

MOŽNOSTI ZAVÁDZANIA SYSTÉMU ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA PODĽA EMAS III V ORGANIZÁCIÁCH SR

OBTIONS INTRODUCTION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS EMAS III IN SLOVAK ORGANISATION

Milan PIATRIK

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá požiadavkami environmentálnej legislatívy a postupnosťou krokov implementácie systému environmentálneho manažérstva vyplývajúce z EMAS a z nového zákona č. 351/2012 Z.z. v slovenských organizáciách. Príspevok sa zaoberá aj požiadavkami v oblasti nových právnych noriem týkajúcich sa zavádzania systémov environmentálneho manažérstva v organizáciách SR podľa nových právnych noriem EMAS v Európskej únii. Z požiadavky nariadenia Rady č. 1221/2009 EEC vyplynula požiadavka na zmenu zákona č. 491/2005. Dôvodom a navrhnutým opatreniach tejto zmeny v legislatíve životného prostredia v SR je venovaný tento príspevok.

Kľúčové slová: životné prostredie, systém environmentálneho manažérstva (EMS), systém environmentálneho manažérstva a auditu (EMAS), audit EMAS, environmentálne preskúmanie, environmentálny overovateľ, environmentálny profil organizácie, zákon č. 351/2012 Z.z.

Abstract

The paper deals with the requirements of environmental legislation and the sequence of steps implementation of environmental management system EMAS under the new Act. 351/2012 for Slovak organisations. The paper deals with the requirements of the new legislation relating to the implementation of environmental management systems in organizations by new legislation EMAS in the European Union. The requirements of Regulation no. 1221/2009 EEC resulted in the requirement to amend the Act. 491/2005. The reasons for the proposed action that changes in environmental legislation in the Slovak Republic is paid to this post.

Key words: environment, Environmental Management System (EMS), Environmental Management and Audit Scheme (EMAS), EMAS audit, environmental review, environmental verifier, the environmental profile of the organization, Act. 351/2012 Coll.

Úvod

Pre formalizované environmentálne manažérske systémy EMS v súčasnosti celosvetovo existujú dva najvýznamnejšie predpisy pre ich zavádzanie v organizáciách SR: okrem systému environmentálneho manažérstva - EMS podľa medzinárodných noriem radu ISO 14000 reprezentovaný certifikačnou normou STN EN ISO 14001(2005) "Systém environmentálneho manažérstva. Špecifikácia s návodom na použitie" je to schéma systému environmentálneho manažérstva a auditov EMAS podľa zákona NR SR č. 351/2012 Z.z. platného v SR, vychádzajúceho z Rozhodnutia Komisie č. 2011/832/EÚ a z Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1221/2009 platných v krajinách EÚ (BOŽOVÁ, E. 2010).

Z požiadaviek uvedených právnych noriem vyplynula požiadavka na zmenu zákona č. 491/2005. O dôvodoch, navrhnutých opatreniach tejto zmeny v podmienkach slovenských organizácií, dotýkajúca sa bezprostredne environmentálnej legislatívy v SR je venovaný tento príspevok.

Osobitná pozornosť sa v príspevku venuje prechodu od požiadaviek pre zavádzanie podľa EMAS II na aktuálne požiadavky podľa EMAS III jednak zo stránky legislatívnej, jednak zo stránky praktickej implementácie EMAS III v podmienkach slovenských organizácií (CHOVANCOVÁ, J. 2011).

Teoretické východiská

Schéma Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit (EMAS z angl. Eco-management and Audit Scheme) je dobrovoľným nástrojom environmentálneho manažérstva pre organizácie, ktoré chcú trvalo zlepšovať svoje environmentálne správanie. Je zostavená tak, aby prostredníctvom najmä lepšieho využívania zdrojov, súladu s environmentálnou legislatívou, riadenia svojich významných priamych a nepriamych environmentálnych aspektov a z nich vyplývajúcich environmentálnych vplyvov a realizáciou

svojich cieľov a procesov, pomohla zvýšiť ich konkurencieschopnosť. Registrácia v EMAS dáva organizáciám možnosť preukázať všetkým zainteresovaným stranám (zákazníkom, verejnosti, úradom štátnej správy), že systémovo hodnotia, riadia a znižujú negatívne environmentálne vplyvy svojich činností a produktov.

Zákomom č. 468/2002 Z. z. o systéme environmentálne orientovaného riadenia sa do právneho poriadku SR transponovalo nariadenie EMAS I. Požiadavky revidovaného nariadenia EMAS II a podmienky na začleňovanie organizácií do schémy boli upravené zákonom NR SR č. 491/2005 Z. z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskeho spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit. V uvedenom zákone boli ustanovené podmienky a postup pri uplatňovaní dobrovoľného systému environmentálne orientovaného riadenia a auditu - EMAS II (PIATRIK, M. - ŠUDÝ, M. a kol. 2008).

V SR v súčasnosti platí zákon NR SR č. 351/2012 Z.z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskej únie pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov zo 16. októbra 2012.

Iné súvisiace právne predpisy sú:

- Vyhláška Štatistického úradu SR č.306/2007 Z.z., ktorou sa vydáva štatistická klasifikácia ekonomických činností;
- Vyhláška Štatistického úradu SR č. 438/2004 Z.z., ktorou sa vydáva klasifikácia štatistických územných jednotiek;
- Zákon NR SR č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení zákona č. 583/2003 Z.z. a neskorších predpisov;
- Zákon č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia v znení zákona č. 532/2005 Z.z. a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Zákon č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení zákona č. 277/2005 Z.z. a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Zákon č. 530/2003 Z.z. o obchodnom registri a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Systém environmentálne orientovaného riadenia a auditu EMAS je dobrovoľný systém na zabezpečenie zvýšenej ochrany a zlepšovania životného prostredia organizáciách. O začlenenie do tohto systému sa môže uchádzať každá organizácia, ktorá chce zlepšiť svoje environmentálne správanie a spĺňa tieto podmienky:

- vykonala úvodné preskúmanie svojich činností,
- zaviedla systém environmentálneho manažérstva,
- vykonala alebo zabezpečila vykonanie aspoň jedného interného environmentálneho auditu,
- vypracovala environmentálne vyhlásenie,
- nechala preskúmať systém a uvedené postupy vrátane príslušnej dokumentácie, ako aj overiť správnosť a potvrdiť platnosť environmentálneho vyhlásenia environmentálnym overovateľom,
- predložila environmentálne vyhlásenie, ktorého správnosť bola overená a platnosť potvrdená environmentálnym overovateľom a zaslala ho MŽP SR spolu so žiadosťou o zápis do registra organizácií začlenených do systému environmentálne orientovaného riadenia a auditu.

Všetky tieto prvky overí environmentálny overovateľ, ktorí zistí, či spĺňajú požiadavky, ktoré kladie EMAS. Ďalej pomocou dôkladnej analýzy výrobných procesov, kontrolou dokumentácie, inšpekciami na mieste a rozhovormi s manažermi a zamestnancami preverí správnosť všetkých údajov (PIATRIK, M. a kol., 2003).

Okrem základných požiadaviek normy ISO 14001, ktoré predstavujú jadro EMAS, kladie schéma dôraz najmä na:

- hodnotenie environmentálneho správania organizácie prostredníctvom merateľných ukazovateľov,
- zapojenie zamestnancov, ale aj dodávateľov a zmluvných partnerov,
- komunikáciu s verejnosťou a všetkými zainteresovanými stranami formou environmentálneho vyhlásenia,
- špeciálne požiadavky sú kladené aj na verifikáciu, validáciu a frekvenciu auditov,
- významnou odlišnosťou oproti norme ISO 14001 je aj používanie loga EMAS, ktoré upravujú špeciálne podmienky.

Účelom environmentálneho preskúmania je vyčerpávajúca úvodná analýza aktuálneho stavu organizácie a všetkých jej environmentálnych aspektov ako základ vytvorenia systému environmentálneho manažérstva.

Úvodné environmentálne preskúmanie zahŕňa:

- analýzu podmienok vyplývajúcich pre organizáciu zo všeobecne záväzných právnych predpisov na ochranu životného prostredia a rozhodnutí vydaných na ich základe, ako aj iných požiadaviek, ktoré sa organizácia zaviazala plniť,
- identifikáciu environmentálnych aspektov vrátane určenia významných environmentálnych aspektov a vyhotovenie ich zoznamu,
- opis použitých kritérií na posúdenie významu environmentálnych vplyvov a na určenie významných environmentálnych aspektov; tieto kritériá musia byť zrozumiteľné, nezávisle kontrolovateľné, reprodukovateľné a sprístupnené verejnosti,
- preskúmanie existujúcich praktík a postupov environmentálneho manažérstva,
- vyhodnotenie informácií vyšetrovania predchádzajúcich mimoriadnych udalostí.

Organizácia, ktorá má zavedený a certifikovaný systém environmentálneho manažérstva podľa príslušnej technickej slovenskej normy, nemusí vykonať úvodné environmentálne preskúmania, ak jej certifikovaný systém environmentálneho manažérstva poskytuje dostatočné informácie na určenie a hodnotenie environmentálnych aspektov v súlade s týmto zákonom.

Environmentálne vyhlásenie je písomná informácia o environmentálnych vplyvoch organizácie a o jej environmentálnom správaní. Organizácia je povinná vypracovať (pri žiadosti o registráciu a potom každé tri roky) vyhlásenie overené environmentálnym overovateľom a po zaregistrovaní v systéme environmentálne orientovaného riadenia a auditu organizácia poskytne environmentálne vyhlásenie verejnosti príp. aj informácie, z ktorých toto vyhlásenie vychádza. Organizácia je povinná každoročne aktualizovať environmentálne vyhlásenie a nechať toto vyhlásenie overiť environmentálnym overovateľom, takto potvrdenú informáciu potom predkladá ministerstvu.

Ministerstvo poverí právnickú osobu, ktorá je ako jediná oprávnená vykonávať akreditáciu environmentálnych overovateľov, pričom táto osoba musí spĺňať zákonom stanovené podmienky (neutrannosť výkonu voči žiadateľom, ochrana dôverných údajov, vypracovanie požiadaviek a postupov akreditácie, plnenie povinností vyplývajúcich členstva v medzinárodných organizáciách v oblasti akreditácie, zamestnávanie v pracovnoprávnom vzťahu osôb, ktoré sú odborne spôsobilé na výkon činností spojených s akreditáciou). Ministerstvo vykonáva dohľad nad činnosťou akreditačného orgánu, rozhoduje o námietkach proti postupu akreditačného orgánu, pričom toto rozhodnutie je konečné (PIATRIK, M. a kol., 2003).

Environmentálne vyhlásenie (EV) má obsahovať:

- opis organizácie, ktorá sa uchádza o registráciu v schéme, jej štruktúru, činnosti, výrobky a služby;
- environmentálnu politiku a opis systému environmentálneho manažérstva;
- opis všetkých významných priamych a nepriamych environmentálnych aspektov a vplyvov;
- opis dlhodobých a krátkodobých environmentálnych cieľov vo vzťahu k významným environmentálnym aspektom a vplyvom;
- údaje o správaní organizácie vo vzťahu k cieľom a vplyvom tak, aby umožnili medziročné porovnávanie a hodnotenie vývoja environmentálneho správania organizácie;
- ďalšie faktory, týkajúce sa environmentálneho správania organizácie, najmä s ohľadom na vzťah jej environmentálnych vplyvov k požiadavkám všeobecne záväzných právnych predpisov;
- meno a číslo akreditácie environmentálneho overovateľa a dátum overenia správnosti a potvrdenia platnosti environmentálneho vyhlásenia.

Systém environmentálneho manažérstva v podobe EMAS - schéma environmentálneho manažérstva a auditu je nástrojom, ktorý poskytuje pre podnikanie celý rad vhodných prostriedkov na dosiahnutie účinného zníženia záťaže životného prostredia (PIATRIK, M. - ŠUDÝ, M. a kol. 2008).

Registrácia EMAS je významným ukazovateľom pre orgány štátnej správy, t.j. avizuje, že podnik má dostatok nástrojov a prostriedkov na to, aby plnil podmienky príslušného povolenia a ďalšie právne povinnosti. Dôvera v externe overované údaje poskytované podnikom, napr. v prípadoch povinného odovzdávania údajov podľa podmienok povolenia alebo v prípade žiadosti o nové povolenie.

Program EMAS môže byť použitý ako zjednodušujúci administratívny postup, EMAS môže pomôcť splniť najmä čl. 14 Smernice o IPKZ (monitoring) za podmienky, že sa tak stane bez dopadu na úlohu kontrolných a inšpekčných úradov.

Systém environmentálneho manažérstva podľa normy ISO 14001 tvorí v podniku jadro EMAS. Európska schéma však kladie na EMS v niektorých prvkoch prísnejšie nároky. V prvom rade musí organizácia identifikovať všetky environmentálne právne predpisy, ktoré sú pre jej činnosť relevantné a musí pomocou vhodných postupov zabezpečiť dodržiavanie ich požiadaviek. Schéma EMAS kladie väčší dôraz na zapojenie zamestnancov, ale aj

dodávateľov a zmluvných partnerov do úsilia o zlepšenie environmentálneho správania. Externe vykonávané činnosti majú často významné nepriame environmentálne aspekty, ktoré je potrebné do environmentálneho manažérstva organizácie zahrnúť.

Revidované Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1221/2009 uľahčilo získanie registrácie EMAS organizáciám, ktoré už majú certifikovaný systém podľa ISO 14001. Tieto organizácie budú musieť vykonať menšie modifikácie základných prvkov ISO 14001 a vykonať niekoľko ďalších krokov špecifických pre EMAS.

Logo EMAS je ochrannou známkou nariadenia. Jeho cieľom je dať verejnosti a ostatným zainteresovaným stranám najavo:

- zavedenie a implementáciu EMS,
- systematickú, periodickú a objektívnu kontrolu EMS,
- zverejňovanie informácií o environmentálnom správaní a otvorený dialóg s verejnosťou a ostatnými zainteresovanými stranami,
- aktívnu účasť zamestnancov, zahŕňajúcu príslušné školenia,
- súlad s legislatívou životného prostredia.

V skutočnosti to znamená, že organizácia poskytuje verejne prístupné periodické environmentálne vyhlásenie, ktoré je overené nezávislým overovateľom. Podmienky používania loga sú predmetom aj uvedených právnych noriem platných v SR a EÚ. (KLÁŠTERKA, J. A kol. 2007)

V tomto zmysle má logo EMAS trojitú funkciu:

- ukázať spoľahlivosť a vierohodnosť informácií poskytovaných organizáciou s ohľadom na environmentálne správanie;
- ukázať záväzok organizácie zlepšovať svoje environmentálne správanie a skvalitňovať riadenie svojich environmentálnych aspektov;
- zvyšovať povedomie o EMAS na verejnosti, medzi zainteresovanými stranami a medzi organizáciami ochotnými zlepšovať svoje environmentálne správanie.

Implementácia EMAS v podmienkach SR za riadi nasledovnými právnymi normami:

- V SR v súčasnosti platí zákon NR SR č. 351/2012 Z.z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskej únie pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov zo 16. októbra 2012. Tento zákon ustanovuje: podmienky registrácie organizácií v schéme Európskej únie pre environmentálne manažérstvo a audit, orgány presadzovania práva, pôsobnosť orgánov štátnej správy na úseku environmentálneho manažérstva a auditu a zodpovednosť za neoprávnené používanie loga.
- Orgánmi štátnej správy na úseku environmentálneho manažérstva a auditu sú: Ministerstvo životného prostredia SR, Slovenská inšpekcia životného prostredia, krajské úrady životného prostredia a obvodné úrady životného prostredia.
- Ministerstvo riadi výkon štátnej správy na úseku environmentálneho manažérstva a auditu, vypracúva stratégiu a uverejňuje ju vo vestníku a na svojom webovom sídle, je orgánom presadzovania práva, ktorý plní úlohy podľa osobitného predpisu a plní úlohy medzinárodnej spolupráce.
- Slovenská inšpekcia životného prostredia je orgánom presadzovania práva, ktorý plní úlohy podľa osobitného predpisu a ukladá pokuty za iné správne delikty. Krajský úrad životného prostredia je orgánom presadzovania práva, ktorý plní úlohy podľa osobitného predpisu a koordinuje činnosti orgánov presadzovania práva, ak sa územie environmentálneho vplyvu organizácie nachádza v územných obvodoch viacerých obvodných úradov životného prostredia. Obvodný úrad životného prostredia je orgánom presadzovania práva, ktorý plní úlohy podľa osobitného predpisu. Orgánmi presadzovania práva, ktoré plnia úlohy podľa osobitného predpisu sú tiež obce.
- Akreditáciu environmentálnych overovateľov a vykonávanie dozoru nad ich činnosťou vykonáva akreditačný orgán. Zo Stratégia podpory a propagácie schémy vyplýva, že štát podporuje účasť organizácií v schéme, najmä malých organizácií, ako aj organizácií, ktoré sa nachádzajú v územiach chránených podľa osobitných predpisov alebo v oblastiach, ktoré vyžadujú osobitnú ochranu ovzdušia. Formy a nástroje podpory vyplývajú zo Stratégie podpory a propagácie schémy.

Prijatím zákona NR SR č. 351/2012 Z.z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskej únie pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov zo 16. októbra 2012 sa zrušuje zákon č. 491/2005 Z. z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskeho hospodárstva pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých

zákonov v znení zákona č. 515/2008 Z. z. a vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 606/2005 Z. z., ktorou sa vykonával zákon o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskeho spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Inštitucionálne zabezpečenie schémy EMAS v Slovenskej republike je nasledovné:

- MŽP SR je príslušným orgánom v Slovenskej republike zodpovedným za fungovanie schémy a je partnerom pre Európsku komisiu (DG Environment);
- Slovenská agentúra životného prostredia - Centrum odpadového hospodárstva a environmentálneho manažérstva (SAŽP - COHEM) v Trnave vykonáva registráciu a úkony s ňou spojené;
- Slovenská národná akreditačná služba (SNAS) je orgán udeľujúci akreditáciu environmentálnym overovateľom a vykonáva dohľad nad ich činnosťou. V prípade, keď sa podnik rozhodne využiť služby zahraničných environmentálnych overovateľov, SNAS im musí udeliť povolenie na činnosť.
- Slovenská inšpekcia životného prostredia (SIŽP) sa vyjadruje v rámci registračného konania k dodržiavaniu príslušných požiadaviek environmentálnej legislatívy registrovaným podnikom.

Úlohou štátu je nielen zabezpečiť fungovanie schémy EMAS, ale aj podporovať jej rozšírenie medzi organizáciami. Takáto podpora je adresovaná najmä malým a stredným podnikom. Vykonáva sa v rôznych formách. Môže to byť priama informačná a poradenská pomoc, publikovaním propagačných a odborných článkov, ale aj vydávaním návodov a usmernení na implementáciu EMAS v podnikoch. (RUSKO, M., 2010) Ďalším druhom je finančná pomoc, keď podniky môžu získať prostriedky na pokrytie časti nákladov potrebných na zavedenie EMAS. Na podporu účasti malých a stredných podnikov slúžia aj početné zjednodušenia, ktoré môžu aplikovať pri zavádzaní EMAS. Ide o výnimku z povinnosti ročne aktualizovať environmentálne vyhlásenie, menší dôraz sa kladie na formálne postupy a písomné dokumenty, ale aj znížené registračné poplatky pre malé a stredné podniky. Vyhovelo sa tak požiadavkám členov Európskeho parlamentu, ktorí požadovali, aby registrácia v rámci EMAS znížila administratívne zaťaženie podnikania. Bola to reakcia na požiadavku priemyslu mať úžitok z námahy vynaloženej na získanie registrácie.

EMAS poskytuje aj nasledujúcu dodatočnú výhodu: jednoduchšie preukázanie zhody s environmentálnym kritériom vo verejných zákazkách a v dodávateľských reťazcoch, k čomu vedú tri charakteristické znaky EMAS: správanie – dôveryhodnosť – transparentnosť (RUSKO, M. – PIATRIK, M. – KOTOVICOVÁ, J. 2004).

ZÁVER

Úspešné a efektívne zavedenie systému environmentálneho manažérstva je podmienené predovšetkým zmenou kultúry podniku a postojom všetkých jeho zamestnancov, od vrcholového manažmentu po prevádzkových pracovníkov. V rámci systému sú za tvorbu a ochranu životného prostredia zodpovední všetci zainteresovaní na zavedení EMAS a systém sa dotýka, resp. ovplyvňuje všetky činnosti v podniku. Základnými charakteristikami tohto systému sú integrácia vnímania environmentálnych aspektov v rámci podnikateľskej stratégie i bežnej prevádzky a záväzok k neustálemu zlepšovaniu a prevencii znečistenia životného prostredia.

Tvorivý prístup podniku k ochrane životného prostredia založený na dodržiavaní stanovených pravidiel riadenia má výrazný preventívny charakter. Mení sa tým dosiaľ bežná pasívna úloha podniku ako znečisťovateľa, pretože systémovo podchytené a prijaté riešenia na ochranu životného prostredia lepšie rešpektujú aj ekonomické súvislosti.

Systém environmentálneho manažérstva EMAS poskytuje priestor pre vytvorenie novej, vyššej kvality vzťahu medzi podnikateľskou sférou a verejnou správou, pre obojstranne konštruktívny dialóg o existujúcich odhalených problémoch a pre spoluprácu pri hľadaní ich optimálneho riešenia vo všetkých rovinách - technických, ekonomických, sociálnych a ďalších.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] BOĐOVÁ, E. 2010. Aktualizácia zákona NR SR a 491/2005 vo väzbe na požiadavky EMAS III. Konferencia OD EMAS II K EMAS III, Hotel FORTON, Stará Lesná, 20.-21. október 2010.
- [2] CHOVANCOVÁ, J. 2011. Systémy environmentálneho manažérstva. Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta manažmentu. 96 str. ISBN 978-80-555-0485-8.
- [3] PIATRIK, M. - ŠUDÝ, M. a kol. 2008: Environmentálne manažérske systémy, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Banská Bystrica, 2008, ISBN 978-80-8083-691-7



- [4] PIATRIK, M., KOLLÁR, V., VINCÍKOVÁ, S., RUSKO, I. 2003. Environmentálny manažment II. Banská Bystrica : FPV UMB, 2003, 127 s. ISBN 80-8055-861-2.
- [5] ŠUDÝ, M. 2007. Vstupná analýza stavu životného prostredia vo vybranej organizácii v rámci zavádzania systému environmentálneho manažérstva, podľa ISO 14 001. Dizertačná práca. FPV UMB Banská Bystrica : marec 2007. 107 s.
- [6] KLÁŠTERKA, J. – RŮŽIČKA, P. - BABIČKA, L. - REMTOVÁ, K. 2007: EMAS - Systém environmentálního řízení a auditu Příručka k Programu EMAS, PLANETA, 1/2007, ISSN 1801-6898
- [7] RUSKO, M. – PIATRIK, M. – KOTOVICOVÁ, J. 2004 : *Environmentálne manažérstvo*, STRIX, n.r., Žilina, ISBN 80-969257-0-9, 175 s.
- [8] RUSKO, M., 2010: *Bezpečnostné a environmentálne manažérstvo*. - Žilina: Strix, Edícia EV-7, 4. revidované vydanie. ISBN 978-80-89281-58-9. 335 s.

ADRESA AUTORA

Milan PIATRIK, Prof. Ing., PhD., Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied, Katedra životného prostredia, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, Slovenská republika, e-mail: milan.piatrik@umb.sk

RECENZENT

Ružena KRÁLIKOVÁ, Doc. Ing. PhD., Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, Katedra environmentalistiky, Park Komenského 5, 042 00 Košice, Slovenská republika, e-mail: ruzena.kralikova@tuke.sk