

ENVIRONMENTÁLNA STRATÉGIA AKO SÚČASŤ HLAVNEJ STRATÉGIE PODNIKU V OBLASTI DOPRAVY

Veronika Matiová

ABSTRACT

We meet in recent age with growth of different suggestions and possibilities how do decrease negative influence of whole society to environment. This task is dealt by environmental management, which strives to find solution how to manage business activities to damage environment as least extent as possible. This is effected by environmental strategies in different areas of business. One of the business areas is transportation too and this area we pay most attention. The aim of task ist o define environmental strategy as a part of basic business strategy, especially focused on environmental damages caused by transportation. The practical part states benefits and possibilities how to decrease environmental burden in this area.

KEY WORDS

Environmental management. Environmental strategy. Environment. Transport.

JEL CLASSIFICATION

L10, L91, M14, P48, Q56.

ÚVOD

V súčasnosti sa stretávame s narastaním environmentálnych problémov spôsobených činnosťou rôznych subjektov v životnom prostredí. Na zmierňovanie týchto problémov hľadá riešenia aj koncepcia environmentálneho manažmentu. Snahou environmentálneho manažmentu je nájsť riešenie, ako riadiť podnikové aktivity tak, aby nespôsobovali degradáciu životného prostredia. Cieľavedomým zlepšovaním jednotlivých procesov a aktivít môže podnik prispievať nielen k lepšiemu životnému prostrediu, ale súčasne aj k znižovaniu svojich podnikových nákladov, čo sa mu pozitívne odrazí na jeho zisku (www.ekologika.sk). Uskutočňovanie environmentálnych aktivít prináša podnikom rôzne prínosy, ktorými reagujú aj na prísnejšie požiadavky z vonkajšieho prostredia. V príspevku sa pokúsime o ich bližšiu charakteristiku a uvedieme aj možnosti zníženia negatívneho vplyvu dopravy na životné prostredie.

1 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

V nasledujúcej časti charakterizujeme environmentálny manažment. Následne definujeme environmentálnu stratégiu ako súčasť hlavnej stratégie podniku. Najväčšiu pozornosť upriamime na dopravu, ktorá patrí v súčasnosti medzi hlavných znečisťovateľov životného prostredia.

1.1 Charakteristika environmentálneho manažmentu

Environmentálny manažment je systém riadenia spoločností účelovo zameraných na ochranu a tvorbu životného prostredia v interakciách trvalo udržateľného rozvoja na globálnej, regionálnej a lokálnej úrovni (Sujová, 2013). Rozhoduje o rôznych technických a obchodných špecifikách produktu, ale takisto aj zavádza disciplíny, ktoré sa podieľajú na skvalitnení požiadaviek na kvalitu a ochranu životného prostredia (Rowland-Jones, Pryde, Cresser, 2005; Kollár, 2013). Predstavuje súbor technických nástrojov a metód na riadenie životného prostredia, založených na identifikovaní environmentálnych aspektov výrobkov, činností a služieb akéhokoľvek typu organizácie s cieľom prijatia a realizovania účinných proaktívnych opatrení na znižovanie ich negatívnych vplyvov na životné prostredie (Adamkovičová, 2013).

Základná koncepcia environmentálneho manažmentu vyžaduje ochranu životného prostredia zakotviť do podnikateľskej stratégie a zhrnúť všetky podnikové aktivity do jedného integrovaného programu. Strategickým cieľom environmentálneho manažmentu podniku je minimalizácia negatívnych vplyvov činností podnikov na životné prostredie (Sujová, 2013). Pri tejto problematike je nevyhnutné vymedzenie environmentálnej stratégie v podniku.

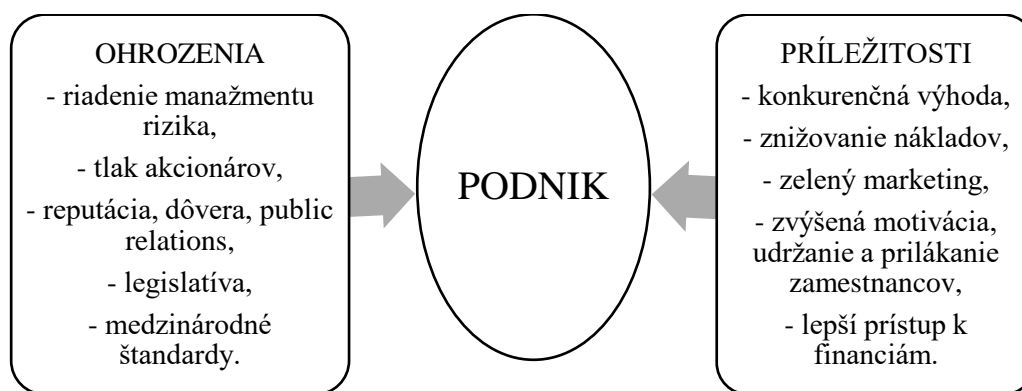
1.2 Environmentálna stratégia podniku

Stratégie orientované na ochranu životného prostredia sa v podniku premietajú do konkrétnych cieľov, plánov a mechanizmov, ktoré určujú citlivosť podnikov k environmentálnej problematike. Podniky majú v reakcii na tieto environmentálne problémy viacero strategických možností. Často si kladú otázku, ako optimálne riadiť aktivity s minimálnym dopadom bežnej prevádzky na životné prostredie a minimalizovať environmentálne riziká. Mnohé z nich riešia túto situáciu investovaním do opatrení, čiastočne zlepšujúcich životné prostredie, najmä do tých, na ktoré je najväčší tlak zo strany štátnej správy alebo verejnosti (Hodolič a kol., 2009; Štofová, Szaryzsová, Majerník, 2014).

Environmentálne orientovaná stratégia podniku sa stala zdrojom konkurencieschopnosti mnohých spoločností. Je výsledkom etického vnímania, spoločenskej zodpovednosti firiem, či

samotného prispôsobovania sa vonkajšiemu prostrediu. V konečnom dôsledku ide predovšetkým o hľadanie spôsobov, ako identifikovať a uspokojiť potreby zákazníkov s ohľadom na budúce generácie, a to zlepšovaním vlastností výrobkov, tzv. priateľských k životnému prostrediu, hľadaním inovatívnych ekologickejších spôsobov prepravy a logistiky (napr. konsolidáciou zásielok, optimalizáciou prepravných trás), či intenzívnejším zameraním sa i na reverznú logistiku (Furdová, 2014).

Mnohé spoločnosti tak klasické podnikové ciele zamerané len na dosahovanie dlhodobého zisku preorientovali na hľadanie determinantov dlhodobého ekonomického úspechu s ohľadom na ochranu životného prostredia, čo si vyžaduje zanalyzovať faktory ovplyvňujúce environmentálne smerovanie podniku znázornené na obrázku 1.



Obrázok 1 Faktory ovplyvňujúce environmentálne smerovanie podniku

Prameň: Vlastné spracovanie podľa Valentine (2009), Furdová (2014).

Environmentálna stratégia podniku vychádza z jeho environmentálnej politiky, ktorá predstavuje súbor koncepcií, stratégií, metód zameraných na hľadanie riešení environmentálnych problémov, pričom nejde len o ochranu životného prostredia ako takú, ale jej základným východiskom je tzv. stratégia prevencie. Implementácia environmentálnej politiky je predmetom environmentálneho manažmentu, využívajúca nástroje orientované na produkty (napr. environmentálne označovanie výrobkov, ekodizajn) a nástroje orientované na procesy (napr. environmentálny audit, hodnotenie environmentálneho profilu, ekologickejšia produkcia) (Sujová, 2013). Mnoho podnikov v rámci svojej environmentálnej stratégie zavádza do podnikania rôzne tieto nástroje, čím napomáha zlepšeniu stavu životného prostredia.

Zavedenie týchto systémov (nástrojov) prináša výhody ako nižšie distribučné náklady, zlepšenie verejnej mienky, imidžu, predchádzanie haváriám a rizikovým situáciám, hospodárnejšie využitie energií, prírodných zdrojov, uľahčenie získavania povolení a licencií,

jednoduchší vstup do súťaží a v konečnom dôsledku ide o konkurenčnú výhodu daného podniku (Furdová, 2014).

Veľkým problémom je často nedostatok finančných prostriedkov. V mnohých prípadoch, však nie je prekážkou nedostatok finančných prostriedkov, ale ich zlé prerozdelenie. Zlyháva predovšetkým motivácia pracovníkov, prípadne vrcholového vedenia k inovačnej stratégii environmentálneho správania (Kollár, Brokeš, 2005).

V minulosti bolo najviac pozornosti v environmentálnej oblasti venovanej znečisťovaniu životného prostredia vplyvom podnikateľskej činnosti. Teraz je za najväčšieho znečisťovateľa považovaná práve doprava. Ide o veľmi zložitý systém riešenia tejto situácie, ktorým sa zaoberá veľké množstvo zúčastnených strán od vlád, cez podniky, až po samotných jednotlivcov.

1.3 Environmentálne stratégie v oblasti dopravy

Súčasný systém dopravy prináša významné výzvy pre životné prostredie, ľudské zdravie a udržateľnosť. Súčasný program mobility sa stali veľmi závislé na súkromných vozidlách, ktoré formujú životný štýl občanov a rozvrhnutie systému dopravy v mestách (Herrero, 2011).

Podľa štatistík využíva takmer 74 % cestujúcich spôsob dopravy práve osobným automobilom. Ďalej nasledujú lietadlá s 8 %, autobusy a autokary približne s rovnakým podielom, železnice so 6 % a potom jednotopové motorové vozidlá, električky a metro. Námorná a letecká nákladná doprava skončila na poslednom mieste s menej ako 1 %. Napriek nízkemu objemu je hodnota prepraveného nákladu lietadlom často ďaleko vyššia kvôli vysokej spotrebe paliva (EK, 2014).

Doprava vyžaduje vysoký stupeň mobility rôznych typov. To zabezpečuje komplexný dopravný systém, resp. vieme sa dostať, kam chceme alebo kam potrebujeme. Efektívny a flexibilný dopravný systém ponúka inteligentnú a udržateľnejšiu mobilitu nevyhnutnú pre zdravie našej ekonomiky a životnej úrovne (Herrero, 2011).

Doprava v rámci Európskej únie je vo veľkej miere závislá od fosílnych palív, ktoré predstavujú približne 96 % celkových dodávok energie, pričom cestná doprava spotrebuje najväčší podiel energie spomedzi všetkých druhov dopravy.

Zníženie emisií spôsobených dopravou je kľúčovou súčasťou politiky EÚ. Tento cieľ podporujú mnohé projekty a iniciatívy zamerané na zníženie dopravného preťaženia v mestách, podporu širšieho využívania ekologickejších druhov dopravy (napr. železničnej a vnútrozemskej vodnej dopravy, systém „park and drive“) a vývoj alternatívnych palív s vylúčením ropy v námornej doprave a automobilovom priemysle (EK, 2014).

V rámci podpory dopravy prišla Európska únia s novou Stratégiou pre mobilitu s nízkymi emisiami, ktorá má zabezpečiť rovnaké príležitosti pre všetkých a je určená všetkým. Hlavnými prvkami tejto stratégie sú (www.euroaktiv.sk):

- Zvýšenie účinnosti dopravného systému s využitím čo najväčšieho množstva digitálnych technológií, aplikáciou tzv. „inteligentných cien“ a ďalšou podporou prechodu do režimov nižšej emisie dopravy.
- Urýchlenie procesu nasadenia nízko-emisných alternatívnych zdrojov energie pre dopravu, akými sú vyspelé biopalivá, elektrina, vodík, obnoviteľné syntetické palivá a implementácia projektov pre elektrifikáciu dopravy.
- Smerovanie k vízií „Vozidlá s nulovými emisiami“.

Môžeme povedať, že na jednej strane väčšie využitie zemného plynu so sebou prinesie zníženie emisií CO₂, avšak na druhej strane zásoby zemného plynu sa stále znižujú a vyčerpávajú sa prírodné zdroje. Nevyhnutné je hľadanie možností ekologickejšej dopravy, ktoré prinesú znížovanie zaťažovania životného prostredia emisiami a poškodzovania zdravia obyvateľstva hlukom z dopravy.

Cestná doprava ako najväčší jednotlivý druh dopravy je zodpovedá za najväčší podiel znečistenia: podľa najnovších údajov produkuje približne 71 % všetkých emisií CO₂ v odvetví dopravy. Iné sektory naproti tomu znečisťujú podstatne menej. Námorná a letecká doprava produkuje 14 %, resp. 13 % a vnútrozemská plavba 2 % emisií. Najmenej znečisťujúcou je železničná doprava s menej ako 1-percentným podielom (EK, 2014). V nasledujúcej časti si uvedieme cieľ a metodiku. Následne sa budeme venovať prínosom zavedenia nízko-emisnej dopravy a možnostiam znižovania vplyvu dopravy na životné prostredie.

2 CIEĽ A METÓDY

Cieľom práce je vymedziť environmentálnu stratégiu ako súčasť hlavnej stratégie podniku, konkrétnejšie zamerať sa na porovnanie poškodzovania životného prostredia spôsobené dopravou s dôrazom na možnosti znižovania zaťažovania životného prostredia v tejto oblasti. Pri písaní teoretických východísk sme využili kolektívnu (zberovú) metódu a obsahovú analýzu dostupnej literatúry. Následne sme využili syntézu, pomocou ktorej sme prepojili poznatky získané analýzou. Na základe spracovania teoretických východísk sme získali prehľad o danej problematike, ktorý nám bol nápomocný pri vypracovaní praktickej časti. V praktickej časti sme sa sústredili na vymedzenie prínosov vyplývajúcich z tejto činnosti a uviedli sme aj možnosti znižovania vplyvov dopravy na životné prostredie.

3 VÝSLEDKY A DISKUSIA

Podniky majú veľa možností, ako znižovať vplyv svojej činnosti na životné prostredie. Jednou z oblastí, kde môže podnik prispieť k znižovaniu negatívnych dopadov na životné prostredie, je aj doprava. Nízko-emisná doprava výrazne prispieva k znižovaniu vypúšťania znečisťujúcich látok do ovzdušia. S touto dopravou sa spájajú aj prínosy, ktoré uvedieme v nasledujúcej časti.

3.1 Prínosy z nízko-emisnej dopravy

Cenovo dostupné a bezpečné dopravné prostriedky by mali byť k dispozícii za nižšie sociálne, environmentálne a ekonomické náklady. Cieľom by mala byť optimalizácia využitia materiálu, energie a informácií tak, aby sa minimalizovali vplyvy dopravy na životné prostredie a zároveň uspokojili lokálne a globálne potreby mobility tovaru a osôb (Herrero, 2011).

Zlepšenie mobility cestujúcich môže priniesť zníženie preťaženia v mestských a metropolitných oblastiach. V mestách je potrebné správne nastaviť infraštruktúru a územné plánovanie. Správne nastavenie dopravy môže priniesť nasledujúce prínosy:

- zníženie problémov dopravného preťaženia a stresu z premávky prospeje podnikom aj občanom v podobe nižších nákladov, úspory času a zlepšenia dostupnosti,
- zníženie závislosti na fosílnych palivách, ako aj znižovanie úrovne znečistenia a skleníkových plynov sú prínosom pre zdravie človeka, ekosystému a klimatického systému.

To všetko sú jasné výhody, ktoré môžeme získať ekologickejšími dopravnými systémami. V podnikoch sa už v súčasnosti využívajú rôzne spôsoby znižovania zaťažovania životného prostredia v oblasti dopravy. V nasledujúcej časti uvedieme niekoľko príkladov, ako je možné znižovať tieto vplyvy v praxi.

3.2 Možnosti znižovania vplyvov dopravy na životné prostredie

Porovnaním rôznych údajov z celej Európy, ako je napríklad množstvo vykonaných jazd, počet najazdených kilometrov, rôzne typy paliva, priemerná využiteľnosť (počet osôb vo vozidle), hodnoty produkcie CO₂ z výrobného procesu sa vypočítalo množstvo produkovaných emisií na 271 g CO₂ na kilometer a jedného pasažiera. Toto číslo je oveľa vyššie, ako hovorí údaj v technickom preukaze väčšiny automobilov (okolo 170 g) a oveľa vyššie, ako udávajú plány v smerniciach Európskej komisie (okolo 130 g) (ECF, 2011).

K tomu, aby sme znížili zaťažovanie životného prostredia, potrebujeme efektívnejšie využívať zdroje a nastaviť systém dopravy realizovaný na kratšie vzdialenosti a šetrnejší k životnému prostrediu. Podľa Kollára a Brokeša (2005) môžu zlepšiť vplyv dopravy, prevažne emisie a hluk z dopravy tieto opatrenia:

- administratívne realizované prostredníctvom nariadení, limitov a zákazov,
- organizačné zamerané na účinnú organizáciu spoločnej verejnej dopravy, vytýčenie dopravných trás mimo husto obývané mestské štvrte, vytýčenie trás pre cyklistov,
- technologické zvyšujúce technickú úroveň dopravných prostriedkov a pohonných hmôt pre dopravné prostriedky a týmto spôsobom redukujúce jej nepriaznivé vplyvy na životné prostredie hlavne emisie, hluk a nehodovosť.

Na základe vyššie uvedených opatrení navrhujeme v podnikoch uplatňovať tieto kroky:

- zvolenie vhodného spôsobu distribúcie,
- preferovanie železničnej dopravy (v miestach kde je k tomu prístup),
- nahrádzanie služobných ciest tele-konferenciami,
- využívanie nízko-emisných služobných vozidiel v podnikaní,
- zelenými zónami,
- podporu cestovania do zamestnania autobusom, verejnou dopravou alebo bicyklom.

V nasledujúcej časti priblížime niekoľko príkladov vybraných aktivít umožňujúcich znižovanie zaťažovania životného prostredia realizovaných v praxi.

Znižovanie negatívnych vplyvov na životné prostredie môžeme dosiahnuť aj zvolením vhodného spôsobu distribúcie. Základný princíp tvorí snaha o optimalizáciu, teda o znižovanie množstva prepravovaného materiálu (napr. znižovaním hmotnosti obalov), ďalej o optimalizáciu vzdialenosti medzi výrobou, skladovaním a obchodom, výber vhodných dopravných prostriedkov, ktoré minimálne zaťažujú územie prepravy a sú bezpečné z hľadiska predchádzania rizikám pri haváriách (Musová, 2013).

V zahraničí sa stretávame s vytvorením rôznych zón, nazývaných „park and drive“. V prímestskej časti zaparkujete auto na bezplatnom parkovisku a ďalej pokračujete mestskou dopravou. V Košiciach bol napríklad plánovaný projekt prepojenia vlakovej a električkovej dopravy. Súčasťou projektu bolo aj vytvorenie tzv. Terminálu Sever. S týmto terminálom sa počíta v okrajovej časti mesta, v blízkosti diaľničného privádzača. Mal by dostať parkovacích miest a sústreďoval by vlakovú aj električkovú dopravu. Cestujúci by okrem toho mohli využívať električky, ktoré sú parametrami vhodné aj na vlakové trate. Iní by zase mohli

prestúpiť z vlaku do električky priamo na jednom nástupišti a ušetrili tým množstvo času, ktorý je pri ceste do práce veľmi vzácny. Doprava v meste by bola pružnejšia, nakoľko by sa znížilo množstvo pohybu áut, hluku a emisií CO₂.

V niektorých krajinách majú kvôli vysokému znečisteniu miest vytvorené zelené zóny, tzv. green zone alebo Umweltzone. Do tejto zóny majú povolený vjazd len autá s najvyššou emisnou triedou, ktoré sú označené príslušnou zelenou nálepkou. Tieto autá spĺňajú isté ekologické parametre, ktoré vypúšťajú menej CO₂ do ovzdušia (www.ec.europa.eu). Týmto krokmi minimalizujú zaťažovanie životného prostredia v meste, ktoré je už aj tak dosť znečistené a prispievajú k zdraviu obyvateľov.

Ďalšou z možností znižovania zaťažovania životného prostredia je preferovanie ekologickejších dopravných prostriedkov v podnikaní, napr. autá na biopalivo, bioplyn, alternatívne palivá a rôzne iné.

Dobrou možnosťou pre zamestnancov je aj príspevok na cestovné (v niektorých podnikoch na Slovensku to je zavedené). Sú známe výskumy, že doprava autobusom alebo mestskou hromadnou dopravou spotrebuje oveľa menej CO₂, ako doprava osobným autom. Je to v dôsledku toho, že autobusy majú oveľa nižšiu produkciu CO₂ tým, že prepravujú väčšie množstvo osôb a majú takisto aj vyššiu dobu životnosti. Používaním autobusu sa naša uhlíková stopa môže znížiť na 102 g CO₂ na kilometer, čo je oveľa menej ako pri väčšine najnovších moderných automobilov (ECF, 2011).

Poslednou z ekologických možností dopravy je bicykel. Veľmi známou je iniciatíva „do práce bicyklom“, do ktorej sa už niektoré podniky zapojili. Priemerná produkcia emisií z jedného bicykla je prepočítaná na 5 g CO₂ na kilometer jazdy. Podľa priemernej spotreby kalórií pridáme ďalších 16 g na kilometer a vychádza nám číslo 21 g CO₂ na kilometer jazdy, čo je desaťkrát menej ako auto. Je to dokonca menej ako chôdza, lebo chodec spotrebuje viac kalórií na prejde jedného kilometra, ako cyklista (ECF, 2011). Okrem toho odložený bicykel zaberá násobne menej miesta, ako zaparkované osobné auto.

ZÁVER

Neustále sa zhoršujúci stav životného prostredia núti podniky, aby zlepšovali svoje environmentálne stratégie a monitorovali spotrebu energie, vody, paliva a rôzne iné náležitosti. Každý podnik, ktorý sa chce v dnešnej dobe presadiť v silnej konkurencii, sa snaží aplikovať tieto prvky do svojej stratégie. Jej začlenením do podnikania môže získať konkurenčnú výhodu, lukratívnejších investorov a môže si zlepšiť green imidž v očiach verejnosti.

V príspevku sme sa venovali problematike environmentálneho manažmentu a stratégiám v oblasti životného prostredia. Najväčšiu pozornosť sme sústredili na oblasť dopravy a s tým súvisiace problémy. Zistili sme, že najväčším znečisťovateľom v súčasnosti je cestná doprava a najmenej znečisťujúca je železničná doprava. Uviedli sme štatistický prehľad, ktorá doprava a v akej miere sa využíva. Prispeli sme aj návrhmi pre podniky, akými spôsobmi môžu napomôcť znižovaniu znečisťovania životného prostredia v oblasti dopravy. Myslíme si, že najvýznamnejšími z nich sú preplácanie cestovného, podpora plne obsadeného osobného automobilu na ceste do práce, využívanie železničnej prepravy nákladov namiesto kamiónov pri zásobovaní a využívanie tele-konferencií namiesto služobných ciest. Možností ako znižovať zaťažovanie životného prostredia v oblasti dopravy je mnoho, je už len na každom podniku alebo jedincovi, aký spôsob si vyberie.

Príspevok je súčasťou riešenia projektu VEGA 1/0802/16 “Vplyv inovatívnych marketingových koncepcií na správanie vybraných trhových subjektov na Slovensku”.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

ADAMKOVIČOVÁ, A. 2013. Vybrané aspekty integrovaného manažmentu životného prostredia. In Zborník vedeckých príspevkov - Katedra UNESCO pre ekologické vedomie a TUR, FEE, TU vo Zvolene. Bratislava : JC KOMPLET, 2013, 234 s. ISBN 978-80-89183-94-4.

ECF. 2011. Cycle more often 2 cool down the planet! [Online]. [cit. 2018/02/19]. Dostupné na internete: <<https://www.ecf.com>>.

EKOLOGIKA. Environmentálny manažérsky systém [Online]. [cit. 2018/02/18]. Dostupné na internete:< <http://www.ekologika.sk>>.

EUROPEAN COMMISSION. 2016. Commission publishes Strategy for low-emission mobility [online]. [cit. 2018/02/25]. Dostupné na internete: <<https://ec.europa.eu>>.

EUROPEAN GAS FORUM. 2012. Znižovanie emisií CO₂ v sektore dopravy EÚ [online]. [cit. 2018/02/20]. Dostupné na internete: <<https://www.euractiv.sk>>.

EURÓPSKA KOMISIA. 2014. Doprava. Luxemburg: Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2014. 20 s. ISBN 978-92-79-42793-0.

FURDOVÁ, L. 2014. Meniace sa podnikateľské stratégie a ich súčasný environmentálny rozmer. In Marketing manažment, obchod a sociálne aspekty podnikania - 2.ročník

Medzinárodnej vedeckej konferencie v Košiciach. Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach, Ekonomická univerzita v Bratislave, 2014, 121-125 s. ISBN 978-80-225-3982-1.

HERRERO, L. M. J. 2011. Transport and mobility: the keys to sustainability [online]. [cit. 2017/06/25]. Dostupné na internete: <<http://www.fgcsic.es>>.

KOLLÁR, V. 2013. Environmentálne manažérstvo – podpora udržateľného rozvoja. In Zborník z XIII. medzinárodnej vedeckej konferencie. Žilina: Strix, 1. vyd.. ISBN 978-80-89281-90-9.

KOLLÁR, V., BROKEŠ, P. 2005. Environmentálny manažment. Bratislava : Spirit, 2005. 324 s. ISBN 80-89085-37-7.

MUSOVÁ, Z. 2013. Spoločenská zodpovednosť v marketingovej praxi podnikov. Banská Bystrica : Ekonomická fakulta UMB, 2013. 228 s. ISBN 978-80-557-0516-3.

ROWLAND-JONES, R., PRYDE, M., CRESSER, M. 2005. An evaluation of current environmental management systems as indicators of environmental performance. [online]. 2009. In Management of Environmental Quality: An International Journal, roč. 16, 2005, č. 3. ISSN 1477-7835, s. 211-219. [cit. 2016/11/25]. Dostupné na internete: <<http://www.emeraldinsight.com>>.

SUJOVÁ, A. 2013. Environmentálny manažment. In Ekodizajn, 2013, č. 8. ISSN 1338-6190.

ŠTOFOVÁ, L., SZARYSZOVÁ, P., MAJERNÍK, M. 2014. ENERGIA – ENVIRONMENT – UDRŽATEĽNÝ ROZVOJ. In Zborník príspevkov z 1. Medzinárodnej vedeckej konferencie. Prešovská univerzita v Prešove. 113 s. ISBN 978-80-555-1170-2.

VALENTINE, S. V. 2009. The Green Onion: A Corporate Environmental Strategy Framework. [online]. 2009. In Corporate Social Responsibility and Environmental Management, č. 17. DOI: 10.1002/csr.217, s. 284-298. [cit. 2017-06-09]. Dostupné na internete: <<http://www.scottvalentine.net>>.

KONTAKT

Ing. Veronika Matiová

Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Ekonomická fakulta

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovensko

veronika.matiova@umb.sk