, osnivanje odgovarajućih sistema za sakupljanje iskorišćenih vozila i uvođenje sertifikata o uništenju.

5. ZAKLJUČAK

Uspostavljanjem EMS-a, društvo ZASTAVA AUTOMOBILI, a.d., prvenstveno želi da postigne učinak na životnu sredinu. Takođe, želi da svoje ciljeve uskladi sa ciljevima iz Nacionalnog programa za zaštitu životne sredine u Republici Srbiji (nacrt, jun 2005.godine):

- prioritetni kontinuirani ciljevi zaštite životne sredine u industriji (od 2005. do 2014.godine) su:

- smanjenje emisije u vazduh SO₂, NO_x, VOC, PAH, suspendovanih čestica i drugih zagađujućih materija,
- obezbeđenje prečišćavanja industrijskih otpadnih voda,
- uvođenje čistije proizvodnje i EMS-a,
- povećanje energetske i sirovinske efektivnosti u industriji i smanjivanje stvaranja otpada;
- ciljevi u kratkoročnom periodu su:
 - modernizacija proizvodnih tehnologija i izgradnja postrojenja za prečišćavanje,
 - uvođenje tehnologija prihvatljivijih za životnu sredinu,
 - rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u industriji i
- srednjoročni ciljevi (od 2010. do 2014. godine) predviđaju:
 - uvođenje tretmana vozila na kraju upotrebnog veka (ELV) u skladu sa Direktivom 2000/53/EC.