



## POTENCIÁL VYUŽITIA BRITSKÉHO ŠTANDARDU BS8555:2003 PRE BUDOVANIE SYSTÉMU ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA V MALÝCH A STREDNÝCH PODNIKOKH NA SLOVENSKU

MARTIN ROVNÁK - MICHAL MAŇKO - ALEXANDER TOKRAČÍK

### POTENTIAL OF USING BRITISH STANDARD BS8555:2003 FOR ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM BUILDING IN SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN SLOVAKIA

#### ABSTRAKT

Počet spoločností certifikovaných systémom environmentálneho manažérstva (EMS) na Slovensku v posledných rokoch neustále narastá. Väčšina z nich si zvolila medzinárodný štandard ISO 14001: 2004, alebo nariadenia EÚ EMAS. S príchodom nového britského štandardu - BS8555, slovenské podniky musia premýšľať o tom, ktoré z týchto troch systémov EMS je pre nich najvhodnejší. V príspevku je sú jednotlivé štandardy porovnané a následne uvedené ich výhody a nevýhody. Zjednodušené povedané EMAS je náročnejší pre implementáciu pre malé a stredne veľké podniky. ISO 14001: 2004 je relatívne jednoduchší na implementáciu, má jednoduchšie požiadavky, no môže spôsobiť potenciálny problém v procese implementácie. BS 8555: 2003 kombinuje niektoré výhody prechádzajúcich dvoch a jeho postupná implementácia umožňuje podnikom jednoduchší proces implementácie a konečné dosiahnutie certifikátu ISO 14001: 2004 alebo registrácii v EMAS.  
**KLúčové slová:** environmentálny manažérsky systém, britský štandard BS8555

#### ABSTRACT

The number of companies certified an Environmental Management System (EMS) in Slovakia is continuously increased in the last few years. Most of the participants choose the international standard ISO 14001: 2004 or the EU regulation EMAS as their EMS. However, with the appearance of the new British standard - BS8555, slovak businesses need to think about which one of these three EMSs is most applicable. Through the comparison between three EMSs, advantages and disadvantages of each EMS were defined. Simply EMAS is more difficult for small and medium-sized enterprise (SME) to implement. ISO 14001: 2004 is relatively easier to implement but it has fewer requirements and may cause potential problem in the implementation process. The BS 8555: 2003 combines some of the advantages from the other two EMSs and with its staged approach makes the SMEs easier to start implementing and finally achieve ISO 14001: 2004 certification or the EMAS registration.

**Key words:** Environmental management system (EMS), British standard BS8555

#### ÚVOD

Od začiatku priemyselnej revolúcie pred dvesto rokmi prešiel obchod dramatickými zmenami. Objavili sa nové odvetvia ako chemický priemysel, automobilový priemysel a maloobchod; začali sa používať nové technológie a všade po celom svete sa otvorili nové trhy. Všetky tieto zmeny v oblasti obchodu spôsobujú environmentálne vplyvy ktoré sú úplne odlišné od tých pred dvesto rokov. Vplyvy rôznych priemyselných odvetví sa značne líšia. Napríklad ropný priemysel môže spôsobiť vážne dopady na životné prostredie, zatiaľ čo odvetvie maloobchodu bude mať menší priamy vplyv na životné prostredie. To je spôsobené tým, že ropný priemysel patrí k primárnym priemyselným odvetviám avšak maloobchod patrí k terciálnemu odvetviu a charakteristiky týchto dvoch priemyselných odvetví sú úplne odlišné.

Pozitívny vzťah podniku k ochrane životného prostredia sa stáva nevyhnutnou podmienkou jeho spoločenskej existencie. Každý podnik produkuje okrem výrobkov a služieb aj environmentálne riziká, vyplývajúce ako z bežnej prevádzky, tak z možných porúch a havárií. Vďaka tomu sa dostáva pod silnejší spoločenský tlak. Podnik, ako neoddeliteľná súčasť občianskej komunity sa tak stáva závislý nielen na svojich hospodárskych výsledkoch, ale aj na akceptácii a podpore svojej činnosti zo strany verejnosti. Uvedomelí ľudia odmietajú produkty podnikov s ľahostajným postojom k životnému prostrediu, negatívnym environmentálnym imidžom a uprednostňujú napr. výrobky a obaly vyrobené z recyklovateľných materiálov, výrobky prispievajúce k zdravšiemu životnému prostrediu. To vytvára strategickú marketingovú príležitosť pre výrobcu, ktorý môže demonštrovať silné environmentálne zameranie výroby.

V západnej Európe a v Spojených štátoch amerických snaha ovplyvňovať dopady priemyselnej činnosti na zdravie a životné prostredie prekonala značné zmeny, čo sa čoraz viac prejavovalo a prejavuje aj v celosvetovom meradle. Už v 70-tych rokoch a začiatkom 80-tych rokov bolo v Európe úsilie zamerané na rozvoj legislatívy a riadiacich štruktúr podporované systémom udeľovania environmentálnych povolení. V priemysle sa investovalo do technologických riešení typu „koniec rúry“ (End of Pipe), čím bol dosiahnutý súlad s čoraz prísnejšími obmedzeniami a environmentálnymi podmienkami, ktoré vyžadovali povolenie na výrobu. Firmy majú jednoznačne kľúčový úlohu vo vývoji smerom k zastúpeniu obnoviteľných zdrojov energie a inovácii, ktoré znižujú produkciu odpadov a účinnejšie využívajú energetické zdroje. Oni zohrávajú úlohu i pri spracovávaní týchto materiálov spôsobom, ktorý prináša zlepšenie životného prostredia. Okrem toho majú firmy možnosť



využiť rôzne príležitosti environmentálne šetrného prístupu, vzhľadom na použitie a likvidáciu výrobkov počas obdobia ich implementácie.

## ENVIRONMENTÁLNA UVEDOMELOSŤ MALÝCH A STREDNE VEĽKÝCH PODNIKOV

Veľmi dôležitým faktorom pre dosiahnutie cieľov udržateľného rozvoja a ochrany životného prostredia je sústavné, zmysluplné a interdisciplinárne vzdelávanie obyvateľstva v tejto oblasti. Významnou skupinou obyvateľstva v tomto smere sú zamestnanci, z ktorých najpočetnejšiu časť tvoria pracovníci malých a stredných podnikov. Títo na stav životného prostredia pôsobia nielen vo svojom osobnom živote, ale tiež svojou činnosťou v zamestnaní. Environmentálne vzdelávanie ich môže naučiť, ako možno vplyvy na životné prostredie aktívne riadiť, teda chrániť životné prostredie a odstraňovať škody na ňom spôsobené. Efektívna komunikácia (človeka s človekom i človeka s prostredím) je veľmi dôležitou schopnosťou človeka a je základným predpokladom úspešného riešenia environmentálnych problémov. Malé a stredné podniky (MSP) v súčasnosti tvoria v celej Európe a tiež na Slovensku veľkú väčšinu z celkového počtu podnikov, majú značný podiel na zamestnanosti v jednotlivých regiónoch, ale tiež významne ovplyvňujú životné prostredie. Z rôznorodosti zamerania činnosti MSP vyplýva, že majú rozdielne environmentálne problémy, a preto je rozdielny i postup ich riešenia. To samozrejme podstatne komplikuje a sťažuje situáciu MSP z hľadiska ochrany životného prostredia. MSP sa teda venujú obecné veľmi rozmanitým činnostiam, ale majú tiež spoločné charakteristické črty, napríklad:

- ✓ sú zdrojom inovácie a dynamiky
- ✓ poskytujú viac pracovných miest ako veľké podniky
- ✓ tvoria veľmi heterogénnu skupinu vzhľadom na veľkosť a oblasť podnikania
- ✓ majú významný vplyv na životné prostredie

## NEVYHNUTNOSŤ UPLATŇOVANIA SYSTÉMOV ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA

Ochrana životného prostredia vstupuje čoraz výraznejšie do relatívne pevnej organizačnej štruktúry a stabilných mechanizmov riadenia podnikov a spoločností. Rýchlo sa meniaci a sprísňujúca legislatíva pre oblasť riadenia ochrany životného prostredia, a z toho plynúca hrozba ekonomických sankcií a straty imidžu, zvyšujú motiváciu podniku k pozitívnym zmenám vo vzťahu k životnému prostrediu. Certifikácia environmentálnej kvality výrobkov a technológií sa vo svete stáva samozrejmosťou pri prieniku na nové, najmä zahraničné trhy. Výrobca musí okrem iného preukázať, že v riadiacom systéme jeho podniku má environmentálne manažérstvo požadované miesto a úroveň vo vzťahu k produkcii a znižovaniu environmentálnej záťaže. Skúsenosti zo zavádzania EMS v krajinách s vyspelou trhovou ekonomikou jednoznačne potvrdzujú zvyšujúci sa záujem odberateľov o dodávky od dodávateľov s certifikovaným systémom environmentálneho manažérstva, resp. zákazníkov o environmentálne vhodné produkty, aj za prípadne vyššiu cenu. V blízkej budúcnosti bude u nás i v zahraničí stále viac podnikov dobrovoľne (ako nevyhnutnosť pre zabezpečenie prosperity) pristupovať k budovaniu formálnych aj menej formálnych nástrojov zlepšovania environmentálneho správania. Súčasný podnik je vystavený neustálym zmenám, ktoré podmieňujú jeho vnútornú štruktúru a jeho správanie sa. Spôsob, metódy, postupy, rozsah a rýchlosť transformácie reaktívneho spôsobu riešenia environmentálnych problémov a zavádzania environmentálne orientovaných manažérskych systémov je ovplyvňovaná rôznymi faktormi (stratégia podniku, úroveň manažmentu, veľkosť podniku, postavenie podniku v systéme ekonomiky, konkurencie schopnosť, štátna politika atď.). Základnou podmienkou pre túto transformáciu je dobrovoľné rozhodnutie vrcholového manažmentu

Program environmentálneho manažérstva musí byť účinne integrovaný a spojený so všeobecným manažmentom organizácie. Účinná integrácia a koordinácia všeobecných zásad programu sa má navrhnuť tak, aby organizácia bola schopná optimalizovať užitočné vplyvy na životné prostredie a obmedziť preventívne negatívne dôsledky na minimum. Klasické podnikové ciele sa sústreďujú na zabezpečenie konkurenčnej schopnosti dlhodobého dosahovania zisku. Podniky by však mali uznať, že ochrana životného prostredia je faktorom dlhodobého ekonomického úspechu, nástrojom konkurenčnej výhody v súťaži na trhu. Konflikty pri sledovaní cieľov ochrany životného prostredia sú zaznamenávané vo vzťahu ku krátkodobým cieľom dosahovania zisku, znižovania nákladov a pod. Ekologicky orientované správanie podniku je však základom úspechu stratégie udržania a zlepšenia konkurenčnej pozície na trhu z dlhodobého hľadiska. Dlhodobo úspešná konkurenčná stratégia vyžaduje implementovanie základnej výkonovej a nákladovej výhody na všetkých stupňoch podnikového systému. Zostavenie programu environmentálneho manažérstva predstavuje rozvinutie ekologicky orientovanej stratégie na podnikovej úrovni s takou ekonomickou účinnosťou, ktorá je reprezentovaná súčasným ziskom a získavaním nového potenciálu zisku a profilovania podniku.

Vo vyspelých krajinách sa stáva konkurenčnou nevyhnutnosťou divergencia na environmentálne orientované uspokojovanie potrieb spotrebiteľov. Podnikateľské subjekty sa budú musieť stále viac presadzovať v zostrojujúcej sa environmentálnej súťaži. Disproporcija medzi ekonomickými a environmentálnymi cieľmi sa prejavuje predovšetkým v prípade tých podnikateľských subjektov, kde sa preferujú ciele krátkodobých ziskov pri čo najnižších vlastných nákladoch. Naopak, pozitívne sa prejavuje pri tých podnikateľských subjektoch, ktoré sa orientujú na dlhodobú rentabilitu a konkurenčnú schopnosť, pri uvedomení si dôležitosti ochrany a tvorby životného prostredia, ako činiteľa dlhodobého úspechu a nástroja konkurenčnej výhody. Prekážky brániace rozvoju ofenzívnej stratégie environmentálneho správania sa podniku, sú predovšetkým v oblasti investícií na ochranu a tvorbu zložiek životného prostredia. Trvalé prispôbovanie sa požiadavkám environmentálne orientovaného riadenia prináša aj zväčšovanie nákladových zložiek. Ak však ide o zvyšovanie nákladových



zložiek ex ante je pravdepodobné, že vedú k redukcii nákladových položiek ekonomických strát a nákladov ex post, čo sa z dlhodobého hľadiska musí prejavíť poklesom na účte strát a vzrastom na účte aktív. Pri budovaní EMS a jeho zdokonaľovania je nevyhnutné využívať externé informačné a poradenské služby pri riešení podnikových ekologických problémov. Ich dostupnosť a finančná náročnosť je prekážkou, ktorá sa prejavuje hlavne u skupiny malých a stredných podnikov. V oblasti verejných financií a verejných finančných výpomocí je žiaduce aby tieto slúžili na prekonávanie nákladových a finančných bariér pri vykonávaní opatrení na ochranu životného prostredia. V nie poslednom poradí prekážkou môže byť aj zlá motivácia pracovníkov k inovačnej stratégii environmentálneho správania sa. Cieľom environmentálnej politiky je dosiahnuť úroveň kvality životného prostredia a života jednotlivca a spoločnosti, zhodnú s cieľmi trvalo udržateľného rozvoja. Užitočnosť systému environmentálneho manažérstva spočíva v nasledujúcom:

- ✓ Je nástrojom znižovania nákladov - platieb, pokút a pod. za znečisťovanie životného prostredia.
- ✓ Vedie k zvyšovaniu konkurencieschopnosti na trhu.
- ✓ Je základným predpokladom certifikácie.
- ✓ Zabezpečuje cieľové údaje, ktoré sú nevyhnutné na plánovanie.
- ✓ Znižuje riziko organizácie z porušovania zákonov s následným trestným alebo občianskym postihom.
- ✓ Je prostriedkom účinných finančno-ekonomických analýz a zmien.
- ✓ Poskytuje prostriedky objektivizácie správania.
- ✓ Umožňuje formulovať ciele, vzhľadom na ktoré bude hodnotená ekologická účinnosť.
- ✓ Je nástrojom podpory ekologického povedomia v podniku a rozvoja aktivít smerom k celkovej kvalite života.
- ✓ Je to cenný komunikačný nástroj, ktorý vytvára etické vzťahy dôvery a dôveryhodnosti medzi obchodnými partnermi, zákazníkmi a spoločnosťou.

## **DOBROVOĽNÉ NÁSTROJE ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA V MALÝCH A STREDNE VEĽKÝCH PODNIKOKCH**

Práve v EÚ sa v posledných rokoch uplatňujú právne predpisy, v ktorých sa upúšťa od tradičnej formy právnych predpisov založených na príkazoch, zákazoch a následnej kontrole a sankciovaní povinných subjektov zo strany štátu a ťažisko zabezpečovania plnenia požiadaviek právnych predpisov sa presúva na aktívny prístup subjektov (organizácií) pri identifikácii, hodnotení a riadení možných havárií a environmentálnych vplyvov vyplývajúcich z ich činnosti, vrátane navrhovania a realizovania potrebných opatrení, a to už v štádiu pred začatím takejto činnosti a v potrebnej miere prirodzene i počas jej vykonávania. Zároveň sa presúva na aktívnejšiu účasť verejnosti pri posudzovaní predpokladaných environmentálnych vplyvov, pri povoľovaní príslušných činností a do určitej miery aj pri ich realizácii. Hlavnou myšlienkou súboru opatrení EÚ je, aby tieto dobrovoľné iniciatívy na jednej strane a štátom kontrolované opatrenia (normy, predpisy, limity znečistenia) na strane druhej boli v rovnováhe.

EÚ sa snaží, aby všetky jej aktivity a stratégie boli v súlade s požiadavkami ochrany životného prostredia a udržateľného rozvoja, a preto tiež vynakladá značné zdroje v úsilí pomôcť hlavne v MSP k uplatňovaniu celého radu nástrojov environmentálneho manažérstva, ako sú napr. environmentálne audity, environmentálne hodnotenie a označovanie produktov, ekobilancie, ekologický profil produktu a podobne. Tieto nástroje vznikali prevažne ako dobrovoľné interné iniciatívy podnikov a organizácií. V súčasnosti už ovplyvňujú výrobu aj predaj produktov v krajinách Európskej únie i v ďalších krajinách sveta. Je však pochopiteľné, že podniky na celom svete starostlivo posudzujú nielen finančný prínos z tejto orientácie (identifikácia úspor, zvýšenie efektívnosti procesov a činností, nové trhové príležitosti), ale hodnotia aj riziká, ktoré vyplývajú z defenzívneho správania subjektov k životnému prostrediu, ako napr. možné havárie a neschopnosť získať bankový úver. V procese transformácie môžu podniky využiť aj také formy riadenia, resp. metódy vedúce jednak k vytváraniu postupných podmienok k zavádzaniu environmentálne orientovaného systému riadenia alebo takých foriem riadenia, v ktorých zmenu environmentálneho profilu vyžadujú Program environmentálneho manažérstva umožňuje zvýšiť ekonomickú efektívnosť podnikateľského subjektu, získať nový potenciál zlepšením environmentálneho profilu podniku. Prostredníctvom environmentálne orientovaného riadenia v podniku je potrebné uskutočňovať také aktivity, ktoré pomáhajú prekonávať rozpory medzi trhom, spoločnosťou a životným prostredím. Dobrovoľné iniciatívy umožňujú integrovanejšie a pružnejšie opatrenia na zníženie environmentálnych vplyvov než tradičné prístupy. Navyiac dobrovoľné iniciatívy môžu riešiť i problémy, ktoré nie sú kryté legislatívou a môžu viesť k ekonomicky výhodným riešeniam.

## **VYUŽITIE ŠTANDARDU BS8555: 2003 V MALÝCH A STREDNE VEĽKÝCH PODNIKOKCH**

Britský štandard (BS) poskytuje príručku pre organizácie snažiace sa implementovať formálny environmentálny manažérsky systém, napr. STN EN ISO 14001:2005 alebo EÚ schému Eko – Manažmentu a Audit (EMAS). V tejto snahe sa BS obzvlášť sústreďuje na malé a stredné podniky (MSP). Predstavuje im implementačný proces, ktorý je možné naplňať až v šiestich fázach (viď Diagram 1 v prílohe). Taktiež v jednotlivých fázach umožňuje zhodnotenie pokroku smerom ku kompletnej implementácii environmentálneho manažérského systému. Veľa informácií poskytnutých v tejto norme je relevantných ako pre malé, tak i pre väčšie spoločnosti, avšak samotní užívatelia štandardu by mali zhodnotiť, či sú dané prvky o ktoré sa príručka opiera, prítomné aj v ich organizácii, ako napr. niektoré procesy, procedúry, zdroje, praktiky a techniky. Mnohé organizácie, vrátane MSP, už majú implementovanú určitú formu environmentálneho manažmentu v ich celkovej manažérskej štruktúre. Mnohé z nich však zápasia s ich úspešnou implementáciou do formálnych EMS. Hlavnými výzvami implementácie takéhoto systému sú:

- ✓ obmedzené zdroje,



- ✓ ťažkosti s efektívnou implementáciou požiadaviek STN EN ISO 14001:2005,
- ✓ výdavky spojené s jeho implementáciou .

V týchto podmienkach samozrejme fázovitý prístup k implementácii poskytuje niekoľko výhod. Proces predstavovaný týmto štandardom je špecificky určený pre pomoc v otázkach týkajúcich sa obmedzených ľudských a finančných zdrojov, ktoré sa môžu dotýkať akejkoľvek organizácie. Jeho využívaním sú spoločnosti schopné:

- ✓ Zvoliť si mieru ich angažovanosti v manažmente environmentálnej výkonnosti v závislosti od rizika ktorému čelia.
- ✓ Identifikovať a maximalizovať tie oblasti ich pôsobenia, ktoré majú pre ne najvyššiu mieru výnosnosti.
- ✓ Demonštrovať zainteresovaným stranám, že napredujú k požadovanej úrovni environmentálneho manažmentu.

## DISKUSIA A ZÁVER

Na EMS, poskytujúci jednoznačné požiadavky na zdroje, možno hľadať rovnako ako na každú inú podnikateľskú investíciu vyžadujúcu čas, peniaze a ľudské zdroje. Ako pre ostatné investície, tak aj preň môžu byť rozpoznané a vypočítané možné zisky, aj keď v danom momente nemusia byť uchopiteľné. Napríklad zvýšený marketingový potenciál môže byť oproti zvýšenej efektívnosti využívania zdrojov, ktorá umožňuje výrazne zvýšiť finančnú výkonnosť, ťažšie kvantifikovateľný. Identifikácia a použitie environmentálnych indikátorov výkonnosti v počiatočnej fáze implementácie EMS môže dopomôcť k maximalizácii návratnosti investície, zviditeľniť nárast zisku a povzbudiť k vyššej snahe o budovanie takéhoto systému. Rovnako i k udržiavaniu (aktualizácii) politík a procedúr, ktoré odrážajú aktuálne potreby a požiadavky organizácie, by sme mali pristupovať v zmysle ich okolností. Riadenie dokumentov, i napriek svojmu dôležitému postaveniu, by nemalo predstavovať náhradu za iné formy významných a rezonujúcich manažérskych praktík v oblastiach, v ktorých nemusí existovať dokumentácia. Zjavne dôležitou sa stáva schopnosť demonštrovať zvýšenú environmentálnu výkonnosť. Potreba takéhoto správania sa pre MSP, uvedomujúcich si spôsoby akými väčšie spoločnosti hodnotia svojich dodávateľov, stále narastá. Kľúčoví zákazníci, ktorí už implementovali určitý EMS, očakávajú od svojich dodávateľov (vrátane MSP), že budú taktiež niesť určitý záväzok k ochrane a tvorbe životného prostredia, i keď to nemusí byť vyslovene cez formálny EMS. Výsledkom toho je, že sa MSP snažia vylepšiť si svoju environmentálnu výkonnosť, avšak často nevedia kde začať, obávajú sa neúčinnosti celého procesu alebo im chýba zodpovedné a nestranné poradenstvo v tejto oblasti. BS predstavuje implementačnú schému, ktorá umožňuje MSP zvoliť si vlastné tempo ich environmentálnych programov a spôsobov, akými sledujú a merajú svoju výkonnosť. Taktiež predstavuje príležitosť pre napredovanie environmentálnej výkonnosti dodávateľskej siete väčších spoločností, a to v neohrozenom prostredí blízkych dodávateľov, pracujúcich spoločne na dosiahnutí spoločných cieľov svojich podnikov. Tieto procesy umožňujú väčším spoločnostiam zamerať sa na úroveň napredovania environmentálnej výkonnosti dodávateľov, predstavujúcej mieru vystavovania sa riziku, zohrávajúcej dôležitú úlohu pri vytváraní pozitívnej kultúrnej zmeny u všetkých organizácií prepojených v podnikaní a v doceňovaní jej obchodnej hodnoty vrcholovým manažmentom. Implementácia procesov, popísaných v BS, umožňuje flexibilný prístup.

V reakcii na potrebu zvyšovania environmentálnej výkonnosti organizácií a vylepšovania ich dodávateľských vzťahov, tento BS:

- ✓ Popisuje postupný šesť fázový prístup k implementácii EMS, využívaním zhodnotenia environmentálnej výkonnosti.
- ✓ Poskytuje organizáciám informácie o environmentálnom manažerstve a používaní indikátorov environmentálnej výkonnosti.
- ✓ Pomáha organizáciám uspokojiť čoraz častejšie sa vyskytujúce environmentálne požiadavky v kontraktach zákazníkov.
- ✓ Môže byť použitý v organizáciách, ktoré očakávajú rozpoznanie a uznanie za dosiahnuté úspechy v jednotlivých implementačných fázach.

Porovnaním je možné preukázať, že proces implementácie môže zahŕňať aj aktivity, ktoré STN EN ISO 14001:2005 nevyžaduje, najmä s ohľadom na hodnotenie environmentálnej výkonnosti. To je spôsobené najmä skutočnosťou, že zavádzanie manažérkeho systému, fungujúceho na báze postupného zavádzania (BS 8555: 2003) sa líši od udržiavania zabehnutého EMS (STN EN ISO 14001: 2005). Priama súvislosť medzi technickými normami je iba tam, kde sa zhodujú v požiadavkách. Tabuľky uvedené v prílohe štandardu BS8555:2003 uvádzajú vzájomný súvis a širokú technickú korešpondenciu medzi kritériami úspešnosti tejto britskej normy a STN EN ISO 14001: 2004.

### **Pod'akovanie:**

*Príspevok je čiastkovým výstupom projektu GAMA/14/2.*

## ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] BS 8555:2003, British Standard Institute, 2003
- [2] LUPRICH, J.- Možnosti využitia modelu BS8555:2003 pre implementáciu systému environmentálneho manažérstva v podmienkach MSP na Slovensku. – Bakalárska práca SEVŠ 2014.
- [3] BANSAL, P. - BOGNER, W.C. 2002. Deciding on ISO 14001: Economics, Institutions, and Context. In: Long Range Planning, Volume 35, Number 3, 2002, s. 269-290



- [4] BLAIR, A. - HITCHCOCK, D. 2001. Environment and Business. London: Routledge, 2001. 352 s. ISBN 0-415-20831-9
- [5] KOLLÁR, V. - BROKEŠ, P. 2005. Environmentálny manažment. Bratislava: SPRINT, 2005. 326 s. ISBN 80-89085-37-7
- [6] MAJERNÍK, M. – CHOVANCOVÁ, J. – HODOLIČ, J. 2009. Environmentálne manažérske systémy. Skalica: Stredoeurópska vysoká škola v Skalici, 2009. 160 s. ISBN 978-80-89391-05-9
- [7] PIATRIK, M. – RUIZ, M. – OSANNA, P. H. 2001. Budovanie a certifikácia systému environmentálneho manažmentu. Bratislava: Grafické štúdio Ing. Peter Juriga, 2001. 111 s. ISBN 80-968449-4-6

#### ADRESY AUTOROV

**Martin ROVNÁK, Ing., PhD.**, Katedra environmentálneho manažmentu, Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita v Prešove, Konštantínova 16, 080 01 Prešov, e-mail: >martin.rovnan@unipo.sk<

**Michal MAŇKO, Ing., PhD.**, Stredoeurópska vysoká škola v Skalici, Kráľovská 386/11, 909 01 Skalica, e-mail: >michal.manko@inbox.sk<

**Alexander TOKARČÍK, Ing.**, Katedra environmentálneho manažmentu, Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita v Prešove, Konštantínova 16, 080 01 Prešov, e-mail: >alexander.tokarcik@smail.unipo.sk<

#### **RECENZIA TEXTOV V ZBORNÍKU**

*Recenzované dvomi recenzentmi, členmi vedeckej rady konferencie. Za textovú a jazykovú úpravu príspevku zodpovedajú autori.*

#### **REVIEW TEXT IN THE CONFERENCE PROCEEDINGS**

*Contributions published in proceedings were reviewed by two members of scientific committee of the conference. For text editing and linguistic contribution corresponding authors.*