

Vlasta Čizmić

ISSN 0350-350X

GOMABN 47, 2, 153-161

Stručni rad/Professional Paper

UDK 65.011.1 : 504.064.4 : 65.012.412.004.44.002.68

SUSTAV UPRAVLJANJA OKOLIŠEM - PREDUVJET ZA SMANJENJE ŠTETNOG UTJECAJA NA OKOLIŠ

Sažetak

Dobra upravljačka praksa u vodećim svjetskim, ali i domaćim tvrtkama, pokazuje kako se učinci na okoliš mogu kontrolirati, rizici smanjiti, a koristi za konačnu bilancu ostvariti ukoliko se uvedu odgovarajući upravljački sustavi i procesi. Kakav sustav izgraditi ovisi o djelatnosti tvrtke, veličini i o njegovim dominantnim utjecajima na okoliš.

Djelotvorno upravljanje okolišem temeljni je preduvjet za smanjenje štetnog utjecaja na okoliš. Bolji rezultati mogu se ostvariti samo ako se postojeći rezultati mjere tijekom životnog ciklusa, tj. ukoliko se postave kvantificirani pokazatelji, jer se ne može upravljati nečim što se ne može mjeriti. Svaka tvrtka može smanjiti negativan utjecaj svojih poslovnih procesa na okoliš tako što će smanjiti ispuštanje štetnih tvari, smanjiti količine proizvodnog otpada i racionalnije koristiti skupe i neobnovljive resurse. Ono time iskazuje društvenu odgovornost i etičnost, a istovremeno može ostvariti značajne financijske uštede.

U radu će biti dat primjer integracije aspekata okoliša u razvoj proizvoda i proces razvoja prema ISO/TR 14062:2002. Cilj je ove integracije smanjenje štetnog utjecaja aspekata okoliša kroz cijeli životni vijek proizvoda. U radu će također biti prikazan proces gospodarenja otpadom, koji uključuje vijek trajanja proizvoda.

ENVIRONMENT MANAGEMENT SYSTEM - PRECONDITION FOR REDUCING HARMFUL IMPACT ON THE ENVIRONMENT

Abstract

The good management practice in the world's leading and domestic companies shows that the effects on the environment can be controlled, that the risks can be reduced and that the final benefits can

be accomplished if the appropriate management systems and processes are introduced. The form of a system depends on the company activities, the size of a company and its dominant impacts on the environment.

The effective environment management is the basic precondition for reducing the harmful impact on the environment. Better results can be achieved only if the existing results are measured during lifetime, i.e. if the qualified indicators are established since something which is not measured can not be governed. Each company can reduce the negative effect of its business processes on the environment by reducing the release of harmful material, reducing the production waste quantity and using the expensive and unrenovable resources in a more rational way. By doing that a company shows the social responsibility and ethics and, at the same time, it saves money.

This paper presents the example of integration of environment aspects into the product development and the development process according to ISO/TR 14062:2002. The aim of this integration is reducing the harmful effects of the product aspects during its lifetime. The paper also shows the process of waste management which includes a product lifetime.

UVOD

Pojam i praksa društvene odgovornosti tvrtke odnose se na cjelokupni raspon njegovog djelovanja, i na sve odnose koje pri tome uspostavlja. Društvena odgovornost može pomoći uspjehu tvrtke na tri načina:

- može unaprijediti prodaju, odnosno poslovanje,
- može razviti ljudske potencijale,
- može izgraditi povjerenje u tvrtku kao cjelinu.

Potrošači žele proizvode i usluge koji odgovaraju svrsi kojoj su namijenjeni i imaju povoljnu cijenu, ali istovremeno ne žele da se tvrtke koje ih proizvode ili prodaju ponašaju na neodgovoran način. Poštovanje načela korporativnog upravljanja predstavljaju ne samo indikator etičnosti, već i činjenicu da se tvrtkom dobro upravlja, a to može značajno sniziti troškove i povećati efikasnost poslovanja. Društveno odgovorno ponašanje može se odnositi i na temeljna pitanja upravljanja ugledom i rizikom, uključujući poštovanje zakonskih odredbi. Nijedna tvrtka ne može si dopustiti manjkavosti u pogledu poštivanja zakonskih odredbi vezanih za okoliš, zaštitu na radu, ljudska prava. Mnoge velike tvrtke u svijetu ugrađuju pokazatelje društveno odgovornog poslovanja i u kriterije za izbor dobavljača, te očekuju od dobavljača i kooperanata poštovanje istih visokih standarda, posebice vezano uz utjecaj njihovih poslovnih procesa na okoliš i poštovanje ljudskih prava.

Društvena odgovornost pomaže tvrtkama zadržati i razviti potencijal zaposlenika, te povećati njihovu uspješnost.

Povjerenje je sve značajniji čimbenik koji utječe na to kako zaposlenici, potrošači, dobavljači i šira javnost procjenjuju tvrtke. Pri tome se radi o izgradnji povjerenja među zaposlenicima da za tvrtku vrijedi raditi, među potrošačima i dobavljačima da je tvrtka respektabilan partner za poslovnu suradnju, među investitorima da je tvrtka vrijedna podrške, u lokalnoj zajednici da tvrtka obraća pažnju na lokalna pitanja i pomaže ih riješiti.

Iznimno je važno uvidjeti kako društveno odgovorno poslovanje nije samo ispravno, već i korisno za posao, bez obzira je li riječ o malim ili velikim tvrtkama. Svaka tvrtka ako želi biti uspješna treba razmisliti o sedam područja društvene odgovornosti, a to su:

- temeljna načela,
- misija i vrijednosti,
- ljudski potencijali,
- ljudska prava,
- tržište,
- okoliš,
- društvena zajednica.

Kako bi tvrtke bile uspješne u tim područjima, one moraju komunicirati i drugima prenositi informacije o društvenim i ekološkim učincima svojeg djelovanja, odnosno potrebno je odlučiti o čemu će se izvještavati i na koji način. Bit društvene odgovornosti se sastoji u održavanju dobrih odnosa ne samo s potrošačima, nego sa svim zainteresiranim. Treba biti otvoren svim mogućnostima poboljšanja utjecaja tvrtke na društvo i okoliš.

Svaka tvrtka mora odlučiti koja su društvena pitanja za nju najvažnija. Pri tome je najvažnije dobro analizirati vlastito temeljno poslovanje i biti svjestan koji su potencijalni izvori rizika. Društvena odgovornost započinje formuliranjem programa koji su zamišljeni tako da proaktivno djeluju na smanjenje rizika, kako bi se kasnije proširili i integrirali u sve poslovne procese i na sva područja u tvrtki.

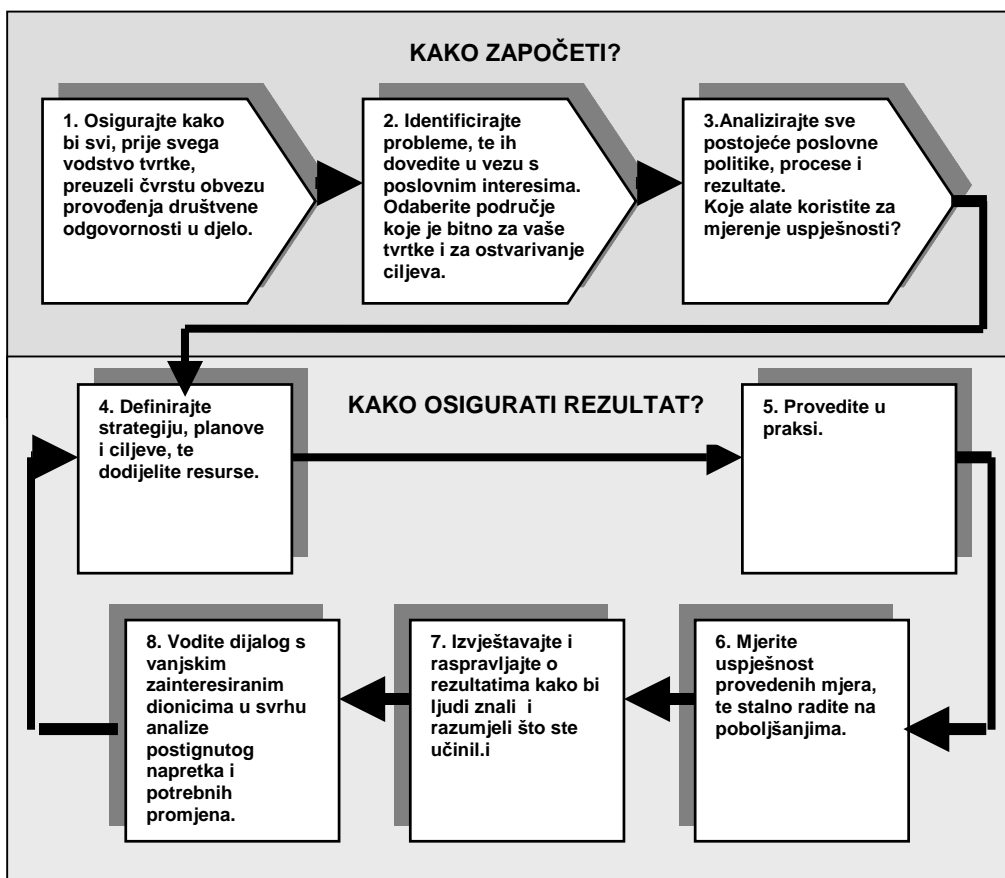
Briga za okoliš i njegova zaštita jedno je od vrlo važnih područja društvene odgovornosti. Dobra upravljačka praksa u vodećim svjetskim, ali i domaćim tvrtkama, pokazuje kako se učinci na okoliš mogu kontrolirati, rizici smanjiti, a koristi za konačnu bilancu ostvariti ukoliko se uvedu odgovarajući upravljački sustavi i procesi. Kakav sustav izgraditi, ovisi o djelatnosti tvrtke, veličini i o njezinom dominantnom utjecaju na okoliš.

Svaka tvrtka može smanjiti negativan utjecaj svojih poslovnih procesa na okoliš tako što će smanjiti ispuštanje štetnih tvari, smanjiti količine proizvodnog otpada i racionalnije koristiti skupe i neobnovljive resurse. Ona time iskazuje društvenu odgovornost i etičnost, a istovremeno može ostvariti značajne financijske uštede.

Treba naglasiti da su Maziva Zagreb među prvima u INI i Republici Hrvatskoj izgradila i certificirala sustave upravljanja kvalitetom, okolišem, zdravljem i sigurnošću i time dokazala svoju društvenu odgovornost.

1. MODEL UPRAVLJANJA DRUŠTVENOM ODGOVORNOŠĆU

Slika 1: Model upravljanja društvenom odgovornošću



Važno je upamtiti kako upravljanje društveno odgovornom aktivnošću znači rad s drugima, a ne rad u izolaciji.

2. SUSTAV UPRAVLJANJA OKOLIŠEM

Kako bi se sve veći problemi s okolišem uspješno rješavali nametnula se potreba za sustavnim pristupom. Danas u upravljanju zaštitom okoliša postoje dva priznata svjetska standarda: međunarodna norma ISO 14001, te Europska shema za ekoupravljanje EMAS (European Eco-Management and Audit Scheme) koja se primjenjuje u zemljama Europske unije. Dosadašnja iskustva i praksa tvrtke u pitanjima zaštite okoliša su različita. Neke tvrtke su u tome jako napredne, a neke

tek započinju razmišljati o tom aspektu svog poslovanja. Na prvoj su razini tvrtke koje tek počinju unapređivati svoj utjecaj na okoliš; na drugoj su razini tvrtke koje žele ostvariti više od osnovnih uvjeta; na trećoj su razini tvrtke kojima je cilj daljnje povećanje uspješnosti, a to znači:

- Preuzeti obvezu stalnog unapređenja na području zaštite okoliša, te sustavno ocjenjivati točnost podataka i djelotvornost procesa i uspoređivati se s najboljom praksom.
- Sustav upravljanja okolišem certificirati po zahtjevima normi ISO 14001 ili EMAS.
- U procesu razvoja svojih proizvoda ili usluga, te pri donošenju strateških odluka o ulaganjima uzimati u obzir njihov mogući utjecaj na okoliš.
- Razvijati program za dobavljače, kako bi se uvela poboljšanja u sve dijelove vlastitog proizvodnog procesa.
- O svojim dostignućima obavještavati sve relevantne dionike, te s njima razviti dijalog.
- Razmjenjivati primjere najbolje prakse s drugima.
- Pregovarati s državnom upravom o stvaranju preduvjeta i infrastrukture za potpuni prelazak na koncept održivog razvoja.

Djelotvorno upravljanje okolišem, odnosno uspostava sustava upravljanja okolišem temeljni je preduvjet za smanjenje negativnih utjecaja na okoliš. To se može postići ukoliko se mjerenja provode tijekom životnog ciklusa, tj. ukoliko se postave kvantificirani pokazatelji. Nužno je kontinuirano pratiti utjecaj tvrtke na okoliš i na temelju toga poduzimati odgovarajuće akcije.

Maziva Zagreb izgradnjom i certificiranjem sustava upravljanja okolišem, te integracijom u sustav upravljanja kvalitetom iskazala su svoju opredijeljenost i obvezu za zaštitu okoliša, za kontinuirano praćenje utjecaja njezinih poslovnih procesa na okoliš, te za stalno unapređivanje sustava i procesa.

3. UKLJUČIVANJE ASPEKATA OKOLIŠA U RAZVOJ PROIZVODA

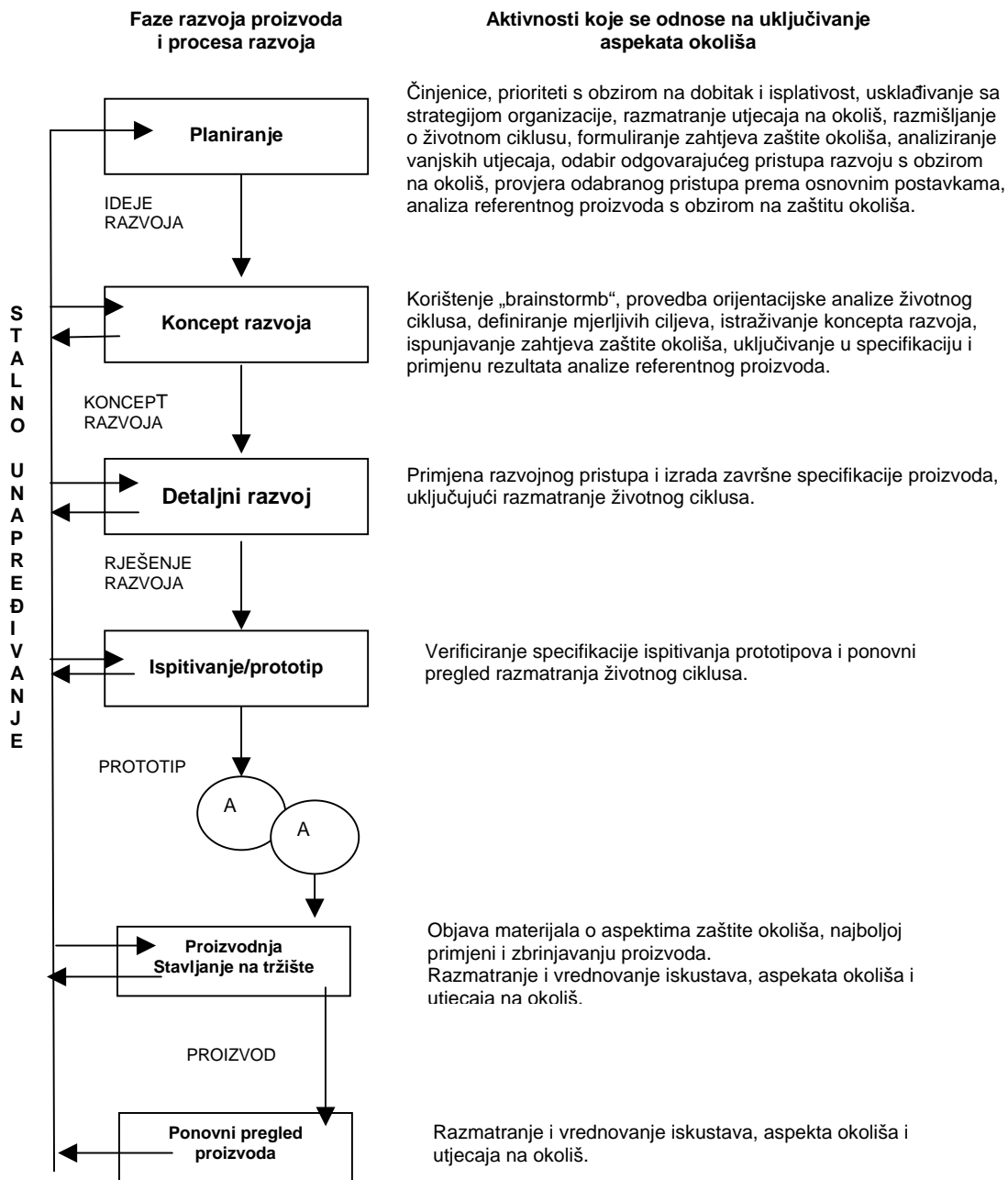
U procesu razvoja proizvoda ili usluge, te pri donošenju strateških odluka o ulaganjima u tehnologiju treba uzimati u razmatranje njihov mogući utjecaj na okoliš. ISO/TR 14062:2002 opisuje koncepciju i praksu koja se odnosi na integraciju aspekata okoliša u svim fazama cjelokupnog procesa razvoja, od ideje do proizvoda i njegove praktične primjene, tako da možemo tu integraciju definirati i kao razvoj zaštite okoliša (Design for Environment (DFE)).

Svaki proizvod ima više ili manje nepovoljan utjecaj na okoliš koji može biti kratkotrajan ili dugotrajan i može se odražavati na globalnu, regionalnu ili lokalnu razinu. Taj se utjecaj očituje u svim fazama životnog ciklusa proizvoda.

Važno je znati na koji način proizvodi mogu utjecati na okoliš u različitim fazama svojega životnog ciklusa. Zbog toga je potrebno uzeti u obzir:

- utjecaj proizvoda na okoliš već kod razvijanja proizvoda,
- namjeravanu uporabu i predvidivu zlorabu proizvoda,

Slika 2: Generički model uključivanja aspekata okoliša u razvoj proizvoda i proces razvoja



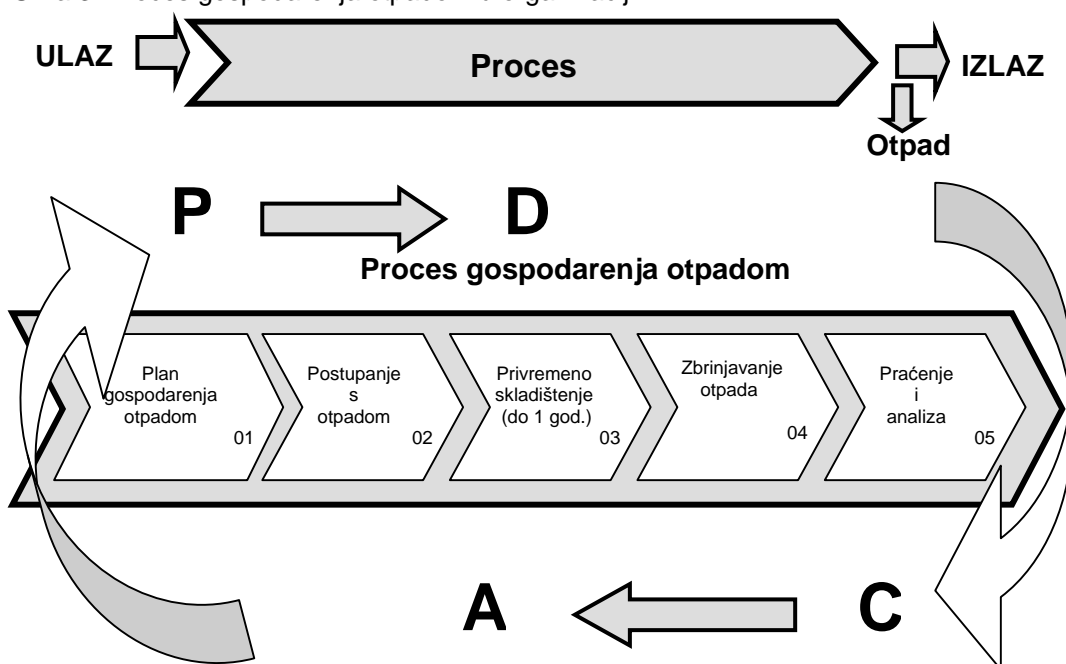
- kako spriječiti onečišćenja,
- kako očuvati resurse i druge načine smanjivanja štetnih utjecaja na okoliš.

Jedan je od načina utvrđivanja i ocjenjivanja utjecaja proizvoda na okoliš ocjenjivanje životnog ciklusa proizvoda (LCA) u skladu s normama koje je pripremio tehnički pododbor ISO/TC 207/SC 5, ISO 14040 i ISO 14044. Ocjenjivanje životnog ciklusa proizvoda (LCA) uključuje aspekte okoliša i potencijalne utjecaje cijelo vrijeme trajanja proizvoda, od nabave sirovine, proizvodnje do uporabe i odlaganja. Opće kategorije utjecaja na okoliš koje treba razmatrati obuhvaćaju uporabu sirovina, ljudsko zdravlje i ekološki utjecaj.

4. PROCES GOSPODARENJA OTPADOM

Otpad je problem suvremene civilizacije i središnji problem zaštite okoliša. Cjelovito gospodarenje otpadom obuhvaća sve mjere postupanja s otpadom: prikupljanje, razvrstavanje, recikliranje, obradu i odlaganje inertnog i iskorištenog otpada. Cjelovito gospodarenje otpadom znači ostvarivanje pozitivnih prinosa zaštiti okoliša, ali samo u okviru cjelovite ekološke bilance. Ona je zbroj svih utjecaja na okoliš, od korištenja energije i sirovina do roba, njihove uporabe i zbrinjavanja otpada. Razumno i odgovorno gospodarenje otpadom, prema utvrđenim prioritetima, osigurat će povećanje stupnja ekodjelotvornosti, odnosno jamčiti društveni razvitak u skladu s održivim razvojem.

Slika 3: Proces gospodarenja otpadom u organizaciji



Proizvođač proizvoda od kojega potječe otpad odgovoran je za odabir rješenja najprihvatljivijeg za okoliš prema svojstvima proizvoda i tehnologiji proizvodnje, uključujući vijek trajanja proizvoda i uporabu najbolje dostupne tehnologije. Proizvođač otpada podmiruje sve troškove preventivnih mjera i mjera zbrinjavanja otpada, troškove gospodarenja otpadom koji nisu pokriveni prihodom ostvarenim od prerade otpada, te je financijski odgovoran za provedbu preventivnih i sanacijskih mjera zbog štete za okoliš koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti otpad.

Maziva Zagreb su uvođenjem sustava upravljanja okolišem poduzela sve aktivnosti, koje su važne za odvijanje procesa gospodarenja otpadom. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva donijelo je Odluku o dodijeli koncesije za obavljanje djelatnosti skupljanja i dodijeli koncesije za obavljanje djelatnosti uporabe otpadnih mazivih ulja na području Republike Hrvatske. Ovlaštenik koncesije je dužan obavljati djelatnost skupljanja i uporabe otpadnih mazivih ulja na način i pod uvjetima propisanim odredbama Zakona o otpadu, Pravilnika o gospodarenju otpadnim uljima i Ugovorom o koncesiji. Time su Maziva Zagreb pokazala svoju društvenu odgovornost.

5. ZAKLJUČAK

Održivi razvoj znači ravnomjerni ekonomski i društveni napredak uz uvažavanje zahtjeva za očuvanje okoliša. To je, dakle, sposobnost gospodarstva da, zadovoljavajući potrebe, svojom djelatnošću maksimalno smanji opterećenje okoliša povećavajući pritom pozitivne učinke na društvo. Velika je odgovornost upravo na gospodarstvu da pronalaženjem novih tehnologija, inovativnošću i ekodjelotvornošću postigne dugoročnu ravnotežu između potreba i mogućnosti.

Održivi razvoj promiče dinamično gospodarstvo s punom zaposlenošću i visokom stupnjem obrazovanja, zaštitu zdravlja, zaštitu okoliša u svijetu koji karakterizira kulturna raznolikost. Ulaganje u održivi razvoj nije trošak. Kad se zbroje troškovi ulaganja u zaštitu okoliša u organiziranu sustavu, manja su nego kad se proračun opterećuje u neorganiziranom sustavu.

Zahvaljujući najnovijim pravilnicima o prikupljanju otpadnih vozila, ulja, baterija i akumulatora, 70 do 80 tvrtki iz cijele Hrvatske dobilo je koncesiju za skupljanje i uporabu pojedinih vrsta otpada, a otvoreno je više od 2000 radnih mjesta.

Za veće energetske i industrijske sustave uvjeti za izdavanje uporabne dozvole uključuju korištenje najmodernijih tehnologija vezanih uz zaštitu okoliša. Pravilnici pokrivaju zaštitu zraka, voda, tla i zaštitu na radu, te programe vezane za lokaciju na kojoj se nalazi neka tvornica. Više se ne može proizvoditi na način da se sve izbacuje u okoliš i tako povećava profit. Danas se problemi ne mogu rješavati istim načinom razmišljanja kojim su stvoreni.

Literatura

1. Priručnik za društveno odgovorno poslovanje UNDP, Časno do pobjede, UNDP Croatia, 2007.
2. ISO 14001:2004 - Environmental management systems - Requirements with guidance for use
3. ISO/TR 14062:2002 - Environmental management - Integrating environmental aspects into product design and development
4. ISO 14040:2006 - Environmental management - Life cycle assessment - Principles and framework
5. ISO 14044:2006 - Environmental management - Life cycle assessment – Requirements and guidelines
6. RUŽINSKI N., Ulaganje u održivi razvoj nije trošak, *Gospodarstvo i održivost*, 10, srpanj 2007.
7. ČIZMIĆ V., BUNTAK K., Proces gospodarenja otpadom, Zbornik radova, 8. Hrvatska konferencija o kvaliteti, Brijuni 2007.

UDK	ključne riječi	key words
65.011.1 : 504.064.4	poslovna politika tvrtke s obzirom na zaštitu okoliša	environmentally acceptable company business policy
65.012.412	utvrđivanje odgovornosti uprave tvrtke	fixing responsibilities of company management
.004.44	gledište utjecaja produkta na okoliš	product environment protection viewpoint
.002.68	gledište upravljanja otpadom	waste management viewpoint

Autor

mr.sc. Vlasta Čizmić, dipl.ing.; e-mail: vlasta.cizmic@ina.hr
Maziva-Zagreb d.o.o., Član INA grupe, Zagreb, Hrvatska

Primljeno

11.9.2007.