

Systémy environmentálneho manažérstva

V dôsledku svojej, hlavne priemyselnej činnosti sa ľudstvo dostalo do stavu, kedy pre svoj ďalší ekonomický rozvoj vytvorilo silné ekologické obmedzenia: celkové znečistenie životného prostredia (ŽP), obrovská vyčerpanosť neobnoviteľných zdrojov, ohrozenie ekologických funkcií prírody s vplyvmi na zdravie a existenciu človeka. Pre prežitie ľudstva je nevyhnutné korigovať neobmedzený ekonomický rozvoj v prospech ekologických potrieb súčasných i budúcich generácií.

Základy environmentalistiky boli položené Konferenciou OSN o životnom prostredí človeka, ktorá sa uskutočnila 5.-16.6.1972 v Štokholme pod heslom „Je len jedna Zem“, na ktorej po prvýkrát bolo deklarované právo človeka na priaznivé životné prostredie. Jej účastníci schválili **Štokholmskú deklaráciu o životnom prostredí** (zásady pre uchovanie a zlepšenie ŽP pre ľudí) a **Štokholmský akčný plán** (postupy starostlivosti o ŽP a environmentálnu spoluprácu vo svete).

V roku 1982 schválilo 37. valné zhromaždenie OSN **Svetovú chartu o prírode** (zásady ochrany a racionálne využívanie prírody).

Koncom 80-tych rokov vydala Komisia pre životné prostredie a rozvoj pri OSN štúdiu, v ktorej sa konštatuje, že ak nemá dôjsť k celosvetovému ohrozeniu životného prostredia, musí ďalší vývoj spoločnosti prebiehať na základe nového typu hospodárskeho rozvoja, ktorý označila ako **trvalo udržateľný rozvoj** (TUR), t.j. taký rozvoj, ktorý dokáže naplniť potreby súčasných generácií bez ohrozenia naplnenia potrieb nasledujúcich generácií – má byť založený na nových moderných technológiách, na šetrení prírodných zdrojov, na účinnej ochrane zložiek životného prostredia a prírody,

Medzinárodná obchodná komora v roku 1991 navrhla jeden z najznámejších kódexov správania, ktorý obsahuje 126 zásad pre základné aspekty podnikateľských činností vzhľadom k životnému prostrediu, tzv. **Podnikateľskú chartu pre trvalo udržateľný rozvoj**.

Svetová konferencia OSN **Summit Zeme**, konaná roku 1992 v meste **Rio de Janeiro** potvrdila filozofiu hospodárskeho vývoja cestou udržateľného rozvoja. Európska únia sa zaviazala presadzovať TUR v rezolúcii z 1. 1. 1993. **Svetový summit** v roku 2002 v **Johannesburgu** kriticky hodnotil posuny v ochrane životného prostredia a upozornil na ďalší závažný ekologický problém, ktorým je nedostatok pitnej vody. Na ochranu ozónovej vrstvy je zameraný tzv. **Montrealský protokol** z roku 1987 obmedzujúci emisiu chemických látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu a **Kjótsky protokol** z roku 1997 zaväzujúci znížiť emisie šiestich hlavných skleníkových plynov v priemere o 5,6 % voči úrovni roku 1990 v priebehu rokov 2008-2012.

Dlhodobu sa prejavuje snaha vyjadriť a merať TUR pomocou tzv. **ukazovateľov udržateľného rozvoja**. Vyvíjajú ich medzinárodné organizácie, ktoré sa snažia dosiahnuť medzinárodný konsenzus smerujúci k vzájomnej porovnateľnosti jednotlivých organizácií v rámci rôznych priemyselných odvetví. Najznámejšou aktivitou je Global Reporting Initiative (GRI), ktorá sa zameriava na šandardizáciu správy o TUR – Sustainable Development Report (Študent 2006).

Na úrovni organizácií sa TUR presadzuje prostredníctvom **systémov environmentálneho manažérstva** – **EMS** (Environmental Management System – EMS) – normy ISO série 14000, **EMAS** (Environmental Management and Audit Scheme) – 1836/1993, 761/2001, ako aj tzv. **spoločenskej zodpovednosti firiem** (Corporate Social Responsibility) – SA 8000 (Social Accountability) (Bunčák 2005), ktorá vyžaduje posun z orientácie výhradne na zisk na

pohľad, ktorý umožňuje organizáciám vidieť environmentálne a sociálne dôsledky svojich činností.

Manažérstvo kvality a environmentálne manažérstvo je v oblasti manažmentu jedným z hlavných pojmov. **Komplexné environmentálne manažérstvo kvality (TQEM – Total Quality and Environmental Management)** predstavuje špičku prístupov v zavádzaní stratégií trvalej udržateľnosti viacerých výrobných a technologických procesov, ktoré vedú k produkcii environmentálne vhodných výrobkov. TQEM je „prístup stáleho zlepšovania kvality procesov a výrobkov zasahujúcich do životného prostredia s účasťou všetkých úrovní a funkcií v organizácii.“ Ukázal sa ako jeden z najužitočnejších a najširšie zavádzaných rámcov pre vytvorenie systému manažérstva životného prostredia, pretože poskytuje firmám priestor pre objasnenie ekologického vplyvu procesov a výrobkov. Pomáha objasniť súvislosti medzi kvalitou a ochranou životného prostredia:

- environmentálne vlastnosti výrobkov sa stávajú – popri cene a kvalite – najvýraznejším konkurenčným faktorom,
- verejná mienka stále viac uprednostňuje podniky, ktoré produkujú svoje výrobky environmentálne šetrne a naopak, diskriminuje formou spotrebiteľského nezáujmu podniky, ktoré ochranu životného prostredia zanedbávajú. Táto skutočnosť má vplyv na vytváraní imidžu podniku, tvorí súčasť jeho sociálnej zodpovednosti,
- stále viac sa rozširuje trhový sektor environmentálnych technológií (CT – Clean Technology, BAT – Best Available Technology,...), čo súvisí aj so stále sa sprísňujúcimi predpismi na ochranu prostredia. Rastie dopyt nielen po zariadeniach na ochranu ovzdušia, čistenia vôd, zneškodňovania odpadov, ale aj po máloodpadových a nízkoenergetických technológiách, alternatívnych zdrojoch na výrobu energie a pod. (Michalíková et al. 2003).

Naše podniky, ak sa chcú v budúcnosti uplatniť na zahraničných trhoch, musia brať tieto skutočnosti do úvahy už dnes. Uvedené argumenty vypovedajú v prospech realizácie environmentálne orientovaného riadenia podniku, ktorého podstatou je integrácia ochrany životného prostredia do sústavy podnikových cieľov a prijatie zodpovedajúcej stratégie pri vývoji nových produktov uspokojujúcich zákaznícke očakávania, pre ich dosiahnutie. Tento prístup známy ako **POEMS (Process and Product Oriented Environmental Management System)**, zaberá celú oblasť efektívnych postupov od získavania primárnych zdrojov, ich environmentálnych prijateľných technológií zhodnocovania, cez znižovanie robustnosti a energetickej náročnosti procesov (**rationalization**) ich transformácie na produkty s dlhým životným cyklom a možnosťou uplatnenia **recyklácie**, resp. znovavyžitia ich zložiek (**reuse**) po skončení ich životnosti (Michalíková, Jeleňová 2000; Michalíková et al. 2006).

Legislatíva pre EMS

Systém environmentálneho manažérstva (**EMS – Environmental Management System**) je sústava manažérskych procesov a procedúr, ktoré umožňujú organizácii analyzovať, kontrolovať a redukovat' dopady svojich aktivít, produktov a služieb na životné prostredie. EMS je vhodný pre všetky druhy organizácii rozličných veľkostí vo verejnom aj v súkromnom sektore. Je budovaný na báze noriem série ISO 14000, gestorovaných TC 207 (Environmental Management) pri ISO, ktorá vznikla v roku 1993. Prvá séria noriem ISO 14000 sa začala vydávať v roku 1996.

Postup zavádzania EMS stanovujú predovšetkým normy ISO 14001 a ISO 14004. Ich prvé slovenské vydanie vyšlo v roku 1999, v roku 2004 boli revidované. K uvedeným normám sa viaže aj norma STN EN ISO 19011:2003 Návod na auditovanie SMK a/alebo EMS.

Zavedenie EMS do podnikovej praxe

V rozhodujúcej miere o úspechu a priebehu zavádzania EMS rozhoduje existujúca organizačná štruktúra, zavedené manažérske praktiky a prístup k ochrane životného prostredia v minulom období. Budovanie systému a aplikácia zásad environmentálneho manažérstva prebieha zhruba v dvoch paralelných rovinách.

Do prvej roviny budovania životného prostredia firmy je možné začleniť vytvorenie organizačných štruktúr, pracovných, plánovacích a kontrolných postupov, určenie povinností a zodpovedností pracovníkov, zvyšovanie motivácie, kvalifikácie a praktických skúseností – čiže budovanie duševného majetku firmy. Tieto organizačné opatrenia tvoria vlastný EMS.

Druhú rovinu ochrany životného prostredia tvorí prevádzkovanie a budovanie hmotného majetku firmy (výrobné a nevýrobné technické zariadenia, odlučovacie zariadenia, neutralizačné stanice, skládky odpadov, čističky odpadových vôd), investície do najvhodnejších dostupných technológií, atď. Dobre vybudovaný a funkčný EMS musí zabezpečiť sústavné obmedzovanie nepriaznivých vplyvov organizácie na životné prostredie, ale aj zmysluplné nakladanie s odpadom, ako druhotným zdrojom – surovinou. EMS dáva základnú odpoveď na otázku, či je podnik významný znečisťovateľ životného prostredia? Pokiaľ je takýto manažérsky systém na ochranu životného prostredia vybudovaný a overí sa aj jeho funkčnosť, je splnený základný predpoklad na získanie certifikátu podľa ISO 14001:2004.

Cieľom EMS teda nie je bezprostredne vyriešiť napríklad vypúšťanie emisií do ovzdušia, ale na všetkých úrovniach riadenia a výroby vytvoriť predpoklady (t.j. určiť finančné, materiálové a ľudské zdroje, stanoviť zodpovednosti, postupy a termíny, zabezpečiť použitie najvhodnejších technológií, určiť informačné toky, stanoviť kontrolné mechanizmy a nápravné opatrenia a pod.) pre kontinuálne zlepšovanie nepriaznivého stavu. Teda neustále zlepšovať environmentálne správanie podniku, resp. prispôbovať ho meniacim sa podmienkam činnosti podniku a jeho okolia, ako aj zmenám technologických postupov

Prínosy zo zavedenia EMS sa prejavia v rôznych oblastiach:

- **Ekonomické prínosy:** úspora energií, minimalizácia odpadov (zníženie nákladov na likvidáciu), ekonomické využívanie surovín, recyklácia, využívanie odpadov (Benková et al. 2001, Floreková et al. 2002), prehľadnosť a sledovateľnosť nákladov, minimalizácia environmentálnych poplatkov a pokút za znečistenie životného prostredia, možné daňové zvýhodnenie, možné zvýhodnenie pri úveroch od bánk, zníženie nákladov na poistenie.
- **Prínosy pre vedenie organizácie:** nástroj na získavanie údajov potrebných pre plánovanie a vytýčenie cieľov, prostriedok na objektívne posúdenie environmentálneho správania a účinnosti prijatých opatrení, zníženie rizika porušovania zákonov a trestných postihov, zvýšenie morálky a etického správania sa v organizácii, minimalizácia rizík environmentálnych havárií.
- **Public relations:** cenný komunikačný nástroj so záujmovými skupinami, zlepšenie imidžu podniku, dobré vzťahy s verejnosťou a miestnou správou.
- **Vzťahy so zamestnancami:** zníženie dopadov na zdravie pracovníkov, zvýšenie individuálnej zodpovednosti pracovníkov za škody na životnom prostredí, prostriedok pre formovanie environmentálneho vedomia.
- **Prínosy pre obchodnú činnosť a marketing:** pozitívna prezentácia pri rokovaniach s partnermi, konkurenčné výhody na trhoch, zlepšenie imidžu výrobkov.

EMAS

Okrem uplatňovania princípov EMS podľa noriem ISO série 14000 vyžaduje Európska únia aj plnenie svojej „zelenej“ legislatívy, viazanej predovšetkým na nariadenia: IPPC, EMAS I a II, EIA.

IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) predstavuje Smernica č. 61/1996, transformovaná v SR do zákona NR SR č. 245/2003 o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia s účinnosťou od 31. 7. 2003 a zákonom č. 532/2005 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 245/2003 Z. z.

EMAS I (Environmental Management and Audit Scheme) bola schválená Nariadením EHS č. 1836/1993. Pristúpením k tomuto programu sa organizácia zaväzuje hodnotiť a zlepšovať dopad svojich činností na životné prostredie, čím plní požiadavky ochrany a zlepšovania kvality životného prostredia a princípov trvalo udržateľného rozvoja, ktoré zakotvuje zmluva o Európskej únii (Veber, 2006). Tento program bol pôvodne určený pre výrobné podniky. Jednotlivé členské štáty vydali vlastné zákony, resp. nariadenia vlády, ktoré vytvorili rámec pre overovanie a registráciu environmentálneho manažmentu. Požiadavky EMAS I boli do slovenskej legislatívy zavedené zákonom č. 468/2002 o systéme environmentálneho riadenia a audite (SERaA), ktorý platil do 31.12.2005. (Priятие zákona o IPKZ a o SERaA bolo podmienkou vstupu do EÚ.)

EMAS II Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 761/2001, umožňujúcim dobrovoľnú účasť organizácií v schéme pre environmentálne manažérstvo a audit Spoločenstva. Hlavnými cieľmi revízie boli:

- rozšíriť platnosť nariadenia na všetky sektory, včítane verejných inštitúcií,
- zaistiť čo najširšiu účasť zamestnancov na zavádzaní EMS (EMAS) a na procese zlepšovaní vplyvu podniku na životné prostredie,
- vytvoriť prepojenie na medzinárodnú normu ISO 14000 tým, že EMS v rámci EMAS je zavádzaný podľa 4. oddielu tejto normy,
- zaviesť logo programu EMAS tak, aby ho organizácie mohli používať pre svoju propagáciu,
- zaistiť kvalitnejšie posudzovanie nepriamych vplyvov činnosti podniku na životné prostredie (investícií, administratívnych rozhodnutí, zaist'ovania služieb a iné).

Požiadavky ustanovení revidovaného nariadenia EMAS II a podmienky na začleňovanie organizácií do schémy sú v právnom poriadku SR upravené zákonom NR SR č. 491/2005 Z. z. z 23. 12. 2005 o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskeho spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov s účinnosťou od 1. 1. 2006 a vykonávacou vyhláškou č.606/2005 Z. z. vyžadujúci od podnikov oficiálne overenie a zápis do registra Ministerstva životného prostredia SR.

Ministerstva životného prostredia SR vedie register EMAS, do ktorého môžu byť organizácie začlenené formou registrácie na základe predloženej žiadosti. V rámci tohto procesu sa preskúma, či príslušná organizácia plní podmienky registrácie. Po zaregistrovaní, môže organizácia používať logo tohto systému, resp. odkaz na registráciu v registri EMAS.

EIA (Environmental Impact Assessment) zabezpečuje Smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 42/2001 o posudzovaní vplyvov niektorých plánov a programov na životné prostredie. V Slovenskej republike platí zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý nadobudol účinnosť 1. 2. 2006 upravuje posudzovanie vplyvov na životné prostredie, posudzovanie

strategických dokumentov a posudzovanie vplyvov stavieb, zariadení a iných činností na životné prostredie komplexne. K zákonu vydaná vyhláška MŽP SR č. 113/2006 Z. z., ktorá upravuje podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Ochrana životného prostredia, trvalo udržateľný rozvoj sa v súčasnosti stali predmetom záujmu mnohých štátov, a je zrejmé, že budúcnosť si vyžaduje účinné riešenia na úrovni svetovej politiky. Preto je potrebná internacionalizácia ochrany životného prostredia a harmonizácia zákonov, týkajúca sa jeho ochrany.

Sociálna/spoločenská zodpovednosť podnikov

Tlak konkurenčného prostredia, globalizácia a ďalšie faktory vedú firmy k snahe o zníženie svojich prevádzkových nákladov, a to niekedy aj na úkor svojich pracovníkov, či svojho vonkajšieho okolia, environmentu. Preto sa objavujú rôzne odporúčania a prípady etického jednania firiem, ktoré sú zamerané do vnútra i navonok organizácie. Postupne sa vytvára samostatná časť manažmentu **CSR (Corporate Social Responsibility)**. CSR je termín, ktorý ešte nemá ustálený slovenský preklad, zväčša je označovaný ako **sociálna/spoločenská zodpovednosť podnikov** alebo zodpovedné podnikanie. Hovorí o podnikaní takým spôsobom, ktorý je priateľský k spoločnosti (teda nie len k životnému prostrediu) a ktorý prispieva ku kvalite života ako najvyššej priorite. Európska komisia definuje CSR ako koncepciu, kedy „firmy dobrovoľne integrujú sociálne a ekologické hľadiská do svojho podnikania a do komunikácie so zainteresovanými stranami“.

SA 8000 (Social Accountability/Responsibility) je komplexná, globálna a dôveryhodná norma pre auditovanie a certifikáciu súladu správania sa podniku s CSR. Normu iniciovala **Social Accountability International (SAI)** – nezisková organizácia pre ľudské práva založená v roku 1996, ktorá sa zaoberá rozvojom, implementáciou a dohľadom nad dobrovoľne verifikovateľnými normami spoločenskej zodpovednosti, usilujúcimi sa o zlepšenie pracovných podmienok po celom svete.. Norma vychádza z mnohých medzinárodných noriem na ochranu pracovných práv, z konvencií Medzinárodnej organizácie práce ILO, Deklarácie OSN o ľudských právach, Charty OSN o právach dieťaťa, sú v nej zabudované požiadavky medzinárodne uznávaného pracovného práva a požiadavky na manažérsky systém (ISO 9001, resp. 14001). Je zameraná na detskú prácu, nútenú prácu, zdravie a bezpečnosť, právo sa odborovo organizovať, právo na kolektívne vyjednávanie, diskrimináciu, disciplínu, pracovnú dobu, odmenu za prácu, manažérsky systém.

Implementáciou SA 8000 a jeho certifikáciou organizácia preukazuje svojim zákazníkom a ďalším zainteresovaným stranám, že zaviedla prístupy ochrany práv svojich pracujúcich, zaistila etické zásady podnikania.