

ZKUŠENOSTI PODNIKŮ S VYUŽÍVÁNÍM VYBRANÝCH DOBROVOLNÝCH NÁSTROJŮ

Editor: Jaroslava Hyršlová,
Univerzita Pardubice

Obsah

Udržitelný rozvoj a systémy environmentálního managementu v ČR.....	3
Uplatnenie EMS v priemysle v SR	7
Environmentálna politika	14
Environmentální komunikace podniků s externími zainteresovanými stranami v rámci EMS.....	17
Program Responsible Care v podnicích chemického průmyslu v ČR.....	21
Odpovědné podnikání v chemii.....	23
Systémy řízení a podniky chemického průmyslu v ČR	26
Zkušenosti s integrovanými systémy	31
Environmentální účetnictví v České republice	34

PLANETA

odborný časopis pro životní prostředí

Ročník XV, číslo 2/2007

Vychází 6–12× ročně

Vydává Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, tel. 267 122 549, fax: 267 126 549

Tisk DOBEL, Lanškroun

Titul PLANETA má registrováno Ministerstvo životního prostředí
a časopis vychází jako monotematická čísla věnovaná problematice životního prostředí
MK ČR E 8063
ISSN – tištěná verze 1801-6898

Úvodem

Jaroslava Hyršlová

Univerzita Pardubice

Toto číslo časopisu Planeta bylo připraveno s cílem shrnout základní poznatky z oblasti využívání vybraných dobrovolných nástrojů, které napomáhají prosazování koncepce udržitelného rozvoje do podnikové praxe. Do časopisu byly vybrány články, obsahující výsledky výzkumů, které byly realizovány v předchozích dvou letech.

Velká pozornost je věnována především implementaci systémů environmentálního managementu. Touto problematikou se zabývají první tři příspěvky. Jsou zaměřeny na zkušenosti s využíváním systémů environmentálního managementu v ČR a diskutují přínos systémů k udržitelnému rozvoji. Zkušenosti České republiky jsou doplněny o závěry obdobného výzkumu, který byl realizován v podnicích na Slovensku.

V rámci systémů environmentálního managementu má významné místo i problematika environmentální komunikace. V roce 2005 byl realizován výzkum, jehož cílem bylo analyzovat stávající stav v oblasti externího environmentálního reportingu v podnicích v České republice, které mají zaveden systém environmentálního managementu. Pozornost byla zaměřena především na to, jak významné jsou jednotlivé zainteresované strany pro proces tvorby externí environmentální komunikace a zda podniky zjišťují jejich informační potřeby. Velký prostor byl věnován způsobu zveřejňování environmentálních informací – tedy environmentálním

zprávám. Základní výsledky tohoto výzkumu jsou shrnuty ve čtvrtém příspěvku.

Pátý a šestý příspěvek jsou věnovány programu Odpovědné podnikání v chemii. Příspěvky analyzují současný stav implementace programu v podnicích chemického průmyslu a jsou zde naznačeny vize pro další zkvalitnění této dobrovolné aktivity.

Sedmý článek shrnuje výsledky výzkumu v podnicích chemického průmyslu v ČR, který byl zaměřen na implementaci systémů řízení (tedy systému managementu kvality, systému environmentálního managementu a systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Pozornost je soustředěna především na důvody, které vedly podniky k implementaci systémů řízení, a na přínosy plynoucí z implementace. Jsou také zmíněny hlavní problémy související se zaváděním systémů.

Osmý příspěvek diskutuje možnosti integrace systémů řízení a poukazuje na překážky pro vyšší integraci systémů.

Závěrečný článek je věnován implementaci environmentálního účetnictví v ČR. Článek upozorňuje na vývoj environmentálního účetnictví a shrnuje jeho základní přínosy pro řízení podniku.

Jaroslava Hyršlová
Univerzita Pardubice
jaroslava.hyrslava@upce.cz

Vydání tohoto čísla Planety je realizováno v rámci projektu Grantové agentury ČR „Systémy účetnictví a reportingu udržitelného rozvoje a jejich aplikace na mikroekonomické úrovni“ (Reg. číslo projektu: 402/06/1100).

UDRŽITELNÝ ROZVOJ A SYSTÉMY ENVIRONMENTÁLNÍHO MANAGEMENTU V ČR

Jaroslava Hyršlová – Petra Mísařová

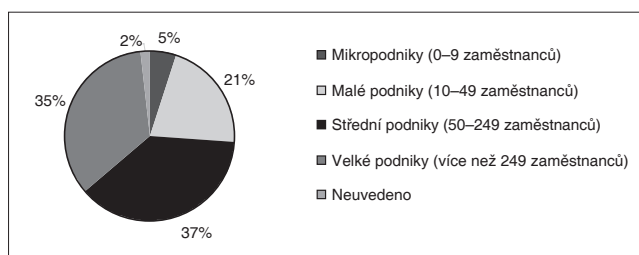
ÚVOD

Velmi často je v teoretické i praktické rovině diskutován problém, zda k prosazování koncepce udržitelného rozvoje do podnikové praxe přispívá implementace a udržování systémů environmentálního managementu. Systémy environmentálního managementu (dále EMS) doplňují systém řízení podniku tak, aby v co možná největší míře respektoval vztahy podniku k životnímu prostředí (i nad rámec právních požadavků) a vztahy k okolí podniku, k zaměstnancům, k zákazníkům i k ostatní veřejnosti z hlediska jejich environmentálních zájmů [2]. Hlavní důraz je přitom kladen na prevenci a hlavním principem je trvalé zlepšování [1]. Systémy představují významný nástroj změny přístupu podnikové sféry k otázkám ochrany životního prostředí. Ochrana životního prostředí se stává nedílnou součástí řídicí činnosti.

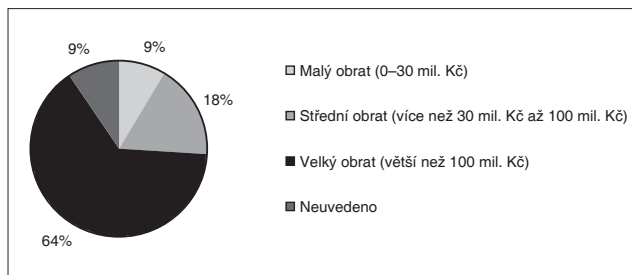
Cílem příspěvku je zmapovat vnímání koncepce udržitelného rozvoje podnikovou sférou v ČR a diskutovat význam EMS pro její prosazování do praxe. Příspěvek vychází z výsledků výzkumu, který byl zaměřen na podniky, které mají implementován EMS.

1 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMU

V polovině roku 2005 byl Českým ekologickým manažerským centrem a Českou informační agenturou životního prostředí realizován výzkum zaměřený na význam EMS pro prosazování koncepce udržitelného rozvoje do podnikové praxe.¹ Pro zjištění primárních informací bylo použito písemné dotazování. Osloveno bylo 1265 organizací. Jednalo se především o podniky, které v době výzkumu měly implementován EMS. Vyplněný dotazník vrátilo 224 podniků (návratnost 17,7%), z toho 222 organizací má implementován EMS. V následujícím textu jsou shrnuty základní výsledky výzkumu; do zkoumaného vzorku byly zařazeny pouze podniky, které mají zaveden EMS (celkem bylo tedy do hodnocení zařazeno 222 organizací). Ve zkoumaném vzorku jsou zastoupeny především velké a střední podniky s obratem vyšším než 100 mil. Kč ročně (viz Obr. 1 a 2). Nejvyšší zastoupení mají podniky zpracovatelského průmyslu (52% podniků) a z odvětví stavebnictví (25% podniků). Respondenti byli jak zástupci vrcholového managementu (55% respondentů), tak i zástupci středního managementu (34% respondentů).



Obr. 1 Zkoumaný soubor (podle velikosti podniku); n=222

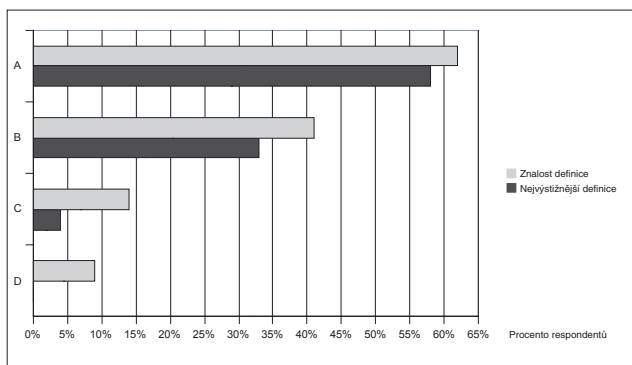


Obr. 2 Zkoumaný soubor (podle ročního obrátu); n=222

2 ZÁKLADNÍ VÝSLEDKY VÝZKUMU

2.1 JAK JE PODNIKOVOU PRAXÍ CHÁPÁN „UDRŽITELNÝ ROZVOJ“?

V podnikové praxi je nejznámější definice udržitelného rozvoje jako takového rozvoje, který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrozil schopnost uspokojovat potřeby generací budoucích (definice A) – 62% respondentů (viz Obr. 3). Tuto definici znají především zástupci zpracovatelského průmyslu. Za nejlépe charakterizující udržitelný rozvoj považuje tuto definici 129 respondentů (tj. 58%). 40% respondentů zná i definici udržitelného rozvoje vycházející z rovnováhy tří pilířů (definice B). 33% respondentů uvedlo, že toto vymezení nejlépe charakterizuje udržitelný rozvoj. S rostoucí velikostí podniků se % respondentů, kteří se přiklání k pojetí udržitelného rozvoje vycházejícímu z rovnováhy tří pilířů, zvyšuje. Pouhých 13% respondentů je seznámeno s chápáním udržitelného rozvoje jako schopností lidstva zabezpečit takový rozvoj znalostního a etického potenciálu, aby bylo možné překonat globální výzvy, resp. hrozby (definice C). Tato definice je známá především zástupcům top managementu.



Obr. 3 Vnímání udržitelného rozvoje; n=222

¹ Výzkum byl realizován v rámci řešení projektu výzkumu a vývoje č. VaV – 1C/4/13/04 Aplikace environmentálního účetnictví na mikroekonomické a makroekonomické úrovni. Projekt byl financován Ministerstvem životního prostředí. Spoluautorka článku (J. Hyršlová) byla spolupříjemcem projektu.

4% respondentů pak považuje tuto definici za nejlépe charakterizující udržitelný rozvoj (jedná se o zástupce top managementu podniků zpracovatelského průmyslu). Pouze 9% respondentů se připojilo k tvrzení, že udržitelný rozvoj je na úrovni organizace naplňován komerční úspěšností – tedy dosahováním zisku (definice D). Tento názor potvrdili především zástupci malých podniků. Za nejlépe charakterizující považuje toto pojetí udržitelného rozvoje pouze zástupce 1 podniku (jedná se o zástupce velkého podniku zpracovatelského průmyslu).

58% respondentů považuje za nejvýstižnější definici udržitelného rozvoje jako takového rozvoje, který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrozil schopnost uspokojovat potřeby generací budoucích. Tato definice kladla velký důraz především na šetrný přístup k životnímu prostředí. V kontextu tohoto vnímání udržitelného rozvoje se 65% respondentů domnívá, že stávající podnikání splňuje podmínky udržitelnosti. Naplňuje tedy jak potřeby současnosti, tak i potřeby budoucnosti.

33% respondentů uvedlo, že nejlépe charakterizuje udržitelný rozvoj vymezení vycházející z rovnováhy tří pilířů. 78% z nich potvrdilo, že podle jejich názoru stávající podnikání pozitivně naplňuje sociální, ekonomické i environmentální cíle.

4% respondentů vnímají udržitelný rozvoj jako schopnost lidstva zabezpečit takový rozvoj znalostního a etického potenciálu, aby bylo možné překonat globální výzvy (hrozby). 89% z nich se domnívá, že stávající podnikání je produktem a zdrojem znalostního potenciálu.

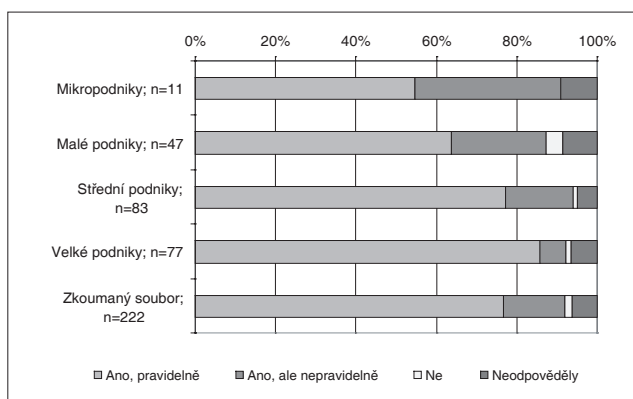
Lze tedy konstatovat, že podniková praxe vnímá udržitelný rozvoj především v kontextu šetrného přístupu k životnímu prostředí; menší část podnikatelského prostředí si je v souvislosti s udržitelným rozvojem vědoma potřeby rovnováhy mezi třemi základními pilíři: ekonomickým, sociálním i environmentálním. 67% z celkového počtu respondentů se domnívá, že stávající podnikání je realizováno v souladu s principy udržitelného rozvoje (tak, jak jsou jimi vnímány). 91% respondentů uvedlo, že jejich podnik přispívá k udržitelnému rozvoji společnosti. Pozitivní příspěvek k udržitelnému rozvoji potvrzují zástupci především mikropodniků (100% respondentů této velikostní kategorie potvrdilo, že jejich podnik splňuje kritéria udržitelnosti) a malých a velkých firem.

2. 2 ÚROVEŇ IMPLEMENTACE EMS

Do zkoumaného souboru byly zařazeny podniky, které měly v době výzkumu EMS zaveden. Zkoumané podniky mají systém implementován především podle ISO 14001. Z celkového počtu 222 podniků jich je 91% držitelem pouze certifikátu podle ISO 14001, 6% vlastní certifikát podle ISO 14001 a je současně registrováno v programu EMAS a 3% respondentů má systém zaveden, ale dosud neproběhla jeho certifikace, popř. registrace.² Význam systémů řízení pro respondenty dokládá i skutečnost, že 97% respondentů má implementován i systém managementu jakosti podle ISO 9001. V programu EMAS jsou registrovány jak podniky zpracovatelského průmyslu, tak i podniky z odvětví stavebnictví. V registrovaných podnicích lze najít zástupce velkých, středních i malých podniků i zástupce mikropodniků.

Podniky, které mají systém certifikován pouze podle ISO 14001, popř. systém podle tohoto standardu zavádějí (celkem 209 podniků), realizují v rámci systému i hodnocení nepřímých environmentálních aspektů a vydávají zprávy o vlivu podniku na životní prostředí. Nepřímé environmentální aspekty vyhodnocuje 54% respondentů; jedná se o zástupce podniků všech velikostních kategorií zpracovatelského průmyslu i odvětví stavebnictví. Environmentální komunikaci prostřednictvím zpráv o vlivu podniku na životní prostředí realizuje pouze 36% respondentů. Jedná se především o zástupce velkých podniků zpracovatelského průmyslu. S rostoucí velikostí podniků roste i procento respondentů, kteří realizují environmentální komunikaci prostřednictvím dobrovolných zpráv o vlivu podniku na životní prostředí (zprávy vydává 56% respondentů z kategorie velkých podniků, ale pouze jeden mikropodnik).

Zástupci 92% podniků (z celkového zkoumaného souboru) potvrdili, že vedení organizace se zabývá otázkami ochrany životního prostředí (viz Obr. 4). S rostoucí velikostí podniků roste i procento respondentů, kteří potvrdili, že vedení podniku věnuje environmentálnímu profilu pozornost pravidelně (environmentální profil je tedy sledován a vyhodnocován v pravidelných intervalech). Pravidelné vyhodnocování environmentálního profilu



Obr. 4 Hodnocení environmentálního profilu

provádějí především podniky zpracovatelského průmyslu (tuto skutečnost potvrdilo 81% respondentů této kategorie).

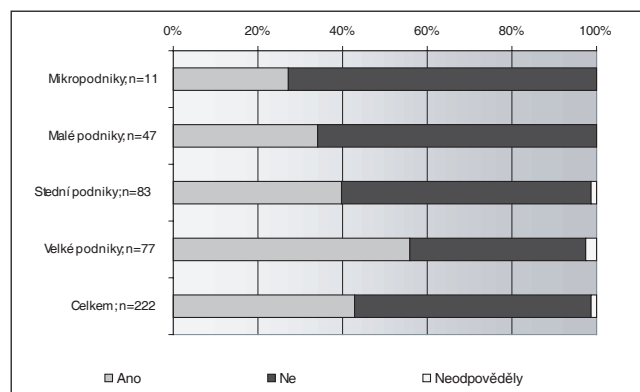
Do procesu zlepšování environmentálního profilu podniku jsou téměř ve všech podnicích (98% respondentů) zapojeni i zaměstnanci. Pouze 1 respondent uvedl, že do procesu zlepšování environmentálního profilu podniku nejsou zaměstnanci zapojeni (jedná se o zástupce velkého podniku zpracovatelského průmyslu).

43% respondentů ze zkoumaného souboru podniků uvedlo, že jejich organizace podmiňuje výběr svých obchodních partnerů zavedením EMS (viz Obr. 5). Výzkum potvrdil, že s rostoucí velikostí podniků roste i procento respondentů, kteří do procesu výběru obchodních partnerů mají začleněno i hledisko přístupu podniku k životnímu prostředí. V případě 56% respondentů z kategorie velkých podniků je volba obchodních partnerů vázána i na zavedení EMS. Výsledky lze porovnat s obdobným výzkumem, který byl realizován v polovině roku 2003.³ Tehdy

² Všechny podniky, které EMS zaváděly (neměly tedy v době výzkumu zatím certifikaci, popř. registraci), měly stanovenou environmentální politiku, zpracovánu dokumentaci systému a proběhlo školení zaměstnanců v oblasti ochrany životního prostředí. 86% z nich mělo vyhodnoceny environmentální aspekty a odpovědné osoby začínaly pracovat na vymezení environmentálních cílů a programů.

³ V polovině roku 2003 Univerzita Pardubice a Agentura EMAS realizovaly výzkum, který byl zaměřen na zkušenosti podniků ze zavádění a fungování EMS v České republice. Předmětem zájmu výzkumu byly důvody implementace EMS, časová náročnost procesu, náklady související s implementací a očekávané i skutečné přínosy systémů. Výzkum byl uskutečněn pomocí písemného dotazníkového šetření. Osloveno bylo 450 podniků, které měly v době výzkumu implementován EMS. Vyplněný dotazník vrátilo 254 firem, tj. 56,44% návratnost. Ve zkoumaném vzorku byly zastoupeny firmy různých velikostí a různých odvětví.

28% respondentů považovalo zavedení EMS za významné kritérium při výběru obchodních partnerů a 66% respondentů bralo implementaci EMS v úvahu jako pomocné kritérium. Ze srovnání vyplývá, že přístup podniku k životnímu prostředí i nadále zůstává významným kritériem při výběru obchodních partnerů. Přijetí závazku k neustálému zlepšování environmentálního profilu podniku může tedy znamenat i ve stávajících podmínkách pro podnik konkurenční výhodu.



Obr. 5 Podmiňuje podnik výběr obchodních partnerů zavedením EMS?

76% podniků v rámci EMS realizovalo v předchozím roce (rok 2004) opatření, která vedla k významnému zmírnění dopadů podnikových činností, výrobků a služeb na životní prostředí. To znamená, že podniky zlepšují svůj environmentální profil (tedy jeden z pilířů udržitelného rozvoje). Realizovaná opatření byla podle vyjádření respondentů spojena i s přínosy v dalších oblastech. 16% respondentů poukazuje na sociální přínosy těchto opatření (tedy na přínosy především v oblasti zlepšení pracovního prostředí). Téměř 14% respondentů potvrdilo ekonomické přínosy realizovaných opatření na ochranu životního prostředí. 13% respondentů vnímá i pozitivní ohlas veřejnosti, obchodních partnerů či státní správy.

2. 3 EMS A UDRŽITELNÝ ROZVOJ

U více než 59% respondentů je udržitelný rozvoj nedílnou součástí strategického managementu (tedy podnikové strategie). S koncepcí udržitelného rozvoje pracují nejen velké podniky, ale i podniky střední, malé a mikropodniky.

91% respondentů se domnívá, že implementace a udržování EMS přispívá k udržitelnému rozvoji společnosti. Tento názor nepotvrdili především zástupci mikropodniků a malých firem.

Výzkum potvrdil, že EMS nepřináší pouze přínosy v oblasti zlepšování environmentálního profilu podniku, ale mají i další přínosy. Respondenti vnímají tyto hlavní přínosy EMS:

- zlepšení environmentálního profilu (74% respondentů);
- zvyšování ekonomické výkonnosti (59% respondentů);
- zlepšení vztahů se zainteresovanými stranami (především s veřejností, obchodními partnery a orgány státní správy) – 54% respondentů;
- zlepšení v oblasti sociální (pracovní prostředí, bezpečnost a ochrana zdraví při práci) – 51% respondentů;
- růst znalostního potenciálu (41% respondentů);
- poskytuje informace pro environmentální komunikaci se zainteresovanými stranami (27% respondentů).

Zástupci podniků jednotlivých velikostních kategorií (viz Tab. 1) a jednotlivých odvětví (viz Tab. 2) vnímají přínosy EMS rozdílně. Respondenti z řad velkých podniků jednoznačně potvrzují přínos EMS pro řízení environmentálního profilu podniku a poukazují i na ekonomické přínosy systému. Naproti tomu příliš nezmiňují význam EMS jako zdroje informací o environmentálním profilu. Respondenti z řad malých podniků a mikropodniků také poukazují na význam EMS pro řízení environmentálního profilu podniku, ale ne tak jednoznačně jako zástupci velkých a středních firem. Zástupci mikropodniků vnímají EMS především jako nástroj zlepšování vztahů s veřejností, obchodními partnery a státní správou.

Tab. 1 Přínosy EMS (podle velikosti podniku)

Typ přínosu	Rel. četnost (% respondentů z celkového počtu respondentů dané kategorie, kteří přínos potvrdili)				
	Zkoumaný soubor (n=222)	Mikro podniky	Malé podniky	Střední podniky	Velké podniky
Zlepšení environmentálního profilu	74	45	62	72	88
Ekonomické přínosy	59	27	55	58	68
Zlepšení vztahů s veřejností, obchodními partnery a státní správou	54	73	55	49	52
Přínosy v sociální oblasti	51	55	51	57	45
Růst znalostního potenciálu	41	73	36	40	38
Poskytování informací o environmentálním profilu podniku	27	55	26	30	19

Tab. 2 Přínosy EMS (podle odvětví)

Typ přínosu	Rel. četnost (% respondentů z celkového počtu respondentů dané kategorie, kteří přínos potvrdili)	
	Zpracovatelský průmysl (n=115 podniků)	Stavebnictví (n=56 podniků)
Zlepšení environmentálního profilu	83	63
Ekonomické přínosy	65	54
Přínosy v sociální oblasti	52	54
Růst znalostního potenciálu	36	41
Poskytování informací o environmentálním profilu podniku	23	32
Zlepšení vztahů s veřejností, obchodními partnery a státní správou	49	61

Výzkum potvrdil, že implementace a udržování EMS přispívají k udržitelnému rozvoji podniků.⁴ Podniky jednoznačně potvrzují jeho pozitivní vliv na zlepšování environmentálního profilu, především velké a střední podniky a podniky zpracovatelského průmyslu vnímají i jeho ekonomické přínosy. Polovina respondentů

⁴ Na druhé straně je však třeba konstatovat, že stejných přínosů může být v podnicích dosaženo i pomocí jiných nástrojů než je EMS.

poukazuje i na přínosy systému pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zlepšování pracovního prostředí. Tyto přínosy jsou zřetelné především u podniků zpracovatelského průmyslu. Menší firmy, které EMS implementovaly, nevnímají uvedené přínosy tak jednoznačně. Ty spíše poukazují na význam EMS pro zlepšení vztahů s veřejností, obchodními partnery a orgány státní správy (tento přínos nejčastěji uvádějí i zástupci z odvětví stavebnictví) a na jeho přínos pro růst znalostního potenciálu.

2. 4 VYUŽÍVÁNÍ DALŠÍCH DOBROVOLNÝCH NÁSTROJŮ

V souvislosti se snahou podniků o řízení environmentálního profilu i ekonomické výkonnosti využívají organizace zapojené do výzkumu i další dobrovolné nástroje.

Mezi často aplikované nástroje patří environmentální účetnictví, které integruje dva pilíře udržitelného rozvoje (ekonomickou výkonnost a environmentální profil). Systém environmentálního účetnictví se zaměřuje na náklady, které jsou vynakládány v souvislosti se spotřebou materiálů, energií a vody, se vznikem odpadů a s nakládáním s nimi. Tyto náklady jsou označovány jako environmentální náklady. 67% respondentů potvrdilo, že v jejich firmách jsou environmentální náklady sledovány a vyhodnocovány. Podniky věnují pozornost především nákladům, které podniku vznikají v souvislosti s požadavky zákonů na ochranu životního prostředí (86% respondentů), a nákladům vynakládaným podnikem dobrovolně na ochranu životního prostředí (59% respondentů). 22% respondentů sleduje a vyhodnocuje i náklady, které podnik vynaložil na pořízení a zpracování té části materiálů, které nepřecházejí do výrobků a odcházejí v odpadních prouděch. Informace získané ze systému sledování a vyhodnocování environmentálních nákladů jsou využívány především podnikovým vedením na podporu rozhodovacích procesů (97% respondentů). Informace jsou však také využívány v rámci externího výkaznictví (25% respondentů); využití pro externí výkaznictví uvádějí především malé podniky. Výzkum jednoznačně potvrdil, že informace o environmentálních nákladech jsou (nebo by podle mínění respondentů byly) přínosné pro řízení podniku (88% respondentů). 73% respondentů si je vědomo významu těchto informací jak pro ekonomické řízení podniku, tak i pro environmentální řízení. Z výzkumu vyplynulo, že v případě 82% respondentů jsou environmentální aspekty a dopady a jejich ekonomické důsledky součástí rozhodovacích procesů o budoucích kapacitách.

28% respondentů uvedlo, že ve svých firmách aplikují principy čistší produkce; 6% respondentů (především zástupci podniků zpracovatelského průmyslu) pak využívá environmentální značení a 4% respondentů (především velké firmy) hodnocení životního cyklu.

ZÁVĚR

V podnikové praxi je nejznámější definice udržitelného rozvoje jako takového rozvoje, který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrozil schopnost uspokojovat potřeby generací budoucích. Téměř polovina respondentů zná i definici udržitelného rozvoje vycházející z rovnováhy tří pilířů. Toto vymezení udržitelného rozvoje však považuje za nejlépe charakterizující pouze třetina respondentů.

91% respondentů se domnívá, že jejich podnik přispívá k udržitelnému rozvoji společnosti a že prosazování této koncepce do podnikové praxe napomáhá i implementace EMS. V důsledku implementace EMS jsou otázky ochrany životního prostředí pravidelně řešeny managementem podniku. Podniky realizují opatření, která vedou k významnému zmírnění dopadů podnikových činností, výrobků a služeb na životní prostředí. Do procesu zlepšování vlivu podniku na životní prostředí jsou zapojeni všichni zaměstnanci. Téměř polovina podniků podmiňuje také výběr svých obchodních partnerů implementací EMS. Implementace EMS tedy jednoznačně umožňuje podniku zlepšovat výsledky v oblasti environmentálního profilu. Přináší však podnikům i ekonomické přínosy a zlepšení v sociální oblasti.

Příspěvek využívá poznatky získané při řešení grantového projektu Systémy účetnictví a reportingu udržitelného rozvoje a jejich aplikace na mikroekonomické úrovni (registrační číslo grantového projektu: 402/06/1100).

LITERATURA:

- [1] ČSN EN ISO 14001: *Systémy environmentálního managementu – Specifikace s návodem pro její použití*. Praha, Český normalizační institut, 2005.
- [2] MIKOLÁŠ, J., MOUCHA, B.: *Váš podnik a životní prostředí při vstupu do EU*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2004, ISBN 80-7212-268-1.

KONTAKT

Doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.

Katedra ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu, Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice, Studentská 84, 532 10 Pardubice

Tel.: 466036299, E-mail: jaroslava.hyrslava@upce.cz

Ing. Petra Mísařová

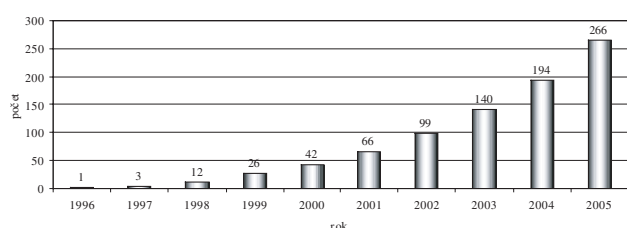
Ústav účetnictví a daní, Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno

Tel.: 545132342, E-mail: petra.misarova@email.cz

UPLATNENIE EMS V PRIEMYSLE V SR

Miroslav Rusko

Akceleráciu požiadaviek vo väzbe na environmentálne správanie vníma čoraz viac organizácií nielen v zahraničí, ale aj slovenských podnikov. Významnosť a opodstatnenosť týchto požiadaviek sa prejavila nárastom zavedených a certifikovaných EMS podľa normy ISO 14001. Priebeh certifikácie podľa normy ISO 14001 v SR k 31 decembru 2005 uvádza Obr. 1.

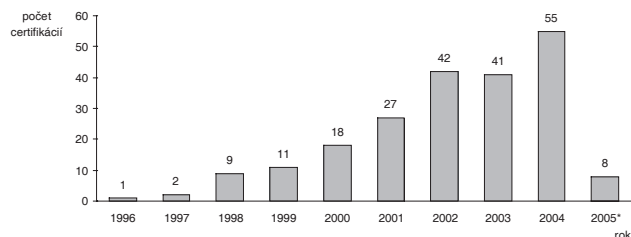


Obr. 1 EMS v SR

SPOLOČNOSTI S CERTIFIKOVANÝM EMS V SR PODĽA ODVETVOVEJ KLASIFIKÁCIE EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ

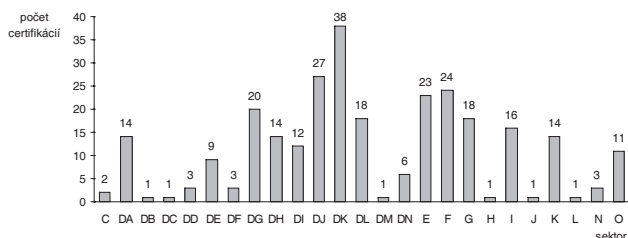
Údaje obsiahnuté v tejto kapitole týkajúce sa certifikácie EMS v SR

- korešpondujú s údajmi, keď bol zahájený prieskum v SR, ktorého výsledky sú prezentované ďalej v texte,
- zodpovedajú stavu k 31. januáru 2005 a v tomto čase ho tvorilo 214 organizácií (Obr. 2).



* – k 31. januáru 2005

Obr. 2 Vývoj certifikácie EMS



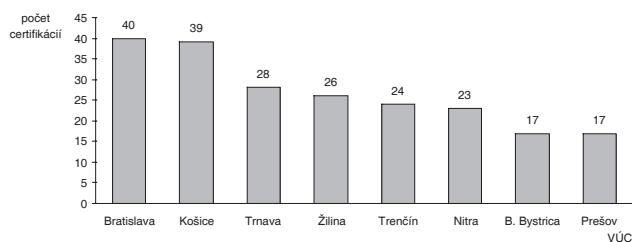
Obr. 3 Stav spoločností s certifikovaným EMS podľa odvetvovej klasifikácie ekonomických činností

Prvý certifikát EMS podľa normy ISO 14001 bol udelený v máji 1996 pre Matador Púchov, a.s. holandskou certifikačnou spoločnosťou Det Norske Veritas. V roku 1997 nasledovali po Matadore Púchov, a.s. ďalšie dva slovenské giganty a to Slovnaft Bratislava, a.s. a U.S.Steel Košice, s.r.o. V ďalších rokoch sa počet podnikov s certifikátom postupne zvyšoval na 214 k 31. januáru 2005, keď sme začali realizovať dotazníkový prieskum. Odvetvová klasifikácia ekonomických činností je daná vyhláškou Štatistického úradu č. 552/2002 z 12. septembra 2002.

- Odvetvová klasifikácia ekonomických činností
- A Poľnohospodárstvo, poľovníctvo a lesníctvo
 - B Rybolov, chov rýb
 - C Ťažba nerastných surovín
 - CA Ťažba energetických surovín
 - CB Ťažba neenergetických surovín
 - D Priemyselná výroba
 - DA Výroba potravín, nápojov a tabakových výrobkov
 - DB Výroba textílií a odevov
 - DC Spracúvanie kože a výroba kožených výrobkov
 - DD Spracúvanie dreva a výroba výrobkov z dreva
 - DE Výroba celulózy, papiera a výrobkov z papiera; a vydavateľstvo a tlač
 - DF Výroba koksu, rafinovaných ropných produktov a jadrového paliva
 - DG Výroba chemikálií, chemických výrobkov a chemických vlákien
 - DH Výroba výrobkov z gumy a plastov
 - DI Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov
 - DJ Výroba kovov a kovových výrobkov
 - DK Výroba strojov a zariadení i.n.
 - DL Výroba elektrických a optických zariadení
 - DM Výroba dopravných prostriedkov
 - DN Výroba i.n.
 - E Výroba a rozvod elektriny, plynu a vody
 - F Stavebníctvo
 - G Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel, motocyklov a spotrebného tovaru
 - H Hotely a reštaurácie
 - I Doprava, skladovanie, pošty a telekomunikácie
 - J Finančné sprostredkovanie
 - K Nehnutelnosti, prenájom a obchodné činnosti
 - L Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie
 - M Školstvo
 - N Zdravotníctvo a sociálna pomoc
 - O Ostatné spoločenské, sociálne a osobné služby
 - P Činnosti domácností
 - Q Exteritoriálne organizácie a združenia

Najviac certifikátov (38) bolo udelených v oblasti výroby strojov a zariadení i.n. S určitým odstupom (27 certifikátov) nasle-

duje sektor výroby kovov a kovových výrobkov. Počet certifikátov v ďalších odvetviach postupne klesá, pričom v 6 sektoroch bolo udelených iba po jednom certifikáte a v ďalších 5 sektoroch sa nenačádza ani jeden certifikát.

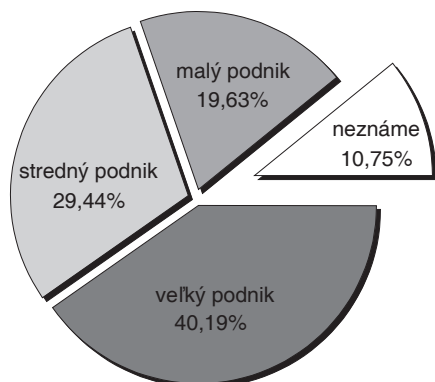


Obr. 4 Stav spoločností s certifikovaným EMS podľa VÚC

Kritérium VÚC ukázalo, že najviac spoločností s certifikovaným EMS je vo VÚC Bratislava a Košice. Daný stav je pochopiteľný, pretože v týchto priemyselne najrozvinutejších oblastiach sa nachádza nepomerne väčší počet firiem, existuje tu väčší konkurenčný boj o zákazníka a z toho vyplýva i väčšia snaha organizácií presadiť sa zvyšovaním schopnosti konkurencie práve zavádzaním EMS.

Druhú skupinu tvoria zvyšné VÚC bývalého Západoslovenského kraja plus VÚC Žilina. S istou mierou zovšeobecnenia by sa dalo povedať, že sa jedná o regióny v povodí stredného a dolného toku Váhu, teda oblasti so silnou priemyselnou aktivitou vo všetkých odvetviach.

Posledná tretia skupina pozostáva z VÚC B. Bystrica a Prešov, ktoré patria k menej priemyselne rozvinutým krajom SR.



Obr. 5 Stav certifikácií EMS podľa veľkostnej kategórie podnikov

Z Obr. 5 je zreteľné, že najväčší podiel (40%) zo všetkých spoločností s certifikovaným EMS na Slovensku tvorili v danom období veľké podniky. Tie majú prirodzene najväčšie finančné, personálne i materiálne možnosti na zavedenie EMS. Takisto majú i najväčšiu motiváciu dostať sa na zahraničné trhy vďaka získaniu prestíže, ktorú im poskytuje zavedenie EMS. A v neposlednom rade veľké podniky predstavujú aj najväčšie environmentálne a bezpečnostné riziká, ktoré je možné za pomoci zavedenia EMS eliminovať, resp. minimalizovať na prijateľnú mieru. Väčšina veľkých podnikov v SR už EMS zaviedla a tak podiel stredných a malých podnikov bude v tejto oblasti v budúcnosti narastať.

ANALÝZA STAVU VYUŽÍVANIA EMS V SR

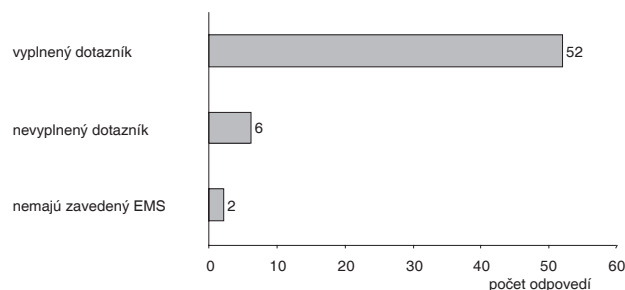
Údaje obsiahnuté v tejto kapitole boli získané zberom informácií z podnikovej sféry. Boli oslovené organizácie so zavedeným

EMS podľa ISO 14001. Zoznam bol získaný zo SAŽP-COHEM, stredisko Trnava dňa 31. januára 2005 a v tomto čase ho tvorilo 214 organizácií. Do každej spoločnosti, uvedenej v spomínanom zozname, bol zaslaný list spolu so žiadosťou o vyplnenie príloženého dotazníka. Dotazník tvorilo:

- 65 otázok, na ktoré bolo možné odpovedať „áno“ alebo „nie“;
- 7 otázok, u ktorých mohli respondenti vyjadriť svoj názor;
- 3 otázky, pri ktorých bolo treba vybrať z jednu z ponúkaných možností.

Zo všetkých 214 rozposlaných listov sa vrátili späť 2 listy z dôvodu chybné uvedenej adresy v zozname. Doručených bolo iba 60 odpovedí, čo je necelých 30%. Uzávierka vyhodnotenia bola máj 2005. V mesiacoch október/november 2005 boli opätovne písomne dotazované organizácie, ktoré nereagovali na prvé písomné dotazy, ale bez spätnej odozvy.

Pod kategóriou „nevyplnený dotazník“ sa skrýva 6 odpovedí, ktoré možno definovať tak, že organizácie síce zareagovali na výzvu, ale z rôznych dôvodov nevyplnili priložený dotazník.



Obr. 6 Rozbor doručených odpovedí

V Obr. 6 je uvedená aj kategória „nemajú zavedený EMS“. Túto odpoveď sme dostali od VUNAR Product, a.s. Nové Zámky a od Slovenského plynárenského priemyslu, a.s. Bratislava. Pod SPP, a.s. spadá 13 odšepných závodov, ktoré by podľa zoznamu organizácií zo zavedeným EMS mali mať zavedený EMS. Celkove sme mali k dispozícii 52 vyplnených dotazníkov.

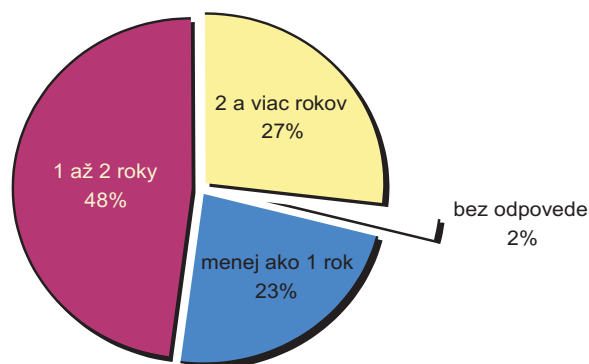
VYHODNOTENIE PRIESKUMU

Pri vyhodnocovaní dotazníkov sme použili určité zjednodušenie. K odpovedi „áno“ sme zarátali aj odpovede „prevažne áno“, „skôr áno“; a k odpovedi „nie“ obdobne „skôr nie“, „viac-menej nie“. Vyskytli sa aj nezodpovedané otázky, tie sme označili „N/A“ (z angl. výrazu not available). Otázky v dotazníku boli koncipované do viacerých skupín a preto boli aj v podobnom duchu vyhodnocované.

Všeobecné otázky k téme

Úvodné otázky dotazníku boli venované všeobecným témam, ako je napr. implementácia ISO 9001 alebo OHSAS 18001 do riadenia spoločnosti. Z odpovedí vyplýva, že 51 z 52 organizácií má certifikát ISO 9001. OHSAS 18001 má certifikovaných 26 podnikov a ďalších 5 v danom období systém zavádzalo. Vedenie týchto spoločností malo podľa odpovedí evidentný záujem na zlepšení postavenia svojej firmy a získania výhod zo zavedenia všetkých troch systémov.

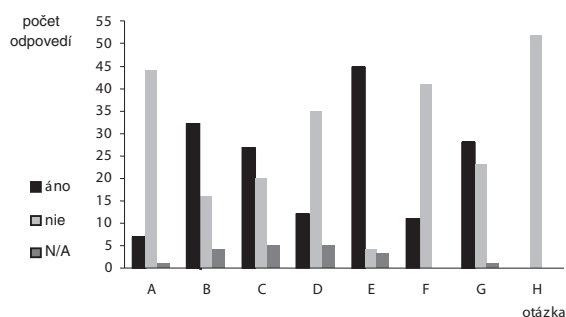
Obr. 7 prezentuje, že takmer polovica certifikovaných spoločností zavádzala svoj systém environmentálneho manažérstva 1 až 2 roky. Zhruba štvrtina organizácií išlo zavádzanie rýchlejšie a trvalo im to menej ako 365 dní.



Obr. 7 Dĺžka zavádzania EMS

Tab. 1 Všeobecné otázky k téme

A	Využili ste pri zavádzaní/certifikácii EMS niektoré zo štátnych podpôr alebo podpôr zo zahraničia?
B	Prispelo zavedenie EMS vo Vašej organizácii k zvýšeniu schopnosti konkurencie Vašej organizácie na trhu?
C	Malo zavedenie EMS dopad na zlepšenie Vašich hospodárskych výsledkov?
D	Vyžadujete od svojich (sub)dodávateľov, aby si taktiež zaviedli EMS/EMAS?
E	Vyžadujete od svojich zmluvných partnerov šetrný prístup k životnému prostrediu?
F	Zhromažďujete informácie o environmentálnom správaní sa svojich konkurentov?
G	Považujete informovanosť o EMS a o EMAS na Slovensku za dostatočnú medzi verejnosťou odbornou?
H	Považujete informovanosť o EMS a o EMAS na Slovensku za dostatočnú medzi verejnosťou laickou?



Obr. 8 Všeobecné otázky k téme

Z tohto okruhu otázok vyplývajú niektoré zaujímavé skutočnosti:

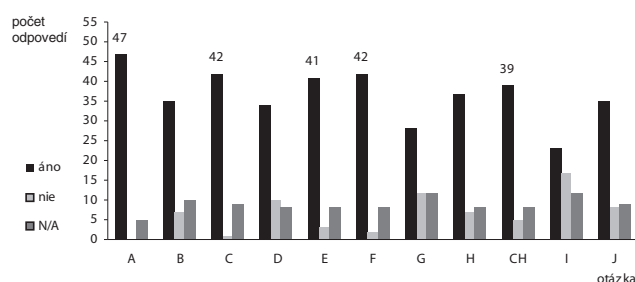
- Firmy len v malej miere využívali rôzne druhy podpôr pri zavádzaní EMS/EMAS.
- Prevažnej väčšine organizácií pomohlo zavedenie EMS k zvýšeniu schopnosti konkurencie ako aj k zlepšeniu hospodárskych výsledkov.
- Hoci spoločnosti nevyžadujú od svojich (sub)dodávateľov zavedenie EMS/EMAS, vyžadujú od zmluvných partnerov ohľaduplný prístup k ochrane životného prostredia. Vynucujú si to formou požiadavky v obchodnej zmluve a v iných zmluvných vzťahoch. Týka sa to najmä cudzích firiem pôsobiach v areáli spoločností.

- Informovanosť o EMS/EMAS je medzi odbornou verejnosťou na neuspokojivej úrovni. Medzi laickou verejnosťou je informovanosť nulová.

Čo najviac motivuje organizácie v SR k zavedeniu EMS?

Tab.2 Motivácia slovenských organizácií k zavedeniu EMS

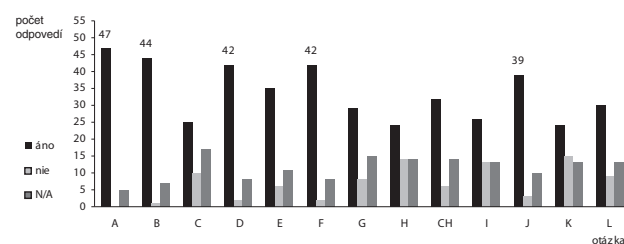
A	trvalý záujem o ochranu životného prostredia
B	umožnenie lepšej spolupráce s vyspelými firmami v zahraničí
C	garancia serióznosti a dôveryhodnosti spoločnosti
D	požiadavky zákazníka alebo materskej spoločnosti
E	zlepšovanie pracovného prostredia
F	zlepšovanie mena organizácie
G	ekonomické prínosy (lepšia predajnosť výrobkov, nárast zisku, zníženie poplatkov a pokút)
H	minimalizácia odpadov
CH	úspora surovín a energie
I	podpory predaja na zahraničných trhoch
J	zvýšenie konkurencieschopnosti



Obr. 9 Motivácia slovenských organizácií k zavedeniu EMS

Potešujúcim zistením bolo, že drvivú väčšinu slovenských spoločností motivuje k zavedeniu EMS trvalý záujem o ochranu životného prostredia. Až 80 % organizácií priradilo k veľkým motivačným stimulom marketingové záležitosti, ako sú napr. zlepšenie mena organizácie; garancia serióznosti a dôveryhodnosti spoločnosti. Takisto sem možno zaradiť aj zvýšenie konkurencieschopnosti podniku. O niečo menej, ale stále vo významnej miere, sú firmy motivované zlepšením pracovného prostredia; úsporou surovín a energií; minimalizovaním odpadov. Ekonomické prínosy (lepšia predajnosť výrobkov, nárast zisku, zníženie poplatkov a pokút) a podporu predaja na zahraničných trhoch možno podľa výsledkov prieskumu považovať za menej dôležité stimuly k zavedeniu EMS.

Ktoré prínosy zo zavedenia EMS vo Vašej organizácii považujete za najvýznamnejšie?



Obr. 10 Najvýznamnejšie prínosy zo zavedenia EMS

Tab. 3 Najvýznamnejšie prínosy zo zavedenia EMS

A	zlepšovanie starostlivosti o životné prostredie
B	poriadok a čistota v organizácii
C	menší počet environmentálnych havárií
D	zlepšenie imidžu organizácie
E	lepší prehľad o legislatíve
F	skvalitnenie riadenia a sprehľadnenie činností z hľadiska ochrany životného prostredia
G	znižovanie zaťaženia životného prostredia z dôvodu hospodárskej činnosti
H	efektívnejšie využívanie finančných zdrojov
CH	dostatok informácií o stave plnení požiadaviek na životné prostredie
I	zvýšená podpora presadzovania environmentálnych investícií
J	vyjasnenie si zodpovednosti jednotlivcov
K	ekonomické prínosy (lepšia predajnosť výrobkov, nárast zisku, zníženie poplatkov a pokút)
L	prehľadnejšia dokumentácia

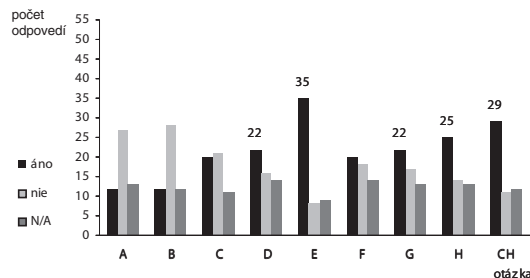
Z Obr. 10 vyplýva, že organizácie zaraďujú väčšinu kategórií k významným prínosom zo zavedenia EMS. Medzi tie najvýznamnejšie prínosy však jednoznačne patria: zlepšenie starostlivosti o životné prostredie; poriadok a čistota v organizácii; zlepšenie imidžu organizácie; skvalitnenie riadenia a sprehľadnenie činností z hľadiska ochrany životného prostredia; vyjasnenie si zodpovednosti jednotlivcov. Najmenej kladných hlasov získala kategória „C“ (menší počet environmentálnych havárií) a najviac záporných hlasov dostali možnosti „H“ (efektívnejšie využívanie finančných zdrojov) a „K“ (ekonomické prínosy). Takisto kategóriu „I“ (zvýšená podpora presadzovania environmentálnych investícií) nepriaradujú oslovené podniky medzi príliš významný prínos zo zavedenia EMS.

Čo považujete za najväčšie prekážky zavádzania EMS na Slovensku?

Tab. 4 Najväčšie prekážky zavádzania EMS na Slovensku

A	nedostatok odborníkov
B	nedostatok školeného personálu
C	náročnú dokumentáciu
D	v nedostatku väčšieho tlaku zákazníkov
E	uvedomenia si vrcholového manažmentu o záväzku voči zamestnancom, okoliu a budúcim generáciám
F	náročnosti projektu (hlavne v časti odpadové hospodárstvo a vody)
G	organizácie nie sú stabilizované na trhu
H	postoj vrcholového manažmentu
CH	Nedostatočnú angažovanosť štátnych orgánov

Z ponúkaných možností zvolili organizácie za najväčšiu prekážku zavádzania EMS na Slovensku uvedenie si vrcholového manažmentu o záväzku voči zamestnancom, okoliu a budúcim generáciám. Ďalšie prekážky vidia spoločnosti v nedostatočnej angažovanosti štátnych orgánov a v negatívnom postoji vrcholového manažmentu. Podľa miernej väčšiny patrí tiež k dôležitým faktorom aj nedostatok väčšieho tlaku zákazníkov spolu s neúplnou sta-



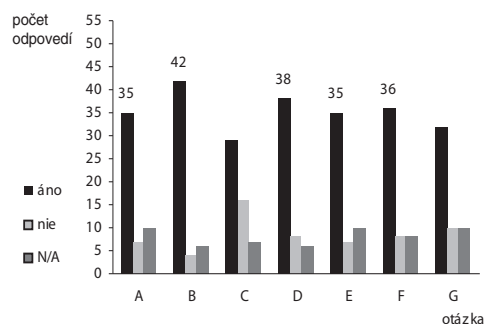
Obr. 11 Najväčšie prekážky zavádzania EMS na Slovensku

bilizáciou slovenských organizácií na trhu. K problematike náročnosti projektu, resp. náročnosti dokumentácie vyjadrili oslovené spoločnosti neutrálne stanovisko. Z prieskumu tiež vyplýva, že na Slovensku nie je akútny nedostatok ani odborníkov ani školeného personálu v danej oblasti, ktorý by znemožňoval zavádzanie EMS.

Aké opatrenia zo strany štátu by efektívne prispeli k zavádzaniu EMS?

Tab. 5 Opatrenia zo strany štátu k zefektívneniu zavádzania EMS

A	dotácie na školiacu a konzultačnú činnosť
B	zníženie daňového zaťaženia
C	organizácie so zavedením EMS by mali byť zvýhodnené menším počtom inšpekcií na životné prostredie
D	finančná podpora (napr. z dôvodu vysokých nákladov na certifikáciu)
E	pomocť najmä malým firmám čo najjednoduchšie a s najmenšími nákladmi zaviesť EMS
F	zvyšovanie organizácií pri verejných súťažiach
G	zaobstarávanie zákaziek, ktoré súvisia so životným prostredím (štátne zákazky v prospech organizácií, ktoré majú zavedený EMS)



Obr. 12 Opatrenia zo strany štátu k zefektívneniu zavádzania EMS

Respondenti rozhodli, že v podstate všetky uvedené možnosti by spôsobili napredovanie v zavádzaní EMS. S najväčším pozitívnym ohlasom sa stretlo zníženie daňového zaťaženia.

Firmy by rozhodne uvítali, ak by štát poskytoval finančnú podporu; dotoval by školiacu a konzultačnú činnosť; zvyšoval organizácie s certifikovaným EMS pri verejných súťažiach; pomáhal by obzvlášť malým firmám čo najjednoduchšie a s čo najmenšími nákladmi zaviesť EMS; ako aj zaobstarával (štátne) zákazky, ktoré súvisia so životným prostredím v prospech organizácií, ktoré už majú zavedený EMS.

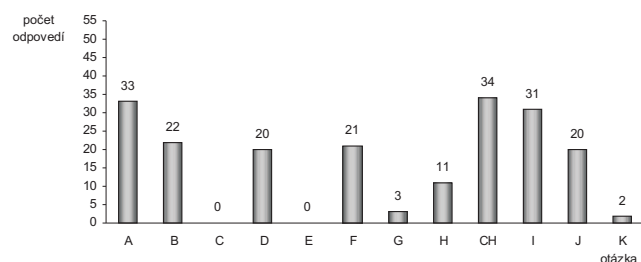
Jedine súhlas so znížením počtu inšpekcií na životné prostredie v organizáciách so zavedeným EMS bol trochu nevýrazný. Firmy bývajú pravidelne preverované nezávislými organizáci-

ami, preto pravdepodobne považujú takéto opatrenie za zbytočné a možno aj nekorektné voči spoločnostiam, ktoré daný technický predpis zavedený nemajú.

Ktoré environmentálne podporné nástroje ste využívali pri implementácii EMS?

Tab. 6 Environmentálne podporné nástroje pri implementácii EMS

A	Rizikové analýzy
B	bezpečnostné analýzy
C	LogFrame
D	environmentálny výcvik
E	ESAP
F	technické audity
G	LCA
H	environmentálne označovanie
CH	Školiace materiály
I	legislatíva (drafty legislatívy)
J	ďalšie z rodiny noriem ISO 14000
K	iné...



Obr. 13 Environmentálne podporné nástroje pri implementácii EMS

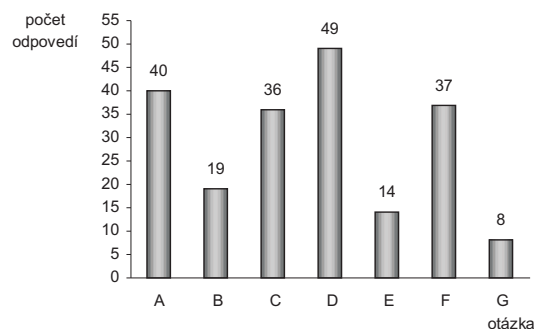
Jednotlivé spoločnosti pri implementácii EMS nevyužívali naplno potenciál environmentálnych podporných nástrojov (Obr. 13). Spoločnosti sa najviac opierali o rôzne rizikové analýzy; školiace materiály a drafty legislatívy. Asi 40 % podnikov využilo ako podporné nástroje bezpečnostné analýzy; technické audity; environmentálny výcvik; prípadne ďalšie z rodiny noriem ISO 14000. Viac sofistikované nástroje, ako LCA alebo ekolabelling, využívali organizácie minimálne a napr. LogFrame alebo ESAP neboli využité ani v jednom prípade. V odpovediach sa vyskytli aj dve iné možnosti: aplikácia princípu Demingovho cyklu a odporúčania poradenskej firmy.

V akých oblastiach životného prostredia máte stanovené environmentálne ciele?

Tab. 7 Stanovené environmentálne ciele

A	ochrana vôd
B	ochrana horninového prostredia a pôdy
C	ochrana ovzdušia
D	odpadové hospodárstvo
E	ochrana prírody – ekosystémy
F	ochrana zdravia pracovníkov a obyvateľov
G	iné...

Najviac environmentálnych cieľov majú organizácie stanovené v oblasti odpadového hospodárstva. S miernym odstupom na-



Obr. 14 Stanovené environmentálne ciele

sledujú oblasti ochrana vôd; ochrana zdravia pracovníkov a obyvateľov; ochrana ovzdušia. Väčší rozdiel možno badať u oblasti ochrany horninového prostredia a pôdy. Podobne je na tom aj ochrana ekosystémov. U položky „iné“ sa respondenti pristavili v ôsmich prípadoch. Spomedzi odpovedí sa najčastejšie objavuje stanovenie environmentálnych cieľov na poli redukcie spotreby všetkých druhov energií (4x) a výchova a vzdelávanie zamestnancov (3x).

UPLATNENIE EMAS V PRIEMYSE SR

Prvými a na dlho na Slovensku jedinými držiteľmi osvedčenia o registrácii v EMAS boli spoločnosti Quelle s.r.o., Slovensko a Móda Prima s.r.o., Bratislava, ktorých predmetom činnosti je zásielkový obchod so zameraním na textil. Boli zaregistrované v októbri 2001, pričom overenie systému vykonal zahraničný environmentálny overovateľ.

Druhou spoločnosťou (od vstupu Slovenska do EÚ vlastne prvou), ktorá získala na Slovensku osvedčenie o registrácii v EMAS, bola spoločnosť Messer Slovnaft, s.r.o.

Zaujímavosťou je, že web stránka firmy INA Skalica s.r.o. (www.ina.com) v tom období udávala, že spoločnosť je registrovaná v EMAS, pričom overenie systému vykonal v októbri 2003 zahraničný environmentálny overovateľ. SAŽP túto skutočnosť vtedy nepotvrdila.

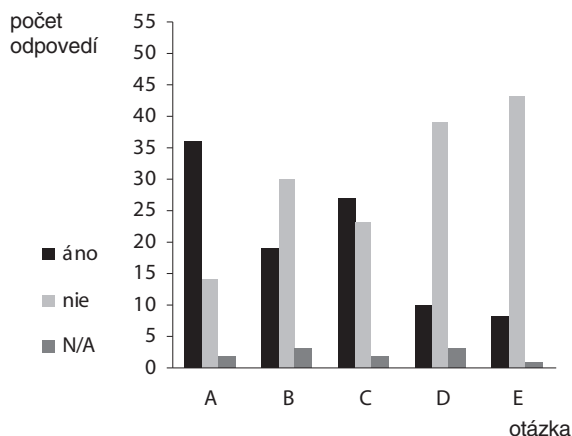
Dotazníkový prieskum

Údaje obsiahnuté v tejto kapitole boli získané zberom informácií z podnikovej sféry. Boli oslovené organizácie, ktoré mali zavedený EMS podľa ISO 14001 (údaje o prieskume sú obdobné ako pri vyššie uvedenom prieskume zameranom na EMS).

Tab. 8 Všeobecne o EMAS

A	Ste informovaní o rozdieloch medzi EMS a EMAS?
B	Ste informovaní o možnostiach registrácie v schéme európskeho spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit?
C	Ste informovaní o právnych predpisoch zameraných na podporu EMAS v SR?
D	Ste informovaní o právnych predpisoch zameraných na podporu EMAS v EÚ?
E	Zaznamenala Vaša organizácia požiadavku na zavedenie EMAS?

Skoro tretina respondentov, t.j. organizácií so zavedeným EMS, nepoznala rozdiel medzi EMS podľa ISO 14001 a medzi nariadením EÚ o EMAS. Až 2/3 zo všetkých spoločností nie sú informované o možnosti registrácie v schéme EMAS. Poznanie predpisov

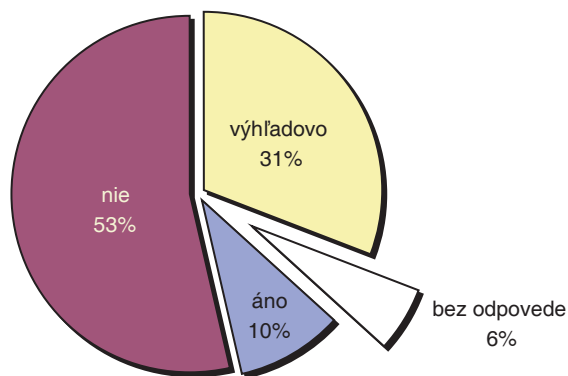


Obr. 15 Všeobecne o EMAS

zameraných na podporu EMAS v SR nebolo pre oslovené spoločnosti silnou zbraňou. V oblasti predpisov EÚ o EMAS bola situácia ešte horšia. Za túto situáciu pravdepodobne môže slabý dopyt po EMAS. Kategória „E“ dokazuje, že iba 15% spoločností, ktoré majú zavedený EMS podľa ISO 14001, zaznamenalo aj požiadavku na zavedenie EMAS.

Obr. 16 monitoruje záujem oslovených spoločností o zavedenie EMAS. Výsledok nie je úplne ideálny, ale je z neho cítiť určitú perspektívu.

V rámci dotazníka dostali spoločnosti priestor na vyjadrenie sa k otázke „Aké podporné nástroje by ste uvítali pre rozhodnutie zaviesť EMAS?“ Túto otázku zodpovedalo 13 podnikov. V prvom rade by chceli dostať „vysvetlenie významu pre



Obr. 16 Záujem o zavedenie EMAS

spoločnosti, ktoré už majú EMS podľa ISO 14001“. Ďalej by uvítali „bezplatné poradenstvo zo strany štátu, ak má už firma zavedený EMS podľa ISO 14001“. Vyskytli sa aj hlasy za „finančnú pomoc a dotácie pri zavádzaní“, „daňové zvýhodnenie spoločností“.

Problematicku EMAS uzatvárala otázka „Ako by mohla štátna správa pomôcť pre väčšiu informovanosť o EMAS a jeho podporách?“ Odpovede by sa dalo zhrnúť do týchto výrokov:

- zasielaním pravidelných a aktuálnych informácií o zmene legislatívy;
- viac informácií na internete;
- robiť aspoň jednorazové školenia o novinkách alebo zmenách.

Doplňujúce otázky

Do tejto skupiny boli zaradené otázky, ktoré sa týkajú EMS i EMAS.

Na otázku „Akým spôsobom Vaši (zahraniční) partneri vnímajú zavedenie EMS/EMAS vo Vašej organizácii?“ sme napočítali 36 odpovedí, ale všetky smerujú k trom základným tézám:

- partneri to berú pozitívne;
- partneri certifikáciu považujú za samozrejmosť;
- partneri vyžadujú zavedenie EMS/EMAS.

Nasledujúca otázka z tejto série bola de facto podotázkou tej predchádzajúcej a znela „Akým spôsobom sa to odzrkadlilo vo Vašej obchodnej spolupráci?“ Odpovedí bolo 23 a dali by sa zhrnúť do týchto vyhlásení:

- bez odzrkadlenia;
- jednoduchšia komunikácia;
- zvýšeným objemom zákazkovej náplne;
- zisk označenia Green Partner.

Posledné dve otázky možno považovať za prísne subjektívne. Otázku so znením „Splnilo zavedenie EMS/EMAS Vaše očakávanie?“ vyhodnocuje Obr. 17. Otázkou „Po skúsenostiach, ktoré máte s EMS/EMAS, rozhodli by ste sa teraz rovnako, ako keď ste sa rozhodovali prvýkrát, o možnom zavedení EMS/EMAS?“ sa zaoberá Obr. 18.

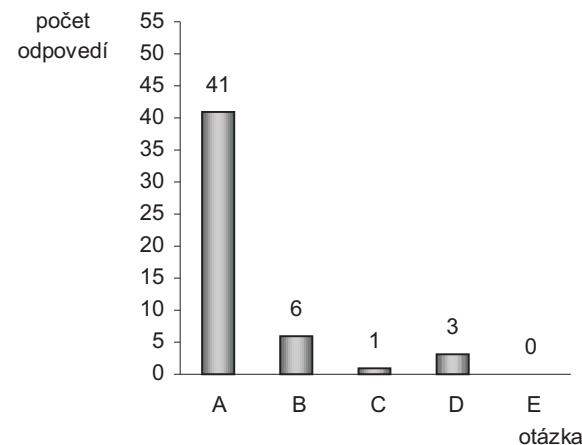
Tab. 9 Splnenie očakávaní

A	áno
B	áno, ale...
C	nie
D	málo času na hodnotenie
E	iné...

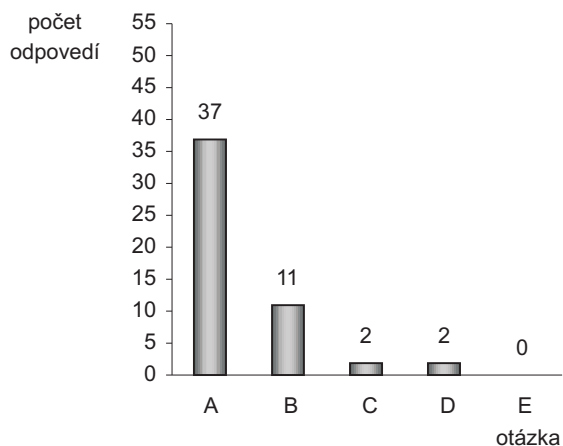
Tab. 10 Opätovné rozhodnutie

A	určite áno
B	Áno
C	áno, ale...
D	skôr nie
E	určite nie

Z obidvoch Obr. môžeme vidieť, že spoločnosti boli celkovo spokojné so zavedeným EMS/EMAS. V Obr. 17 sa treba pristaviť pri možnosti B, ktorá bola označená oslovenými firmami 6 krát. Firmy spomínajú, že síce zavedenie EMS/EMAS splnilo ich očaká-



Obr. 17 Splnenie očakávaní



Obr. 18 Opätovné rozhodnutie

vanie, ale „je to systém, ktorý si vyžaduje neustále zlepšovanie, preto sa nedá uspokojiť v danom čase“.

ZÁVERY

Z predmetného výskumu realizovaného v roku 2005 vyplýva, že si organizácie postupne uvedomujú význam zavádzania EMS/EMAS. Bude vhodné, aby sa prieskum zopakoval a vyhodnotili sa odpovede respondentov v časovom odstupe. Získané informácie môžu byť vhodným podkladom pre štátnu správu, priemyselnú sféru, ale aj samotné zúčastnené organizácie.

LITERATÚRA:

- [1] CASCIO, J., WOODSIDE, G., MITCHELL, P.: *ISO 14000 Guide: The New International Environmental Management Standards*. McGraw Hill, USA. 1996. ISBN 0-07-011625-3.

- [2] *Environmentálne manažérske systémy v malých a stredných podnikoch: metodická príručka*. MŽP SR, Bratislava. 2001. ISSN 1335-1564.
- [3] KRARUP, S., RUSSEL, C.S. [Eds.]: *Environment, Information and Consumer Behaviour*. Cheltenham: Edward Elgar, 2005. ISBN 1-84542-011-X.
- [4] KUHRE, W. L.: *ISO 14001 Certification: Environmental Management Systems*. Prentice Hall PTR, Upper Saddle River, NJ, USA, 1995. ISBN 0-13-199407-7.
- [5] LAZÚROVÁ, J.: Riadenie životného prostredia v organizácii z pohľadu audítora EMS. In: *Enviromagazín*, MČ2/2001, 2001, 12. ISSN 1335-1877.
- [6] Moderný nástroj realizácie európskej environmentálnej politiky: Spoločnosť Messer Slovnafit s právom používať logo EMAS. In: *XXI. storočie: Magazín pre priemyselnú ekológiu*, 4/2004, 22-23. ISSN 1335-874X.
- [7] Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava a SAŽP, B. Bystrica.
- [8] RUSKO, M., VITTEK, L.: Analýza využívania EMAS v SR. In: zborník z konferencie Manažérstvo životného prostredia 2005, 25.-26. 11.2005, Trnava, ISBN 80-969257-4-1, EAN 9788096925742.
- [9] SÝKORA, L.: Odvetvová klasifikace ekonomických činností – OKEČ. Dostupné na: <http://www.natur.cuni.cz/~sykora/podklady/ocek.htm>. [cit. 2005-12-10].
- [10] VITTEK, L.: *Environmentálny reporting ako súčasť environmentálneho manažérstva*. DP. Trnava: MTF STU, 2005.

KONTAKT

RNDr. Miroslav Rusko, Ph.D.
Slovenská technická univerzita v Bratislave,
Materiálovotechnologická fakulta, Katedra environmentálneho a bezpečnostného inžinierstva, Botanická 49, 917 24 Trnava
Tel.: + 421 905 365 519, E-mail: mirorusko@centrum.sk

ENVIRONMENTÁLNA POLITIKA

Miroslav Rusko

Environmentálna politika je verejne dostupné písomné prehlásenie podniku vyjadrujúce záväzky, zámery a zásady jeho environmentálneho správania sa. Musí byť zlučiteľná s inými politikami organizácie (napr. kvality, ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci) a v súvislosti s celkovou podnikateľskou stratégiou musí vytvárať rámec pre činnosť podniku a jej ďalšie rozpracovanie do environmentálnych cieľov.

Vypracovanie environmentálnej politiky je pravdepodobne najdôležitejším krokom pri budovaní účinne fungujúceho systému environmentálneho manažérstva. Je to „bod“, od ktorého sa odvíjajú všetky ciele, cieľové hodnoty i realizácia systému.

Je veľmi dôležité, aby environmentálnu politiku organizácie definovalo a dokumentovalo vrcholové vedenie podniku a aby následne zabezpečilo, že politika:

- je primeraná charakteru, rozsahu a environmentálnym vplyvom jej činnosti, výrobkov alebo služieb,
- obsahuje záväzok na sústavné zlepšovanie a prevenciu znečisťovania životného prostredia,
- obsahuje záväzok na dodržiavanie príslušných environmentálnych právnych predpisov a ďalších požiadaviek, ktoré sa organizácia zaviazala plniť,
- poskytuje rámec na stanovenie a preskúmanie dlhodobých a krátkodobých environmentálnych cieľov,
- je zdokumentovaná, zavádzaná, udržiavaná a sú o nej informovaní všetci zamestnanci,
- je prístupná verejnosti.

MOŽNOSTI VYHLÁSENIA ENVIRONMENTÁLNEJ POLITIKY

Environmentálna politika môže byť prispôbená tak, aby čo najviac vyhovovala potrebám danej organizácie. Politika by sa mala týkať všetkých aktivít, produktov a služieb organizácie. Nie je nutné, aby bola dlhá, ale aby boli jasne definované environmentálne hodnoty a úsilie spoločnosti. Environmentálna politika sa môže obsahovo pohybovať v rozsahu od veľmi všeobecnej až po prísne špecifickú.

Všetky organizácie by mali mať vyhlásenú prinajmenšom jednu všeobecnú politiku, ktorá zahŕňa kľúčové environmentálne oblasti. Tieto oblasti nemusia byť úplne presne definované, ale nemali by zostať ani nepovšimnuté. Niektoré organizácie kombinujú bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci do všeobecného vyhlásenia environmentálnej politiky. Keďže životné prostredie a bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci sú vo veľmi blízkom vzájomnom vzťahu, kombinácia oboch disciplín vo vyhlásenej politike je veľmi dobrou myšlienkou.

Existuje viacero možností, ako vyhlásiť špecifickú environmentálnu politiku. Vzhľadom na environmentálne problémy organizácie a na možnosti im čeliť, je dobré mať k dispozícii jednu alebo dve špecifické politiky (napr. v oblasti minimalizovania tvorby odpadu alebo znižovania úrazovosti zamestnancov).

ZVEREJŇOVANIE, PODPORA A PRESADZOVANIE ENVIRONMENTÁLNEJ POLITIKY

Environmentálna politika môže byť neefektívna, ak daný záväzok v nej obsiahnutý nebude zverejnený, dostupný, podporovaný

a presadzovaný. Základom preto je, aby bola politika dostupná všetkým zamestnancom v organizácii. Bolo by ideálne, keby každý zamestnanec mohol vidieť toto vyhlásenie aspoň určitý čas počas svojej pracovnej doby.

Existuje viacero spôsobov ako zverejniť vyhlásenú politiku. Každopádne jej opakované vystavovanie je kľúčom k úspechu. Politika môže byť umiestnená na viditeľných miestach, vytlačená v podnikových novinách, poslaná na pracovné stoly všetkých zamestnancov alebo inak zverejňovaná. Po istom čase by mal byť tento proces opakovaný.

Politika by mala byť dostupná verejnosti ako aj vlastným zamestnancom. Tí, ktorí uvidia podpísaný záväzok spoločnosti o efektívnej kontrole environmentálnych dopadov všetkých jej činností, pocítia nárast dôvery voči danej organizácii. A ak bude vyžiadaná kópia environmentálnej politiky (buď to zamestnancom alebo niekým mimo spoločnosti), mala by byť promptne poskytnutá.

Musí existovať presadzovanie politiky zhora nadol. Toto je preukázané nielen podpísaním politiky, ale aj angažovaním sa a podporovaním politiky na všetkých stupňoch riadenia.

INTEGRÁCIA POLITIKY

Spoločnosti, ktoré sú súčasťou väčších koncernov, majú často problémy s integráciou svojej environmentálnej politiky s politikou materskej firmy alebo koncernu. Článok 4.2 normy STN EN ISO 14001 stanovuje, že politika má byť definovaná „v kontexte s akýmkoľvek väčším podnikovým útvarom.“ Táto požiadavka, hoci je jednoduchá, svojím významom zapríčiňuje mnoho problémov. V niektorých veľkých nadnárodných koncernoch môžu mať do činenia aj s tromi, štyrmi politikami na vyšších úrovniach. Je potrebné nájsť s nimi zhodu, pričom však niekedy tieto politiky z vyšších úrovní uádzajú ciele, ktoré sú v podniku považované za triviálne. Norma vyžaduje, aby všetky politiky z vyšších úrovní boli zahrnuté do politiky podniku.

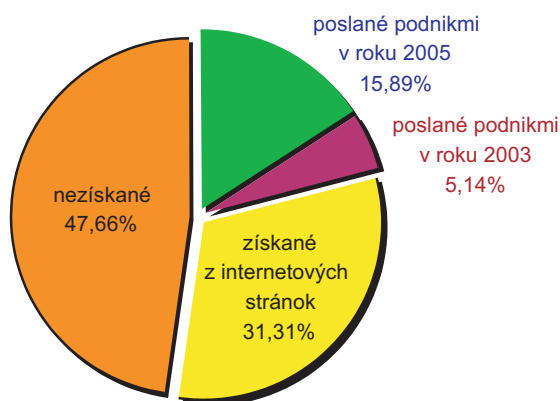
REVÍZIA A NEUSTÁLE ZLEPŠOVANIE

Keďže sa stav životného prostredia ako aj stav samotnej organizácie mení, je nevyhnutné čas od času považovať nad úpravou a zlepšením environmentálnej politiky. Ak je však vyhotovená správne, nie je potrebné upravovať ju každoročne. V skutočnosti by vyhlásená politika mala poskytovať určitú mieru stability v porovnaní s inými prvkami EMS, ktoré vyžadujú neustále zlepšovanie.

UPLATNENIE ENVIRONMENTÁLNYCH POLITÍK V ORGANIZÁCIÁCH NA SLOVENSKU

Organizácie so zavedeným EMS podľa ISO 14001 v roku 2005 boli písomnou formou požiadané o zaslanie dokumentu s prezentovanou environmentálnou politikou spoločnosti. Keďže na našu výzvu o priložení environmentálnej politiky zareagovalo z 214 organizácií iba 34 (15,89 %), použili sme aj 11 politik (5,14 %), ktoré

nám poslali podniky v roku 2003 pri vypracovávaní podobne zameraného prieskumu. Toto množstvo bolo takisto nepostačujúce na objektívne vyhodnotenie. Zvýšený počet environmentálnych politík sme zaistili až ich vyhľadáním na oficiálnych webových stránkach organizácií, čím sme získali celkovo 112 politík (52,34 %) – Obr. 1.

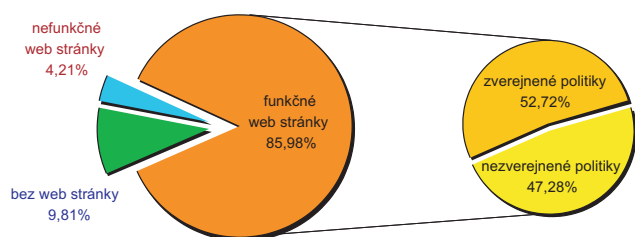


Obr. 1 Spôsob získania environmentálnych politík

V mesiacoch október/november 2005 sme sa listom obrátili na organizácie, ktoré nám v prvom kole neodpovedali, s požiadavkou o poskytnutie predmetných informácií. Ani na opakované dotazovanie neboli zaslané predmetné podklady.

Internet sa v súčasnej dobe považuje za bežnú formu komunikácie. Preto nás v rámci prieskumu zaujímalo, ako sa tejto možnosti zhostili jednotlivé organizácie.

Ako vidno z Obr. 2, takmer 86 % firiem má funkčné internetové stránky. Iba o málo viac ako 50 % z nich malo na týchto stránkach zverejnenú environmentálnu politiku. Vezmúc do úvahy výhody celosvetovej siete (lacný, rýchly a jednoduchý spôsob oslovenia zákazníkov a odberateľov; možnosť okamžitého aktualizovania informácií), je toto číslo veľmi nízke. Zaujímavým ukazovateľom je, že 9 politík, tvoriacich 10,34 % zo všetkých možných politík dostupných na internete, je napísaných v anglickom jazyku. Zvyšných 78 environmentálnych politík bolo uverejnených v slovenčine.

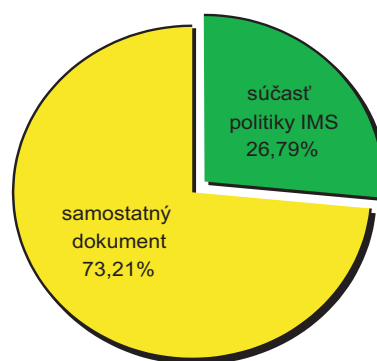


Obr. 2 Environmentálne politiky na internetových stránkach

ANALÝZA ENVIRONMENTÁLNYCH POLITÍK

Niektoré organizácie kombinujú vyhlásenie politiky kvality, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a životného prostredia do jedného všeobecného vyhlásenia politiky spoločnosti. Iné organizácie zase preferujú vyhlásenie environmentálnej politiky ako samostatný dokument. Obr. 3 znázorňuje pomer oboch možností zo všetkých dostupných 112 politík.

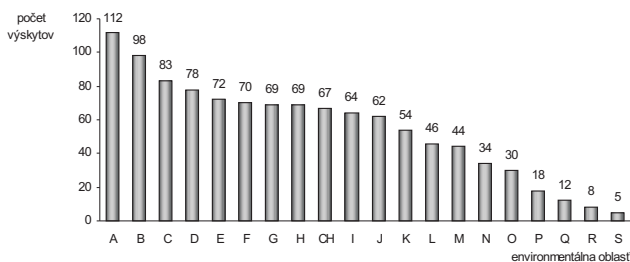
V rámci témy vyhlásenia environmentálnej politiky má 71 % spoločností, ktoré vyplnili dotazník, politiku životného prostredia verejne publikovanú a zvyšných 29 % ju má vyhlásenú len pre internú potrebu.



Obr. 3 Spôsob vyhlásenia environmentálnych politík

Tab. 1 Kľúč k vyhodnoteniu environmentálnych politík

A	Dodržiavanie legislatívy týkajúcej sa životného prostredia
B	Zvyšovanie environmentálneho povedomia, spôsobilosti a správania sa zamestnancov (vzdelávaním, školením, motivovaním)
C	Minimalizovanie negatívnych vplyvov (emisie, škodliviny, odpadové vody, hluk...) na životné prostredie
D	Zverejňovanie environmentálnych informácií a otvorená komunikácia s verejnosťou
E	Uplatňovanie princípu zavádzania preventívnych opatrení, princípu prevencie
F	Zohľadňovanie environmentálnych aspektov a environmentálnych rizík súčasných alebo nových aktivít a produktov spoločnosti
G	Starostlivosť, ochrana a zlepšovanie stavu životného prostredia
H	Zvyšovanie angažovanosti zamestnancov pri začleňovaní princípov environmentálnej politiky a princípov EMS do praxe
CH	Minimalizovanie tvorby odpadov a ich environmentálne zhodnocovanie
I	Udržiavať a neustále zlepšovať EMS
J	Efektívne využívanie surovín, materiálov a prírodných zdrojov (voda, pohonné hmoty...)
K	Racionálne využívanie všetkých druhov energií
L	Chrániť zdravie zamestnancov (zlepšením pracovného prostredia), zákazníkov, verejnosti
M	Pravidelne definovať, aktualizovať a vyhodnocovať environmentálne ciele a programy
N	Preferovať od zmluvných partnerov dodržiavanie zásad environmentálneho správania sa
O	Spolupráca so štátnymi, odbornými organizáciami, samosprávou pri vývoji legislatívy a ochrane životného prostredia
P	Nahrádzovanie environmentálne nepriaznivých látok, materiálov, postupov a technológií priaznivejšími
Q	Začleňovať EMS na všetkých úrovniach
R	Tvorba havarijných a krízových plánov a udržiavanie pripravenosti zamestnancov
S	Poskytovať poradenstvo



Obr. 4 Vyhodnotenie environmentálnych politík

Môžeme konštatovať (Obr. 4), že u všetkých získaných 112 politík sa nachádza veľmi dôležitý bod A – „dodržiavanie platnej legislatívy týkajúcej sa životného prostredia“. Takmer 100 výskytov dosiahla oblasť „zvyšovania environmentálneho povedomia, spôsobilosti a správania sa zamestnancov“. Potom nasleduje väčší odstup, avšak ešte stále viac ako 2/3 zo všetkých politík mali uvedené položky C a D; teda „minimalizovanie negatívnych vplyvov (emisii, škodlivín, odpadových vôd, hluku...) na životné prostredie“ a „zverejňovanie environmentálnych informácií a otvorená komunikácia s verejnosťou“.

V rozmedzí 1/2 až 2/3 výskytu sú umiestnené veľmi vyrovnané oblasti. Možno medzi ne zaradiť napr.: „uplatňovanie princípov zavádzania preventívnych opatrení, princípov prevencie“; „zohľadňovanie environmentálnych aspektov a environmentálnych rizík“; „starostlivosť, ochrana a zlepšovanie stavu životného prostredia“; „minimalizovanie tvorby odpadov a ich environmentálne zhodnocovanie“; „efektívne využívanie surovín, materiálov a prírodných zdrojov“.

Graf pokračuje dramatickejšim poklesom. Od bodu N by sa už dalo uvažovať o zriedkavom objavovaní sa týchto oblastí v environmentál-

nych politikách spoločností. Výskyt poslednej kategórie – „poskytovanie poradenstva“ je možné klasifikovať viac-menej ako jav výnimočný.

LITERATÚRA

- [1] CASCIO, J., WOODSIDE, G., MITCHELL, P.: *ISO 14000 Guide: The New International Environmental Management Standards*. McGraw Hill, USA, 1996. ISBN 0-07-011625-3.
- [2] *Environmentálne manažérske systémy v malých a stredných podnikoch: metodická príručka*. MŽP SR, Bratislava. 2001. ISSN 1335-1564.
- [3] KUHRE, W. L.: *ISO 14001 Certification: Environmental Management Systems*. Prentice Hall PTR, Upper Saddle River, NJ, USA, 1995. ISBN 0-13-199407-7.
- [4] LAZÚROVÁ, J.: Riadenie životného prostredia v organizácii z pohľadu audítora EMS. In.: *Enviromagazín*, MČ2/2001, 12, 2001. ISSN 1335-1877.
- [5] NIEDOBA, P.: Význam toku informácií v podniku pro správnou funkci EMS. In.: *Environmentální aspekty podnikání*, 2/2001, 22, 2001.
- [6] VITTEK, L.: *Environmentálny reporting ako súčasť environmentálneho manažérstva*. DP. Trnava: MTF STU, 2005.

KONTAKT

RNDr. Miroslav Rusko, Ph.D.
Slovenská technická univerzita v Bratislave,
Materiálovotechnologická fakulta, Katedra environmentálneho
a bezpečnostného inžinierstva, Botanická 49, 917 24 Trnava
Tel.: + 421 905 365 519, E-mail: mirorusko@centrum.sk

ENVIRONMENTÁLNÍ KOMUNIKACE PODNIKŮ S EXTERNÍMI ZAJINTERESOVANÝMI STRANAMI V RÁMCI EMS

Jaroslava Hyršlová – Jan Vávra – Miroslav Hájek

ÚVOD

Významnou součástí systémů environmentálního managementu (dále EMS) je povinnost vytvořit, zavést a udržovat postupy pro environmentální komunikaci podniku se zainteresovanými stranami. Jedná se jak o zajištění interní komunikace mezi různými úrovněmi a funkcemi organizace, tak i o zajištění reakce na zásadní podněty od externích zainteresovaných stran. Způsob environmentální komunikace přitom závisí na organizaci.

V rámci *interní komunikace* je třeba zabezpečit sběr, zaznamenávání, analýzy a předávání relevantních informací (tedy informací o environmentálním profilu, environmentálních aspektech a dopadech atd.) interním uživatelům, tedy managementu na různých úrovních řízení, tak, aby tyto informace sloužily na podporu jejich rozhodovacích procesů a napomáhaly plnit podnikové cíle.

V posledních několika letech se předmětem zájmu stává především environmentální *komunikace s externími zainteresovanými stranami*. Podniky musí vést na základě právních předpisů v oblasti životního prostředí předepsanou evidenci o svém znečišťování ovzduší, odpadovém a vodním hospodářství, nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky atd. Mnoho podniků začalo na základě údajů z této evidence publikovat první zprávy, které se zabývaly dopady jejich činnosti na životní prostředí – tzv. environmentální zprávy (tedy zprávy o vlivu podniku na životní prostředí). Pro tuto činnost se ustálil název *environmentální reporting* [2]. V rámci environmentálního reportingu lze komunikovat se zainteresovanými stranami o environmentálním chování podniku. Hlavní výhody, které z toho plynou, jsou následující [1]:

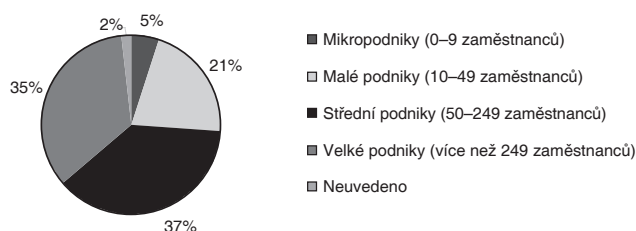
- Lepší spolupráce s místními úřady veřejné správy a jejich kontrolními orgány (např. ČIŽP) – existuje řada záležitostí, které by měly (popř. musí) podniky oznámit nebo projednat s místními úřady.
- Přitažlivost pro investory – potenciální investoři tak mohou snadno získat důležité informace o environmentálním profilu společnosti.
- Zvýšená důvěra zákazníků – zákazníci většinou (zvláště v některých odvětvích) dávají přednost obchodním partnerům, kteří řídí dopady svých činností, výrobků a služeb na životní prostředí.
- Lepší spolupráce se „sousedy“ – s podnikem „sousedící“ subjekty se méně obávají případných ohrožení.

Pro splnění cílů, které si v oblasti externího reportingu organizace klade, je třeba identifikovat příjemce zpráv, jejich zájmy, obavy a informační potřeby. Na základě toho lze pak stanovit obsah a rozsah zprávy i způsob jejího zveřejnění (tedy předání uživatelům). Cílem tohoto příspěvku je analyzovat stávající stav v oblasti externího environmentálního reportingu v podnicích v České republice, které mají zaveden EMS. Pozornost je zaměřena především na to, jak významné jsou jednotlivé zainteresované strany pro proces tvorby externí environmentální komunikace a zda podniky zjišťují jejich informační potřeby. Velký prostor je věnován způsobu zveřejňování environmentálních informací – tedy environ-

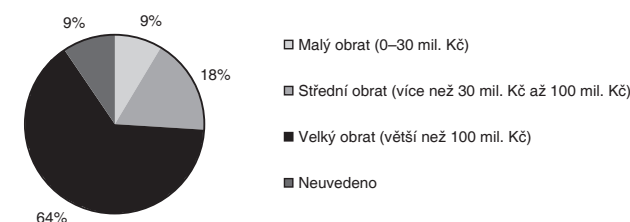
mentálními zprávám. Příspěvek vychází z výsledků výzkumu, který byl v České republice realizován v roce 2005 (viz dále).

1 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMU

V polovině roku 2005 byl Českým ekologickým manažerským centrem a Českou informační agenturou životního prostředí realizován výzkum zaměřený na význam EMS pro prosazování koncepce udržitelného rozvoje do podnikové praxe. Výzkum byl uskutečněn v rámci řešení projektu výzkumu a vývoje č. VaV-1C/4/13/04 *Aplikace environmentálního účetnictví na mikroekonomické a makroekonomické úrovni* a byl financován Ministerstvem životního prostředí ČR. Spoluautorka článku (J. Hyršlová) byla spoluřešitelem projektu. Součástí tohoto výzkumu byla i problematika environmentální komunikace s externími zainteresovanými stranami. Pro zjištění primárních informací bylo použito písemné dotazování. Osloveno bylo 1265 organizací. Jednalo se především o podniky, které v době výzkumu měly implementován EMS. Vyplněný dotazník vrátilo 224 podniků (návratnost 17,7%), z toho 222 organizací má implementován EMS. V následujícím textu jsou shrnuty základní výsledky tohoto výzkumu v oblasti externí environmentální komunikace. Do zkoumaného vzorku byly zařazeny pouze podniky, které mají zaveden EMS (celkem bylo tedy do hodnocení zařazeno 222 organizací). Ve zkoumaném vzorku jsou zastoupeny především velké a střední podniky s obrátem vyšším než 100 mil. Kč ročně (viz Obr. 1 a 2). Nejvyšší zastoupení mají podniky zpracovatelského průmyslu (52% podniků) a z odvětví stavebnictví (25% podniků). Respondenty byli jak zástupci vrcholového managementu (55% respondentů), tak i zástupci středního managementu (34% respondentů).



Obr. 1 Zkoumaný soubor (podle velikosti podniku); n=222



Obr. 2 Zkoumaný soubor (podle ročního obrátu); n=222

2 ZÁKLADNÍ VÝSLEDKY VÝZKUMU

2.1 VÝZNAMNOST JEDNOTLIVÝCH ZAJÍMAVÝCH STRAN

12% respondentů se vůbec nezajímá o názory a potřeby zainteresovaných stran v oblasti environmentálních informací. 87% respondentů názory zainteresovaných stran zajímají a vyhodnocují je (i když je třeba sami aktivně nezjišťují). Za nejvýznamnější zainteresovanou stranu považují tito respondenti obchodní partnery (83% respondentů). Další v pořadí významnosti jsou názory a potřeby státní správy (76% respondentů) a veřejnosti (60% respondentů). Mezi zainteresované strany, jejichž názory jsou brány v úvahu, patří i ekologické organizace a hnutí za ochranu životního prostředí (16% respondentů). Na základě odpovědí respondentů (194 podniků), kteří hodnotí názory zainteresovaných stran, lze dále konstatovat:

- Obchodní partnery považují za významnou zainteresovanou stranu zástupci podniků všech velikostních kategorií i odvětví.
- Jako nejvýznamnější zainteresovanou stranu berou obchodní partnery všichni respondenti z řad mikropodniků.
- Významu státní správy jako zainteresované strany v oblasti environmentálního profilu podniku si jsou vědomi zástupci podniků všech velikostních kategorií, ale nejvíce respondenti z řad velkých podniků (81% respondentů této velikostní kategorie považuje státní správu za významnou zainteresovanou stranu; v případě malých a středních podniků je to přes 70% respondentů).
- S rostoucí velikostí podniku roste význam veřejnosti jako zainteresované strany v oblasti environmentálního profilu podniku. Veřejnost považuje za významnou zainteresovanou stranu 20% mikropodniků, 57% malých podniků, 61% středních podniků a 66% velkých firem.
- S rostoucí velikostí podniku roste i zájem ekologických organizací a hnutí za ochranu životního prostředí o environmentální aspekty a dopady podnikových činností, výrobků a služeb.
- Podniky zpracovatelského průmyslu považují za nejvýznamnější zainteresovanou stranu v oblasti environmentálních informací státní správu (82% respondentů). Podniky z odvětví stavebnictví berou v úvahu především názory obchodních partnerů (88% respondentů); méně pak (oproti chování celého zkoumaného souboru) zvažují názory veřejnosti (50% zástupců tohoto odvětví).
- Zástupci středního managementu považují za nejvýznamnější zainteresovanou stranu státní správu. Pro zástupce vrcholového managementu jsou nejdůležitější názory a informační potřeby obchodních partnerů.

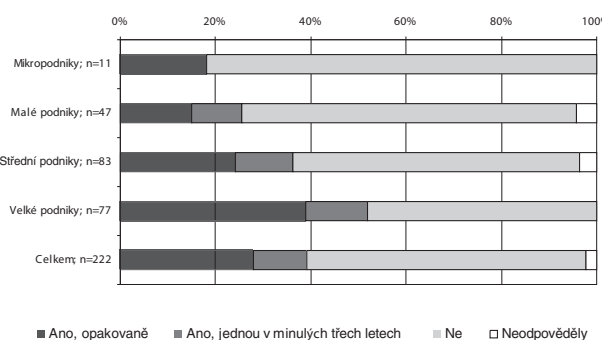
2.2 ZJIŠŤUJÍ PODNIKY INFORMAČNÍ POTŘEBY EXTERNÍCH ZAJÍMAVÝCH STRAN?

Pro tvorbu systému environmentální komunikace mají velký význam především informační potřeby zainteresovaných stran. Některé podniky samy aktivně zjišťují zájmy zainteresovaných stran v oblasti environmentálních informací. Celkem 39% respondentů organizuje setkávání s občany či představiteli obce, popř. realizuje průzkumy mínění občanů. 71% z nich tato setkání, popř. průzkumy, realizuje opakovaně a 29% respondentů provedlo tento způsob zjišťování informačních potřeb jednou za poslední 3 roky (viz Obr. 3). Monitorování informačních potřeb zainteresovaných stran provádějí především velké podniky - 52%

respondentů z této velikostní kategorie. V případě malých firem informační potřeby zjišťuje pouze 26% zástupců této velikostní kategorie.

Více než polovina respondentů z celkového zkoumaného souboru (59%) však informační potřeby zainteresovaných stran nemonitoruje. To znamená, že tyto podniky pouze plní v oblasti environmentálního reportingu povinnosti, které jim plynou ze zákonů nebo z připojení se k dobrovolným aktivitám (tedy v rámci EMAS, popř. dalších dobrovolných iniciativ jako je např. Responsible Care pro podniky chemického průmyslu), popř. realizují jednosměrnou komunikaci bez znalosti informačních potřeb významných zainteresovaných stran. Do této skupiny respondentů se řadí především zástupci mikropodniků a malé a střední firmy.

Výsledky výzkumu potvrzují, že s rostoucí velikostí podniku roste procento respondentů, kteří monitorují informační potřeby zainteresovaných stran v oblasti environmentálních aspektů a dopadů podnikových činností, výrobků a služeb (viz Obr. 3). Stejný trend je zřejmý i v oblasti způsobu monitorování. S rostoucí velikostí podniku roste procento respondentů, kteří zjišťují názory zainteresovaných stran pravidelně (tedy opakovaně).



Obr. 3 Zjišťujete názory zainteresovaných stran?

2.3 JAKÉ JSOU INFORMAČNÍ POTŘEBY ZAJÍMAVÝCH STRAN?

Předmětem zájmu výzkumu byl i charakter informací, o které, podle mínění respondentů, projevují zainteresované strany zájem především. 10% respondentů uvedlo, že zainteresované strany nemají vůbec zájem o environmentální informace. Z odpovědí zbývajících 90% respondentů vyplývá:

- Zainteresované strany mají zájem především o informace o emisích a odpadech (81% respondentů) a o údaje o realizovaných, popř. připravovaných opatřeních souvisejících s ochranou životního prostředí (60% respondentů). 45% respondentů se zajímá i o údaje o spotřebovávaných materiálech a energiích a o úroveň environmentálního řízení v podniku.
- Zájem zainteresovaných stran o informace o opatřeních, která podnik realizoval nebo připravuje v souvislosti s řízením svých environmentálních aspektů, potvrzují především zástupci velkých podniků (72% respondentů z této velikostní kategorie) a podniky zpracovatelského průmyslu (66% zástupců tohoto odvětví). Respondenti z odvětví stavebnictví naopak poukazují na zájem zainteresovaných stran o informace o úrovni jejich environmentálního řízení (58% zástupců tohoto odvětví).
- V případě mikropodniků mají zainteresované strany zájem především o informace o úrovni jejich environmentálního řízení.

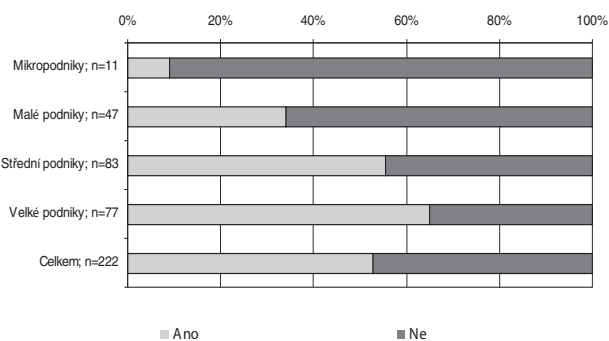
Zainteresané strany projevují tedy zájem nejen o dopady podnikových činností, výrobků a služeb na životní prostředí, ale i o způsob jejich řízení – tedy o konkrétní akce, které podnik realizuje v souvislosti s řízením svých environmentálních aspektů a zlepšováním svého environmentálního profilu. Uvedené informace by měly zveřejňovat především velké podniky zpracovatelského průmyslu a z odvětví stavebnictví.

2.4 ZVEŘEJŇOVÁNÍ ENVIRONMENTÁLNÍCH INFORMACÍ PROSTŘEDNICTVÍM PERIODICKÝCH ZPRÁV

47% respondentů environmentální informace prostřednictvím zpráv nezveřejňuje, ani o tom v blízké době neuvažuje (viz Obr. 4). 53% podniků vydává, popř. se v krátké době chystá vydávat, pravidelné zprávy, ve kterých jsou obsaženy environmentální informace. Tyto zprávy využívají podniky všech velikostních kategorií. Největší zastoupení mají střední a velké podniky (tvoří 82% z celkového počtu podniků, které zveřejňují environmentální informace prostřednictvím pravidelných zpráv). S rostoucí velikostí podniku roste procento respondentů, kteří periodické zprávy vydávají (65% velkých podniků oproti 34% malých organizací).

Z hlediska formy podniky využívají různé typy zpráv (některé podniky vydávají více typů zpráv, ve kterých jsou obsaženy environmentální informace):

- 39% respondentů periodicky vydává zprávy o vlivu podniku na životní prostředí. Tyto zprávy vydávají především střední a velké podniky zpracovatelského průmyslu.
- 15% respondentů publikuje souhrnné zprávy o ochraně životního prostředí a o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Opět se jedná především o zástupce velkých podniků zpracovatelského průmyslu.
- 3% respondentů vydávají zprávy o udržitelném rozvoji. Jde o tři podniky: malý, střední a velký; 2 podniky jsou zástupci zpracovatelského průmyslu a 1 podnik patří do odvětví stavebnictví.
- 50% respondentů začleňuje environmentální informace do jiných podnikem vydávaných zpráv. Tento způsob předávání environmentálních informací využívají podniky všech velikostních kategorií. Nejčastěji jsou environmentální informace součástí výroční zprávy jako zvláštní kapitola (44% respondentů) a jsou zveřejňovány výsledky přezkoumání EMS vedením organizace (22% respondentů). Některé podniky zveřejňují výsledky ekologických auditů, popř. pouze svoji environmentální politiku a environmentální cíle vždy na daný rok.



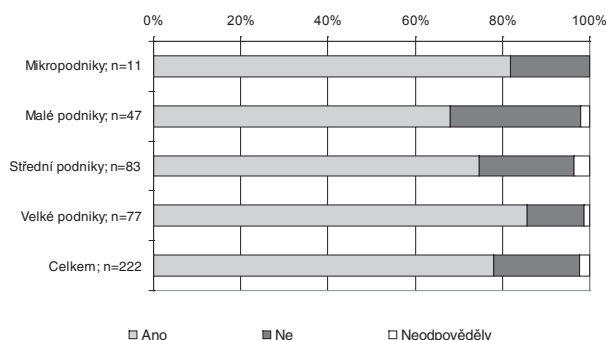
Obr. 4 Zveřejňujete, popř. hodláte v krátké době zveřejňovat, environmentální informace formou pravidelných zpráv?

74% podniků, které zveřejňují environmentální informace prostřednictvím periodicky vydávaných zpráv, postupuje při sestavování této zprávy podle vlastní osnovy. 25% respondentů využívá různá doporučení nebo jinak standardizované postupy (především environmentální prohlášení podle EMAS, ISO normy řady 14000, směrnici CEFIC pro chemický průmysl). Ve zprávách jsou uváděny především informace o environmentálních aspektech a dopadech, např. údaje o emisích, odpadních vodách, odpadech, spotřebovaných materiálech a energiích, které jsou především vyjádřeny ve fyzikálních jednotkách. Pouze 39% respondentů uvedlo, že ve zprávách zveřejňuje i finanční informace (např. údaje o poplatcích). Z výsledků je zřejmé, že zprávy jsou prioritně orientovány na problematiku environmentálního profilu a ten není propojován s ekonomickou výkonností podniku. Zprávy mají především tištěnou podobu (83% respondentů). 36% respondentů zveřejňuje environmentální informace i prostřednictvím internetu.

2.5 ZVÝŠUJE ZAVEDENÍ EMS DŮVĚRYHODNOST PODNIKU?

Pouze 63% podniků informovalo externí zainteresované strany o úspěšné implementaci a certifikaci/registraci EMS. Podniky využily především svých internetových stránek (82% respondentů) a přímého oslovení externích zainteresovaných stran (především obchodních partnerů) – 66% respondentů. 37% respondentů oznámilo implementaci EMS v tisku; tento způsob prezentace zvolily především střední a velké podniky.

78% respondentů se domnívá, že zavedení EMS zvýšilo důvěru zainteresovaných stran v jejich podnik (viz Obr. 5). Růst důvěryhodnosti potvrzují celkem jednoznačně především zástupci velkých podniků a mikropodniků. 20% respondentů vliv EMS na důvěryhodnost podniku nepocituje.



Obr. 5 Zvýšilo zavedení EMS důvěru zainteresovaných stran ve Váš podnik?

ZÁVĚRY

Předmětem zájmu výzkumu bylo zjistit stávající stav v oblasti externí environmentální komunikace v českých podnicích. Zkoumány byly pouze podniky, které mají implementován EMS; tedy podniky, u kterých se předpokládá velmi aktivní a odpovědný přístup k ochraně životního prostředí a které si jsou vědomy vlivu environmentálního chování na úspěšnost podnikání.

EMS představují v České republice velmi využívaný dobrovolný nástroj. K implementaci systémů vede podniky (mimo jiné) i potřeba informovat zainteresované strany o řízení svých environmentálních aspektů a dopadů a velmi často také tlak ze strany obchodních partnerů. Přesto pouze tři čtvrtiny respondentů uvedly,

že zavedení EMS přispělo k růstu jejich důvěryhodnosti u externích zainteresovaných stran.

Podniky si jsou vědomy toho, že v rámci externí environmentální komunikace by měly být uspokojovány informační potřeby významných zainteresovaných stran. Za nejvýznamnější zainteresovanou stranu považují podniky obchodní partnery. Významnou roli hrají i státní správa a veřejnost. Právě těmto zainteresovaným stranám by měly být poskytovány relevantní informace.

Z výsledků výzkumu je zřejmé, že více než polovina respondentů z celkového zkoumaného souboru informační potřeby zainteresovaných stran v oblasti environmentálních informací nezjišťuje. Lepší situace je ve velkých podnicích, které se snaží informační potřeby monitorovat (některé firmy dokonce pravidelně). Za relevantní informace je třeba považovat nejen údaje o environmentálních dopadech, ale v řadě případů i údaje o opatřeních souvisejících s ochranou životního prostředí, která podnik realizuje nebo připravuje k realizaci. Relevantní jsou i údaje o úrovni environmentálního řízení v podniku.

Pouze polovina podniků zveřejňuje environmentální informace prostřednictvím pravidelných zpráv. Nejčastěji využívaným způsobem environmentální komunikace jsou v současných podmínkách především periodicky vydávané zprávy o vlivu podniku na životní prostředí. Řada podniků, které chtějí zveřejňovat informace o svém environmentálním profilu a o své environmentální politice, začleňuje tyto informace do výročních zpráv, kde velmi často tvoří samostatnou kapitolu. Zprávy o udržitelném rozvoji jsou za stávajících podmínek velmi málo využívaným způsobem zveřejňování environmentálních informací.

Malé podniky realizují environmentální komunikaci buď prostřednictvím vydávání zpráv o vlivu podniku na životní prostředí, nebo zveřejňují pouze svoji environmentální politiku a environmentální cíle pro následující rok. Při tvorbě zprávy využívají vlastní postupy. Environmentální informace periodicky zveřejňuje více než polovina středních podniků zapojených do výzkumu (55%). *Střední podniky* opět nejčastěji využívají zprávy o vlivu podniku na životní prostředí, popř. začleňují environmentální informace do výročních zpráv. V některých případech jsou zveřejňovány i výsledky přezkoumání EMS vedením. Strukturu zprávy si vytvářejí zpravidla podle vlastní osnovy. *Velké podniky* si jsou vědomy významu environmentálních informací pro externí zainteresované strany; 65% velkých podniků zapojených do výzkumu pravidelně informuje o svém environmentálním chování. 42% z nich vydává zprávy o vlivu podniku na životní prostředí. Řada velkých podniků (22%) propojuje environmentální informace s informacemi o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a vydává souhrnné zprávy, kde zveřejňuje relevantní informace. Velké podniky současně začleňují environmentální informace do svých výročních zpráv. I velké podniky sestavují zprávy zpravidla podle vlastní osnovy.

Výzkum ukázal, že ani obsah zpráv není plně v souladu s informačními potřebami zainteresovaných stran (tak, jak je vnímají respondenti). Ve zprávách jsou uváděny především informace o environmentálních aspektech a dopadech bez vazby na ekonomickou výkonnost podniku. Účinnost environmentální komunikace je určité závislá i na formě zveřejňování zpráv; stávající zprávy mají především tištěnou podobu.

Lze očekávat, že se v budoucnu stane environmentální komunikace (popř. komunikace o udržitelnosti) běžnou součástí podnikatelské činnosti a podniky budou muset proces environmentální komunikace zkvalitnit a přizpůsobit potřebám významných zainteresovaných stran.

Příspěvek využívá poznatky získané při řešení grantového projektu Systémy účetnictví a reportingu udržitelného rozvoje a jejich aplikace na mikroekonomické úrovni (registrační číslo grantového projektu: 402/06/1100).

LITERATURA:

- [1] HŘEBÍČEK, J., KOKRMENT, L. Standardizace environmentálního reportingu v České republice. In Planeta, 2006, XIV, No. 2/2006, 5-9. ISSN 1801-6898.
- [2] VANĚČEK, V. Dobrovolné zprávy o vztahu k životnímu prostředí, o zdraví a bezpečnosti a o udržitelném rozvoji. In Environmentální aspekty podnikání, 2005, No. 2, 9-11. ISSN 1211-8052.

KONTAKT

Doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.

Katedra ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu, Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice, Studentská 84, 532 10 Pardubice
Tel.: 466036299, E-mail: jaroslava.hyrslava@upce.cz

Ing. Jan Vávra, Ph.D.

Katedra ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu, Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice, Studentská 84, 532 10 Pardubice
Tel.: 466036177, E-mail: jan.vavra@upce.cz

Doc. Ing. Miroslav Hájek, Ph.D.

Ministerstvo životního prostředí ČR,
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Tel.: 267122084, E-mail: hajek_miroslav@env.cz

PROGRAM RESPONSIBLE CARE V PODNICÍCH CHEMICKÉHO PRŮMYSLU V ČR

Jaroslava Hyršlová – Ladislav Špaček

ÚVOD

Významným faktorem, který musí podniky chemického průmyslu respektovat v posledních letech stále více, je ochrana životního prostředí. Řada podniků chemického průmyslu implementovala systémy environmentálního managementu (EMS), které představují na úrovni podniku významnou aktivitu na ochranu životního prostředí. Vedle budování EMS se české podniky chemického průmyslu velmi iniciativně zapojují i do programu Responsible Care (RC) [1]. Jde o dobrovolný program, který vznikl v roce 1985 v Kanadě s cílem snižovat rizika spojená s provozováním chemických výroby a otevřeně komunikovat s orgány státní správy a veřejnosti o přístupech ke zvyšování bezpečnosti chemického průmyslu. V České republice se tento dobrovolný program začal rozvíjet v roce 1994 a do roku 2005 se do něj zapojilo 56 chemických podniků, ze kterých již 34 podniků získalo právo používat logo RC. Dobrovolný program výrazným způsobem přispívá k realizaci zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, v chemickém průmyslu.

CHARAKTERISTIKA VÝZKUMU V PODNICÍCH CHEMICKÉHO PRŮMYSLU

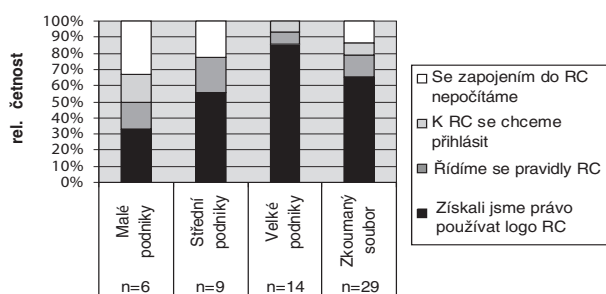
V druhé polovině roku 2005 byl realizován výzkum v oblasti systémů managementu a programu RC v podnicích chemického průmyslu. Výzkum provedla Univerzita Pardubice ve spolupráci se Svazem chemického průmyslu ČR. Hlavním cílem výzkumu bylo analyzovat současný stav implementace systémů řízení a programu RC v podnicích chemického průmyslu.

Pro zjištění primárních informací bylo použito písemné dotazování. Osloveno bylo 107 podniků, které byly v době výzkumu členy Svazu chemického průmyslu ČR. Z oslovených podniků se vrátilo 29 dotazníků (návratnost tedy činí 27%). Podniky, které se zapojily do výzkumu (vrátily vyplněný dotazník), produkují cca 60% celkového obrátu chemického průmyslu. Ve zkoumaném vzorku byly zastoupeny velké podniky (podniky s 500 a více zaměstnanci), střední podniky (podniky s počtem zaměstnanců 100–499) i malé podniky (podniky s počtem zaměstnanců 0–99). Respondenti byli jak zástupci top managementu (34%), tak i zástupci managementu střední úrovně. Výsledky výzkumu byly zpracovány běžnými matematicko-statistickými metodami. V následujícím textu jsou shrnuty vybrané výsledky tohoto výzkumu v oblasti programu RC.

VÝSLEDKY VÝZKUMU V OBLASTI PROGRAMU RC

Výsledky výzkumu v oblasti zapojení podniků do programu RC ukazuje Obr. 1. Ve zkoumaném souboru je 19 podniků (tj. 66% respondentů), které získaly právo používat logo RC. Jedná se především o velké a střední podniky chemického průmyslu s evropskou i světovou působností, vlastněné jak tuzemskými, tak i zahraničními vlastníky. Další 4 podniky se pravidly RC řídí; 2 respon-

denti potvrdili, že se k RC chystají připojit. Pouze 4 podniky (tj. 14% respondentů) o zapojení do programu neuvažují; jedná se o dva střední a dva malé podniky, vlastněné tuzemskými vlastníky.



Obr. 1 Zapojení podniků do programu RC (podle velikosti podniku)

88% respondentů, kteří získali právo používat logo RC, popř. se pravidly programu řídí nebo se k němu chystají přihlásit, považují RC za užitečnou dobrovolnou iniciativu. Pouze 2 respondenti považují RC za neúčinnou iniciativu. Hlavní přínosy RC tak, jak jsou vnímány respondenty, uvádí Tab. 1.

Tab.1 Hlavní přínosy RC; n=25

Typ přínosu	Abs. čet.
Souběžné posuzování vlivu podniku na zdraví, bezpečnost a životní prostředí	16
Možnost vzájemného porovnávání společností	16
Zlepšení obrazu společnosti v očích veřejnosti	15
Pravidelné samohodnocení	13
Zlepšení komunikace s veřejností	13
Výchova pracovníků	8
Informace o připravovaných zákonných povinnostech a příprava na jejich plnění	8
Možnost porovnávání společnosti s obdobnými zahraničními podniky	6
Orientace na životní cyklus výrobku	1

Respondenti vnímají RC jako nástroj umožňující souběžné posuzování vlivu podniku na životní prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Tento hlavní přínos RC uvádí 64% respondentů. Za významný přínos RC považují respondenti dále možnost vzájemného porovnávání podniků (64% respondentů), resp. samohodnocení (52% respondentů považuje RC za nástroj, který umožňuje pravidelné samohodnocení). Zapojení se do programu RC zlepšuje také vnímání podniku veřejností (60% respondentů) a dochází ke zlepšení komunikace s veřejností (52% respondentů).

Respondenti z řad středního managementu uvádějí jako hlavní přínos RC možnost vzájemného porovnávání podniků. Zástupci vrcholového managementu považují RC především za nástroj, který přispívá ke zlepšení obrazu podniku v očích veřejnosti. Hlavní přínosy RC jsou vnímány přibližně shodně v podnicích všech velikostních kategorií, bez ohledu na oblast působení podniku a na vlastníky. Za zmínku stojí pouze názor respondentů z řad středních podniků. Ti poukazují hlavně na lepší přístup k informacím o připravovaných zákonech, což umožňuje kvalitnější přípravu na jejich plnění.

V rámci výzkumu byla pozornost věnována i nedostatkům RC tak, jak jsou vnímány respondenty. Za hlavní nedostatek považují respondenti především formálnost iniciativy (45% respondentů ze zkoumaného souboru 29 podniků). 28% respondentů poukazuje také na administrativní náročnost; tu zmiňují jak zástupci malých podniků, tak i velkých firem.

ZÁVĚRY

Otázky přístupu podniku k životnímu prostředí jsou předmětem zájmu nejen podnikového managementu, ale i dalších zainteresovaných stran. Podniky chemického průmyslu využívají pro začlenění aspektů ochrany životního prostředí do svých systémů řízení řady dobrovolných nástrojů. Mezi nejčastěji využívané nástroje patří především implementace EMS a zapojení do programu RC.

Do programu RC jsou zapojeny především velké a střední podniky chemického průmyslu. Respondenti vnímají RC jako

nástroj umožňující souběžné posuzování vlivu podniku na životní prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Za významný přínos RC považují respondenti dále možnost vzájemného porovnávání podniků, resp. samohodnocení. Zapojení se do programu RC zlepšuje podle respondentů také vnímání podniku veřejností a dochází ke zlepšení komunikace s veřejností.

Příspěvek využívá poznatky získané při řešení grantového projektu Systémy účetnictví a reportingu udržitelného rozvoje a jejich aplikace na mikroekonomické úrovni (registrační číslo grantového projektu: 402/06/1100).

LITERATURA:

[1] Responsible Care. [online]. Svaz chemického průmyslu České republiky. [cit 2005 – 28 – 12]. Dostupný z <<http://www.schp.cz>>

KONTAKT

Doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.
Univerzita Pardubice, Studentská 84, 532 10 Pardubice
Tel.: 466 036 299, 466 036 177, jaroslava.hyrslava@upce.cz

Ing. Ladislav Špaček, CSc.
Svaz chemického průmyslu ČR, Dělnická 12, 170 04 Praha 7
Tel.: 266 793 574, 266 793 580, ladislav.spacek@schp.cz

ODPOVĚDNÉ PODNIKÁNÍ V CHEMII

Ladislav Špaček

Odpovědné podnikání v chemii – pod tímto názvem přistoupil v roce 1994 Svaz chemického průmyslu k celosvětovému dobrovolnému programu Responsible Care, který v roce 1985 vznikl v Kanadě. Dnes se k plnění principů tohoto programu hlásí 52 národních svazů v celém světě. Zapojeno je i všech 23 národních organizací působících v Evropě.

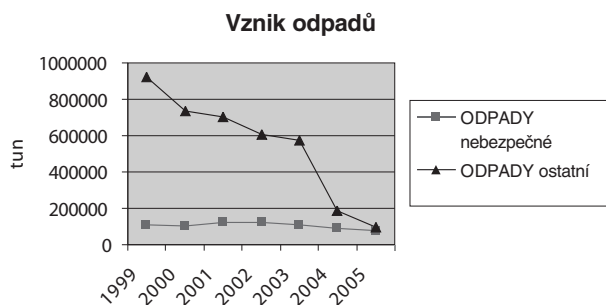
Základní priority jsou dlouhodobě vyjádřeny souborem osmi principů:

- 1 – vstřícnost
- 2 – ochrana zdraví, bezpečnost
- 3 – komplexní ochrana životního prostředí
- 4 – zmírnění důsledků ekologických závad
- 5 – protihavarijní připravenost
- 6 – ekomanagement
- 7 – výchova a výcvik
- 8 – informační otevřenost

Členské společnosti si stanoví svými Programy Responsible Care vlastní cíle a postupné kroky k jejich plnění v souladu s platnými právními předpisy a s ekonomickými možnostmi stanovit si náročnější věcné a/nebo časové úkoly v závislosti na svém postavení v regionu. Snahou je zvýšit důvěryhodnost vůči občanům v okolí i vůči vlastním zaměstnancům a prestiž společnosti v obchodním styku. Společnost hodnotí rozsah a míru plněných úkolů včetně číselných ukazatelů dosažených výsledků. Po dialogu s veřejností je soubor údajů, komentářů a externích připomínek hodnocen zástupci zaměstnanců a podle možnosti též úřady v regionu.

Základní výsledky dosažené v oblasti péče o životní prostředí lze charakterizovat lepším využíváním surovin. To se přes významný nárůst výroby promítlo do výrazného poklesu vzniku emisí a odpadů. Od roku 1996 klesly emise do ovzduší u SO_2 téměř o 73 %, VOC o 58 % a NO_x o 42 %. Za stejné období pokleslo znečištění vod u CHSK o 64 %, dusíku o 58 % a fosforu dokonce o 87 %.

Výrazný pokles vznikajících odpadů je znázorněn v následujícím Obr. 1, ze kterého vyplývá, že vznik nebezpečných odpadů poklesl jen od roku 1999 o 26,5 % a vznik ostatních odpadů dokonce o 89,5 %.



Obr. 1 Vznik odpadů

Systematická pozornost věnovaná zdraví a bezpečnosti práce se pozitivně promítla do skutečnosti, že ve sledovaném období od roku 1996 došlo k významnému snížení počtu úmrtí z důvodu smrtelných úrazů nebo expozice v pracovním prostředí během jednoho roku, zatímco v roce 1996 bylo 9 případů, za poslední 4 roky byl zaznamenán jen jeden případ a to již v roce 2003. Výrazně (o 60%) se snížila frekvence úrazů s následnou pracovní neschopností. Prakticky eliminován byl vznik nových případů nemocí z povolání, což je v evropském kontextu zcela bezprecedentní úspěch.

1 PRÁVO UŽÍVAT LOGO

První obhajoby práva užívat logo Responsible Care se v České republice konaly před deseti lety. To bylo v roce 1996, když právo užívat logo získaly DEZA Valašské Meziříčí, Chemopetrol Litvínov, Kaučuk Kralupy nad Vltavou, Precheza Přerov, Spolana Neratovice, Spolek pro chemickou a hutní výrobu Ústí nad Labem, Synthesia Pardubice a chemička v Sokolově, která dnes má název Hexion Specialty Chemicals.

V roce 2006 získaly právo užívat logo Responsible Care dosud poslední 3 organizace – ALCHIMICA, CHEMTEX Děčín a SIAD Czech Braňany a počet organizací, které získaly toto právo, se již rozrostl na 37.

K plnění principů Responsible Care se přihlásilo již 54 členských společností SCHP ČR a jeho kolektivních členů Svazu chemických obchodníků a distributorů (SCHOD) a Asociace výrobců nátěrových hmot (AVNH).

2 INTEGROVANÁ PREVENCE

Velká pozornost byla věnována přípravě implementace Směrnice IPPC a přípravě zodpovědných pracovníků na přípravu žádosti o integrované povolení, bez kterého nebude možné po 30. 10. 2007 provozovat žádné chemické zařízení. I když žádosti bylo možné předkládat až v roce 2003 (ve starých zemích EU již od roku 1999) je kladen důraz na to, aby všechny členské organizace SCHP ČR měly své žádosti předloženy do konce roku 2006. Splnění toho společného cíle se jeví jako reálné.

250 předních odborníků se zapojilo do práce technických pracovních skupin založených Ministerstvem průmyslu a obchodu a Ministerstvem životního prostředí.

3 ODPOVĚDNÁ PÉČE O VÝROBEK

Díky rozvoji podpůrného programu Product Stewardship – Odpovědná péče o výrobek se zvýraznila v rámci RC i příprava na REACH.

Důraz je kladen na péči o výrobek v průběhu celé jeho životnosti. Nezanedbatelným přínosem je soustavně se prohlubující komunikace mezi výrobními, distribučními a obchodními organizacemi, která by měla být pozitivním vkladem pro oboustranný tok

informací mezi výrobcí a spotřebiteli, který je jedním ze základních požadavků nové chemické legislativy REACH, která by měla vstoupit v platnost v 1. polovině roku 2007.

4 TRINS

Do Transportního informačního a nehodového systému (TRINS), který je od roku 1997 zabezpečován na základě smlouvy SCHP ČR s Ministerstvem vnitra, je zapojeno 27 společností SCHP ČR provozujících 35 středisek TRINS.

5 SQAS

V posledních letech je věnována zvýšená propagace bezpečné přepravy chemikálií na celoevropských principech SQAS.

Z iniciativy SCHP ČR došlo k ustavení České asociace čistících stanic, o.s., (CACS). Ustavující valná hromada CACS proběhla dne 12. října 2006 v Litvínově. Hlavním cílem Asociace je zkvalitnit služby v oblasti čištění cisteren a kontejnerů určených pro přepravu chemických látek a zapojením do činnosti evropské asociace EFTCO získat pro své členy možnost vydávat jednotný evropský certifikát o provedeném čištění ECD.

Díky aktivitě 8 zakládajících organizací by mělo dojít ke snížení zátěže dopravní infrastruktury přesunem prázdných cisteren a kontejnerů a s tím souvisejícím snížením negativních vlivů z dopravy na životní prostředí.

6 VÝCHOVA PRACOVNÍKŮ

Velká pozornost je v součinnosti s odborovým svazem ECHO věnována výchově pracovníků na jednotlivých závodech.

Na základě doporučení projektu ChemFed se od roku 2003 konají pravidelná dvoudenní setkání pracovníků zodpovědných za problematiku Responsible Care v jednotlivých podnicích.

Členské organizace SCHP ČR pravidelně připravují odborné konference a to i s mezinárodní účastí (např. CHISA).

Zapojení organizací do přípravy a na realizaci nařízení REACH koordinoval přímo SCHP ČR.

7 STÁVAJÍCÍ PROCEDURA HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

Plnění principů je dokládáno každý rok výkazy o vlivu společnosti na životní prostředí, které vycházejí z osnovy stanovené celosvětovou asociací ICCA a evropskou federací chemického průmyslu Cefic. V pravidelných intervalech pak provádí zapojené firmy své samohodnocení prostřednictvím odpovědí na 36 otázek.

Výsledky samohodnocení jsou před obhajobami práva užívat loga Responsible Care posuzovány členy „Hodnotitelské skupiny“ výboru pro zdraví bezpečnost a životní prostředí.

Závěry z veřejné obhajoby jsou předkládány ke schválení představenstvu SCHP ČR.

Osvědčení o právu užívat logo Responsible Care je pravidelně v říjnu předáváno na „Večeru s českou chemií“ za účasti představitelů všech členských organizací a pozvaných zástupců státních orgánů a dalších hostů.

8 BUDOUCNOST

Pro realizaci principů Responsible Care v posledních 20 letech je charakteristický posun od etického kodexu k zavádění a využí-

vání systémů řízení v oblasti kvality, ochrany životního prostředí a bezpečnosti výrob. S postupnou integrací řídicích systémů je stále zřejmější, že dobré řídicí systémy podporují snahu o dlouhodobé a stále navyšování výkonů při soustavném snižování rizik chemických výrob a výrobků.

Tento trend byl vyjádřen schválením **Celosvětové charty Responsible Care**, ke které se představenstvo SCHP ČR přihlásilo na svém zasedání dne 18. dubna 2006. Stejně stanovisko zaujalo vedle národních svazů přes 200 vedoucích představitelů nadnárodních výrobních a distribučních společností.

Nově rozpracováváný Rámcový plán Responsible Care je založen na Demingově cyklu „**Plánuj – Dělej – Kontroluj – Jednej**“. Bere v úvahu nároky existujících standardů řízení jako jsou ISO 14001, OHSAS 18001 a ISO 9001. Současně definuje minimální požadavky na systém řízení pro společnosti, které se zaváděním systémů řízení teprve začínají.

Vize pro další zkvalitnění dobrovolné aktivity:

- Využit stávajících dobrých zkušeností. Vyhodnocování více vázat na plnění programů jednotlivých podniků a ještě širší komunikaci s veřejností.
- Důraz klást na péči o výrobek – Product Stewardship.
- Ve vykazování zachovat návaznost na stávající ukazatele v oblasti zdraví, bezpečnosti a životního prostředí.
- Zrušit bodové hodnocení 36 kritérií, dopracovat osnovu zprávy o plnění programu, dle které budou posuzovány programy jednotlivých podniků.
- Zachovat systém nezávislého ověření plnění podmínek programu. Zpracovat a využít pro toto ověření seznam vycházející z Rámcového plánu RC – hodnocení „plní – plní částečně – neplní“.
- Zachovat přezkoumání zprávy o plnění programu a nezávislého ověření plnění podmínek programu členy hodnotitelské skupiny.
- Zachovat veřejné obhajoby žádosti o udělení osvědčení o právu užívat logo Responsible Care. Posílit účast veřejného sektoru na obhajobách.
- Najít cestu pro větší zapojení nevýrobních organizací (inženýrské organizace, poradenské firmy, výzkumné ústavy, popřípadě odborné školy) do plnění principů Responsible Care a pohledu na posuzování jejich činnosti.
- V oblasti výchovy organizovat konference cyklu „Odpovědné podnikání v chemii“, které budou organizovány vždy SCHP ČR a spolupracujícími organizacemi. Tyto konference budou pro pracovníky organizací sdružených v SCHP ČR a pracovníky státní správy bezplatné. Měly by přispět k dalšímu prohloubení spolupráce s orgány státní správy a ke zkvalitnění práce malých a středních podniků. První konference k ochraně ovzduší se v součinnosti s farmaceutickou firmou ZENTIVA, a.s. uskutečnila již 31. října 2006.

Realizace přijaté vize a implementačního plánu umožní SCHP ČR aktivně vystupovat po celé období příprav i hodnocení realizace Celosvětové charty Responsible Care a Rámcového plánu Responsible Care.

9 UDĚLENÍ CENY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE SCHP ČR

Cena byla zřízena v roce 2006 představenstvem SCHP ČR, jako ocenění pro členské organizace, které dosahují výjimečných výsledků nejen v oblasti péče o zdraví, bezpečnost a životní prostředí, ale i v oblasti hospodářské a sociální a tím i svým přispěvkem k rozvoji regionu.

Prvním nositelem ceny se stala společnost BorsodChem MCHZ, s. r. o., Ostrava-Mariánské Hory.

Společnost se přihlásila mezi prvními dne 23. 8. 1994 k plnění principů dobrovolného programu Responsible Care – Odpovědné podnikání v chemii. Od roku 1998 má právo používat logo Responsible Care a toto právo již 4x obhájila. Společnost je zapojena do dobrovolného transportního informačního nehodového systému TRINS.

Společnost má od roku 1995 certifikován systém řízení jakosti. Od října 2002 je systém ochrany životního prostředí certifikován podle ISO 14000. V roce 2005 byl environmentální způsob řízení integrovaně certifikován se systémem jakosti společností Lloyd's Register Quality Assurance.

V roce 2004 byl Inspektorátem bezpečnosti práce, se sídlem v Ostravě, na všech pracovištích prověřen zavedený systém bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Na základě tohoto hodnocení získala společnost v dubnu 2005 Osvědčení programu Ministerstva práce a sociálních věcí ČR „Bezpečný podnik“.

Společnost vyrábí řadu chemických výrobků především organického charakteru, v jejichž rámci patří mezi významné světové výrobce komoditních a speciálních aminů (zejména anilinu a cyklohexylaminu). Portfolio anorganických výrobků dodávaných na trh se zúžilo na rajsý plyn, čpavkovou vodu, vodík a koncentrovanou kyselinu dusičnou.

Rok 2005 byl v téměř osmdesátileté historii chemického podniku nejúspěšnější. Podnik dosáhl dosud nejvyšší roční výroby a

prodeje anilinu. Takovouto výrobu umožnily nové výrobní, které byly uvedeny do provozu v polovině roku. Současná výrobní kapacita sto padesát tisíc tun anilinu ročně, znamená navýšení o 36 %. Produkce BorsodChem MCHZ, s. r. o., je orientována výrazně exportně. Výše tržeb z exportu dosahuje 97,45 % z celkových tržeb.

Zahájením provozu jednotky na výrobu anilinu v Japonsku, rovněž na konci prvního pololetí, byl úspěšně dokončen projekt prodeje licence firmě TOSOH. Znamená to mimo jiné, že v současné době se deset procent světové produkce anilinu vyrábí technologií, vyvinutou ve spolupráci českých mozků, tedy odborníků z BorsodChem MCHZ, s. r. o., a Vysoké školy chemicko-technologické Praha.

Příkladná je i komunikace podniku s veřejností. Nejedná se jen o pravidelná setkání se zástupci všech městských obvodů, sousedících s areálem firmy a návštěvy významných osobností, ale především o takové události, které jsou určeny velkému počtu lidí. Pravidelně pořádaného Dne otevřených dveří se v minulém roce zúčastnilo přes 600 návštěvníků. Do výtvarné soutěže na téma „Chemie patří k životu“ se zapojilo přibližně 200 dětských autorů.

KONTAKT

Ing. Ladislav Špaček, CSc.

Svaz chemického průmyslu ČR, Dělnická 12, 170 04 Praha 7

Tel.: 266 793 574, 266 793 580, ladislav.spacek@schp.cz

SYSTÉMY ŘÍZENÍ A PODNIKY CHEMICKÉHO PRŮMYSLU V ČR

Jaroslava Hyršlová – Lenka Branská – Ladislav Špaček

ÚVOD

V 90-tých letech 20. století došlo v důsledku společenských změn v ČR k významné transformaci podnikatelského prostředí. Vývoj českého podnikatelského prostředí byl také významně ovlivněn postupující globalizací a vstupem ČR do Evropské unie. Podniky operující v rámci odvětví chemického průmyslu se musely těmto novým podmínkám postupně přizpůsobit. Ekonomické statistiky odvětví ukazují, že se podniky s uvedenými změnami úspěšně vyrovnávají. Výsledky za rok 2004 jak z hlediska meziroční dynamiky, tak z hlediska vývoje pozice chemického průmyslu v celém hospodářství České republiky, potvrzují pozitivní trendy v oblasti růstu výkonnosti podniků odvětví chemického průmyslu (viz Tab.1).

Tab. 1 Základní ukazatele chemického průmyslu v ČR v r. 2004

Ukazatel	jednotka	rok 2003	rok 2004	index 04/03 (%)	
				chemický průmysl	průmysl celkem
Tržby v běžných cenách	mld. Kč	278,6	318,5	114,3	114,3
Tržby ve stálých cenách	mld. Kč	306,6	326,5	106,5	109,8
Počet pracovníků	tis. osob	101,4	103,2	102,0	99,5
Vývoz	mld. Kč	153,0	196,0	128,1	124,0
Dovoz	mld. Kč	259,8	312,5	120,3	119,0
Přidaná hodnota	mld. Kč	56,4	66,9	118,7	113,7
Hospodářský výsledek před zdaněním	mld. Kč	12,3	21,7	175,6	136,1

Zdroj: Český statistický úřad, podklady Ministerstva průmyslu a obchodu, celní statistiky a vlastní odborné odhady a zjištění

Poznámka: Do odvětví chemického průmyslu jsou v ČR zahrnovány tři agregace: rafinérské zpracování ropy; chemický a farmaceutický průmysl; gumárenský a plastikářský průmysl.

Docílené výsledky ovlivnila řada faktorů vnějších i vnitřních, působících v r. 2004 většinou pozitivně. Příznivě se projevil zejména růst konkurenční schopnosti většiny oborů chemického průmyslu v ČR, a to přes pokračující poměrně silný směnný kurs české koruny a růst cen rozhodující primární suroviny pro chemický průmysl – ropy.

Faktorem ovlivňujícím konkurenční schopnost českých podniků odvětví chemického průmyslu je určité i změna přístupu k managementu podniků. V posledních deseti letech se v managementu podniků výrazně prosazují aspekty kvality, šetrného přístupu k ochraně životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Nástrojem prosazování uvedených aspektů do celkového managementu podniku jsou systémy řízení – systém managementu kvality (QMS), systém environmentálního managementu (EMS) a systém bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (HSMS).

1 SYSTÉMY ŘÍZENÍ – JEJICH PODSTATA A FUNKCE

Kvalita je velmi významným faktorem pro růst podniku. Podniky s funkčním QMS mají dobré výchozí podmínky pro dosahování lepších ekonomických výsledků i pro neustálé zlepšování výkonnosti. České i světové organizace využívají pro budování QMS velmi často mezinárodní normy ISO řady 9000. Na jejich základě lze posuzovat schopnosti organizace plnit nejenom požadavky zákazníků, ale i požadavky předpisů, popř. vlastní požadavky organizace. Normy prosazují procesní přístup v oblasti managementu kvality. Jejich hlavním cílem je zvýšit loajalitu zákazníka plněním jeho požadavků. Proces realizace produktu je nemyslitelný bez systematického zkoumání požadavků zákazníků. Úspěšná a efektivní realizace produktu vyžaduje odpovědný management lidských zdrojů, podporovaný aktivní prací a objektivním rozhodováním vedení při naplňování strategie, politiky a cílů kvality. Činnost, která využívá zdroje a je řízena za účelem přeměny vstupů na výstupy, je považována za proces. Výstup z jednoho procesu často přímo tvoří vstup pro další proces. Na výstupu procesu realizace produktu je nutné měřit míru spokojenosti zákazníka s dodávkou, jež představuje klíčový proces měření v každém systému kvality. Spolu s dalšími typy měření pak poskytuje informace a data k soustavným analýzám, díky nimž je vedení firmy schopno v procesu přezkoumání identifikovat možnosti pro projekty neustálého zlepšování.

Dalším významným faktorem je ochrana životního prostředí. EMS představují na úrovni organizací významnou aktivitu na ochranu životního prostředí. Environmentální management znamená systematický přístup k ochraně životního prostředí ve všech aspektech podnikání, jehož prostřednictvím organizace začleňují péči o životní prostředí do své podnikatelské strategie i do běžného každodenního provozu. Výsledkem zavedení EMS je příspěvek k trvalému ekonomickému růstu a prosperitě organizace, současně dochází k postupnému snižování negativních dopadů činností, výrobků a služeb na životní prostředí. Tyto systémy jsou implementovány podle mezinárodní normy ISO 14001 a podle nařízení EU (Environmental Management and Audit Scheme – EMAS).

Je stále více zřejmé, že management podniků musí považovat za nedílnou součást svých rozhodovacích procesů požadavky stanovené k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímat opatření, která nebudou v rozporu s těmito požadavky. K tomu by mělo napomoci zavedení HSMS. Organizace mohou k zavedení HSMS využít metodického návodu OHSAS 18001 (Occupation Health and Safety Management Systems). Norma OHSAS 18001 byla vytvořena jako kompatibilní s normami systému managementu ISO 9000 a ISO 14001 pro usnadnění integrace QMS, EMS a HSMS v organizacích, které o to mají zájem. Jedním z návodů, podle kterého je možno v ČR zavést HSMS, je také program „Bezpečný podnik“. Český úřad bezpečnosti práce tímto programem nabízí možnost zavedení tohoto systému. Svým provedením program „Bezpečný podnik“ splňuje požadavek na systém řízení pokrývající oblast bezpečnosti práce, ochrany zdraví a ve vymezeném rozsahu i ochrany životního prostředí a požární ochrany.

2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMU A ZÁKLADNÍ VÝSLEDKY

V druhé polovině roku 2005 byl realizován výzkum v oblasti systémů managementu v podnicích chemického průmyslu. Výzkum provedla Univerzita Pardubice ve spolupráci se Svazem chemického průmyslu ČR. Hlavním cílem výzkumu bylo analyzovat současný stav implementace systémů řízení v podnicích chemického průmyslu a možnosti jejich integrace. Pro naplnění tohoto cíle byly stanoveny dílčí cíle výzkumu:

- Zjistit v jaké fázi implementace systému řízení se podnik právě nachází a podle jakého metodického návodu je implementace realizována.
- Specifikovat důvody, které vedly podniky k implementaci systémů řízení, a přínosy plynoucí z implementace.
- Identifikovat problémy související se zaváděním systémů řízení.

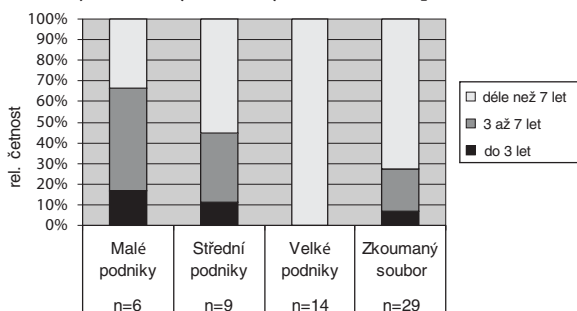
Pro zjištění primárních informací bylo použito písemné dotazování. Osloveno bylo 107 podniků, které byly v době výzkumu členy Svazu chemického průmyslu ČR. Z oslovených podniků se vrátilo 29 dotazníků (návratnost tedy činí 27%). Podniky, které se zapojily do výzkumu (vrátily vyplněný dotazník), produkují cca 60% celkového obrátu chemického průmyslu. Ve zkoumaném vzorku byly zastoupeny velké podniky (podniky s 500 a více zaměstnanci), střední podniky (podniky s počtem zaměstnanců 100–499) i malé podniky (podniky s počtem zaměstnanců 0–99). Respondenti byli jak zástupci top managementu (34%), tak i zástupci managementu střední úrovně. Výsledky výzkumu byly zpracovány běžnými matematicko-statistickými metodami. V následujícím textu jsou shrnuty vybrané výsledky tohoto výzkumu.

2.1 VÝSLEDKY VÝZKUMU V OBLASTI QMS

V době vytváření globálního tržního prostředí a vstupování podniků do světového konkurenčního prostředí je nesmírně významná péče o kvalitu podnikových produktů a procesů vedoucích k jejich tvorbě. Respondenti si tuto skutečnost uvědomují; 100% respondentů uvedlo, že je zvýšení kvality podnikových výstupů pro jejich podnik důležité. Snaha o vyšší kvalitu podnikových produktů i procesů vede podniky k budování QMS. Primární výzkum prokázal, že všichni respondenti mají QMS zaveden a s výjimkou jednoho respondenta i certifikován.

QMS jsou v českých chemických podnicích již plně zakořeněny (viz Obr. 1). 72% respondentů uvedlo, že systém využívá déle než 7 let. S budováním QMS začaly velké podniky (všechny mají systém zaveden déle než 7 let) operující na světových trzích. Velké podniky byly následovány středními podniky a postupně se přidávaly i podniky malé (21% respondentů využívá QMS déle než 3 roky a méně než 7 let; pouze 7% respondentů využívá systém méně než 3 roky – jedná se zejména o malé podniky).

Jednoznačně nejvyužívanějším metodickým návodem pro zavádění QMS jsou normy ISO řady 9000. 93% respondentů uvedlo,



Obr. 1 Doba využívání QMS

že mají systém budován na základě tohoto metodického návodu, přičemž 10% z nich použilo 2 metodické návody pro zavádění systému. Druhý metodický návod vždy souvisel bezprostředně se specifickou činností daného podniku a segmentem zákazníků, na něž se podniky orientují. Jako druhý metodický návod byly využívány např. Správná výrobní praxe (ve farmaceutických firmách) nebo systém kvality dle NATO č. AQAP 2110 (ve firmě zabývající se výrobou průmyslových výbušnin).

Při implementaci QMS podniky často vyhledávají pomoc externích firem (81% respondentů uvedlo, že potřebovalo pomoc externích firem; 24% respondentů využilo pomoc pouze v některých etapách zavádění). Podniky uvedly dvě hlavní oblasti pomoci: při určování shody s požadavky metodického návodu (jak ve fázi zavádění, tak ve fázi předcertifikačního auditu) a v oblasti personálních zdrojů (tj. poukazují na nedostatek pracovní kapacity, času zaměstnanců i interních expertních kapacit pro zavádění). Primární výzkum prokázal, že velké podniky potřebovaly zejména pomoc při určení shody s požadavky metodického návodu a při provádění předcertifikačních auditů. Malé podniky poukazují na nedostatek času, který by jejich zaměstnanci mohli věnovat implementaci, i na nedostatek interních expertních kapacit. Respondenti uvádějí, že pro podporu zavádění QMS vyhledávali pomoc odborných poradenských organizací (62% respondentů), popř. využili poradenství od certifikační organizace (38% respondentů). Střední podniky využily i finanční podporu od vládních, resp. státních institucí (33% středních podniků). Malé podniky využívají pomoci i od obchodních nebo podnikatelských asociací.

Nejčastěji uváděnými problémy při zavádění QMS jsou vysoké nároky na systém dokumentace (65% respondentů) a nedostatečná existence praktických návodů (62% respondentů). Zatímco střední podniky nejčastěji uvádějí jako problém vysoké nároky na systém dokumentace, malé podniky považují za největší problém nedostačnou existenci praktických návodů a nedostatek času.

Jako hlavní důvody implementace QMS uvedli respondenti:

- požadavek obchodních partnerů, tj. zákazníků (93% respondentů);
- zlepšení popř. udržení postavení na trhu (86% respondentů);
- snahu o vyšší kvalitu podnikových procesů (79% respondentů) a produktů (68% respondentů) a
- zabezpečení procesu trvalého zlepšování (76% respondentů).

Předmětem zájmu výzkumu bylo i prozkoumat vnímané přínosy z implementace QMS. 97% respondentů uvedlo, že přínosy systému převažují nad náklady vynaloženými na implementaci. Více než polovina respondentů považuje za hlavní přínosy:

- zlepšení řízení podnikových procesů a vztahů mezi nimi (76% respondentů);
- zlepšený přístup (udržení se) na zahraničních trzích (72% respondentů);
- zvýšení spokojenosti zákazníků (59% respondentů) a
- zlepšení aktivity a angažovanosti zaměstnanců při péči o kvalitu (59% respondentů).

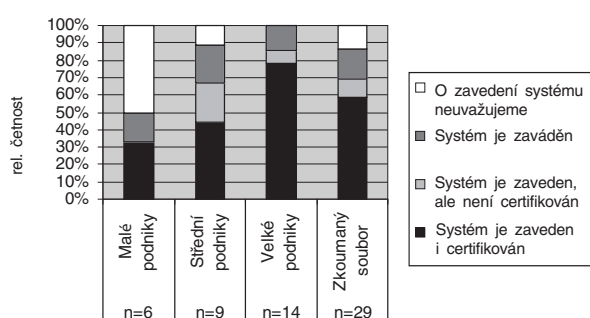
Velké podniky nejčastěji uvádějí jako hlavní přínos QMS zlepšení v oblasti řízení podnikových procesů (92% velkých podniků) a zvýšení spokojenosti zákazníků (79% respondentů v této skupině). Zajímavé je zjištění, že firmy s evropskou působností nejčastěji považují za přínos QMS zlepšení aktivity a angažovanosti zaměstnanců při péči o kvalitu. Firmy působící přednostně na světových trzích však nejčastěji považují za přínos zlepšení přístup (udržení se) na zahraničních trzích a zlepšení řízení podnikových procesů a vztahů mezi nimi.

Primární výzkum ukázal, že 62% respondentů považuje QMS za skutečný nástroj zvyšování kvality. Jednoznačný je názor ze-

jména velkých podniků a podniků působících na celosvětových trzích. Střední firmy a firmy s evropskou působností se v podstatě stejnou mírou přiklání k názoru, že QMS je skutečným nástrojem zvyšování kvality i víceméně formální záležitostí, ale přispívá k zvýšení pořádku v podniku. Vrcholoví manažeři vnímají QMS v podniku spíše jako formální záležitost (60% vrcholových manažerů). Střední úroveň manažerů se ze 78% přiklání k názoru, že QMS je skutečným nástrojem zvyšování kvality. Všechny podniky uvedly, že se chystají QMS i nadále udržovat.

2.2 VÝSLEDKY VÝZKUMU V OBLASTI EMS

Všichni respondenti jednoznačně potvrzují, že environmentální profil má vliv na úspěšnost podnikání. V souvislosti s potřebou řídit dopady podnikových činností, výrobků a služeb na životní prostředí (tedy environmentální profil podniku) řada organizací implemen-



Obr. 2 Zavádění EMS v podnicích chemického průmyslu

tuje EMS. Stav implementace EMS v podnicích chemického průmyslu, které se zapojily do výzkumu, je prezentován v Obr. 2.

Téměř 59% respondentů má systém zaveden i certifikován. Jedná se především o velké podniky, které operují především v evropském regionu. Systém v době výzkumu zavádělo 17% respondentů. Jde o zástupce malých, středních i velkých podniků, které operují na světových trzích. O implementaci systému neuvažuje 14% respondentů (především malé podniky). Jako hlavní důvody uvádějí: EMS by nepřinesl zlepšení environmentálního profilu; systém není vyžadován obchodními partnery a náklady na zavedení a certifikaci jsou nepřiměřeně vysoké.

Implementovat EMS začaly především střední a velké chemické podniky. Pouze 8% respondentů má systém implementován déle než 7 let. Jedná se o podniky operující na světových trzích. 44% respondentů využívá systém déle než 3 roky, ale ne více než 7 let (především velké podniky s evropskou působností). 48% respondentů využívá systém 3 roky nebo po kratší dobu. Podniky chemického průmyslu budují EMS podle ISO 14000.

Při implementaci EMS využily chemické podniky pomoc externích subjektů. Na externí subjekty se spolehly všechny malé podniky. V případě středních podniků polovina respondentů využila plně pomoc externích subjektů, druhá polovina středních podniků potřebovala pomoc pouze v některých částech/etapách zavádění systému. Velké podniky využily pomoc zpravidla pouze v některých fázích implementace (72% respondentů v této skupině). Respondenti vyhledali asistenci při zavádění systému především z důvodu provedení vstupního/výchozího (64% respondentů) a předcertifikačního auditu (60% respondentů). Výzkum ukázal, že v případě malých podniků byl hlavním důvodem vyhledání asistence nedostatek pracovní kapacity. V případě středních podniků bylo externí pomoci využito především v souvislosti s realizací předcertifikačního auditu. Polovina respondentů ze středních

podniků uvedla jako důvod pomoci externích subjektů neexistenci interních expertních kapacit pro zavádění EMS a pomoc při určování environmentálních aspektů a dopadů a jejich významnosti. Pomoc byla využita i pro realizaci vstupního/výchozího auditu. Velké podniky využily externí služby v souvislosti s realizací vstupních/výchozích a předcertifikačních auditů. Pro podporu zavádění EMS vyhledaly podniky především pomoc odborných poradenských organizací (88% respondentů), popř. využili poradenství certifikační organizace (48% respondentů). Střední podniky využily i finanční podpory od vládních (státních) institucí.

Předmětem zájmu výzkumu bylo zjistit s jakými problémy se podniky setkaly při implementaci EMS. Více než polovina respondentů (52% respondentů) poukazuje na nedostatečnou existenci praktických návodů. Více než čtvrtina respondentů zmiňuje dále náročnost implementace požadavků podle ISO 14000, vysoké nároky na systém dokumentace a nedostatek času, vyškoleného personálu a lidských zdrojů.

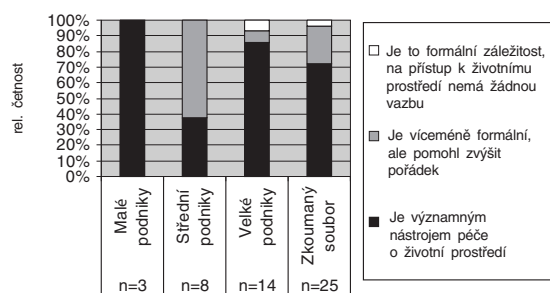
Jako hlavní důvody implementace EMS uvedli respondenti především vylepšení image a důvěryhodnosti podniku, zlepšování environmentálního profilu a vyšší zapojení zaměstnanců v oblasti péče o životní prostředí (tyto důvody uvedlo více jak 80% respondentů). Více než polovina respondentů za významný důvod pro implementaci EMS považuje dále snahu o šetrný přístup k životnímu prostředí, dosažení souladu se zákony na ochranu životního prostředí a zlepšení vztahů s okolím podniku. Střední manažeři vidí navíc v EMS nástroj zlepšení přístupu na trhy a nástroj, který může přispět ke zlepšení výsledků hospodaření. Tyto důvody pro implementaci EMS uvádějí i podniky, které operují na světových trzích. Vrcholový management zase považuje EMS za nástroj, který může napomoci zlepšení vztahů se státními orgány a orgány místní správy. V případě středních podniků se významným důvodem pro implementaci EMS stává i snaha o zlepšení přístupu na trhy a zlepšení výsledků hospodaření.

Výzkum byl dále zaměřen na problematiku přínosů, které podnikům vznikají v souvislosti se zavedením EMS. Více než polovina respondentů vnímá tyto základní přínosy systému:

- vylepšení image a důvěryhodnosti podniku (92% respondentů);
- vyšší zapojení zaměstnanců v oblasti péče o životní prostředí (72% respondentů);
- zlepšení environmentálního profilu – environmentální výkonnosti (60% respondentů);
- zlepšení vztahů se státními orgány a orgány místní správy (60% respondentů);
- dosažení souladu s požadavky zákonů na ochranu životního prostředí (52% respondentů).

Zlepšení v oblasti výsledků hospodaření podniku uvedlo pouze 28% respondentů (střední a velké podniky, operující na světových trzích). Přínosy systému vnímají přibližně stejně jak střední manažeři, tak i zástupci vrcholového managementu.

72% respondentů potvrdilo, že implementace a udržování EMS je významným nástrojem péče o životní prostředí (viz Obr. 3). Jednoznačný je především postoj malých a velkých podniků.



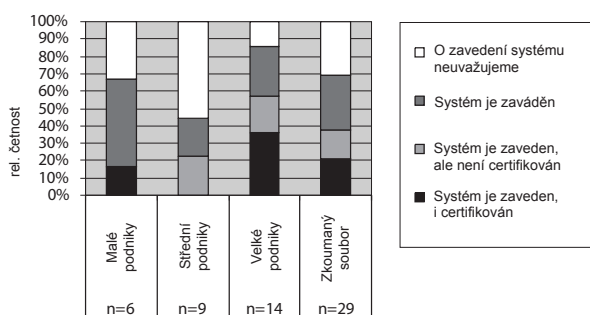
Obr. 3 Význam EMS

Střední podniky považují EMS spíše za formální záležitost; systém však přispívá ke zvýšení pořádku v podniku.

Výzkum potvrdil, že EMS splňují očekávání respondentů (přínosy ze zavedení systému korespondují s důvody, pro které byl systém implementován). 92% respondentů souhlasilo s tvrzením, že v podniku převažují přínosy systému nad náklady vynaloženými v souvislosti s implementací a udržováním EMS. Z výzkumu vyplynulo, že podniky, které systém zavádějí nebo ho mají už delší dobu implementován, plánují systém i udržovat. Tuto skutečnost potvrdilo 96% respondentů.

2.3 VÝSLEDKY VÝZKUMU V OBLASTI HSMS

Zvýšení bezpečnosti a zlepšení v oblasti ochrany zdraví při práci považují za důležité všichni respondenti. Právě v souvislosti s potřebou řídit tuto oblast, řada podniků chemického průmyslu přistoupila k implementaci HSMS. Stav implementace systému



Obr. 4 Zavádění HSMS v podnicích chemického průmyslu

v podnicích chemického průmyslu, které se zapojily do výzkumu, je zřejmý z Obr. 4.

Téměř 21% respondentů má systém zaveden i certifikován. Jedná se především o velké podniky operující především v evropském regionu. Systém v době výzkumu zavádělo 31% respondentů (zástupci malých, středních i velkých podniků, které operují na světových trzích). Tyto podniky jsou vlastněny především tuzemskými vlastníky. O implementaci systému neuvažuje 31% respondentů (především střední podniky); respondenti se domnívají, že systém by nepřinesl zvýšení bezpečnosti a zlepšení v oblasti ochrany zdraví při práci a systém není navíc zatím vyžadován obchodními partnery.

Implementovat HSMS začaly velké chemické podniky. Pouze jeden podnik má však systém implementován už více než 7 let. 20% respondentů využívá systém déle než 3 roky, ale ne více než 7 let. Jedná se o velké podniky především s evropskou působností.

75% respondentů využívá systém 3 roky nebo po kratší dobu. V tomto souboru podniků jsou zastoupeny podniky velké, střední i malé, s evropskou i světovou působností, vlastněné především tuzemskými vlastníky. 60% respondentů využilo pro budování systému metodického návodu OHSAS 18001; 40% respondentů postupovalo podle programu Bezpečný podnik. Podniky s evropskou působností využívají spíše metodický návod OHSAS 18001. Ve firmách, které operují na světových trzích, je zastoupení obou metodických návodů přibližně stejné.

Při implementaci systému využilo 55% respondentů pomoc externích subjektů (25% pouze v některých etapách implementace systému). Pomoc potřebovaly především střední podniky. Respondenti vyhledali asistenci při zavádění systému především z důvodu provedení vstupního/výchozího a předcertifikačního auditu. Výzkum ukázal, že v případě středních podniků byly hlav-

ním důvodem vyhledání asistence potřeba pomoci při určení shody s požadavky metodického návodu, nedostatek pracovní kapacity a potřeba pomoci při určování rizik z pohledu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a při určení jejich významnosti. Respondenti využili především pomoc certifikační organizace (82% respondentů), popř. služby odborných poradenských organizací (55% respondentů). Velké podniky využily i poradenství vládních (státních) institucí.

Implementace HSMS sebou přinesla některé problémy. Více než čtvrtina respondentů poukazuje na vysoké nároky na systém dokumentace; nedostatek lidských zdrojů, vyškoleného personálu i času a na nedostatečnou existenci praktických návodů. Problémem je i přílišná náročnost implementace požadavků metodických návodů. Respondenti z řad středního managementu považují za největší problém vysoké nároky na systém dokumentace. Zástupci vrcholového managementu a malých podniků vidí největší problém v nedostatečné existenci praktických návodů. Zástupci středních podniků za hlavní problém považují nedostatek lidských zdrojů. V případě velkých podniků jsou jako hlavní problém vnímány vysoké nároky na systém dokumentace (58% respondentů).

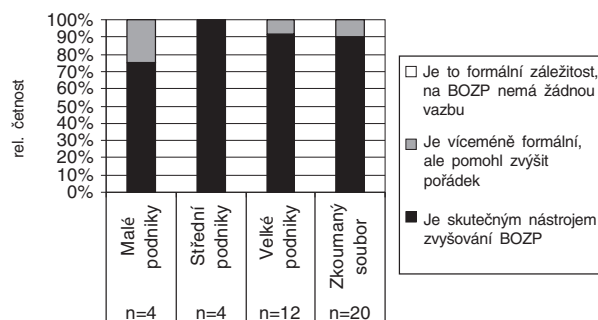
Jako hlavní důvody implementace HSMS respondenti uvedli především zabezpečení trvalého zlepšování v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (90% respondentů); snahu o zajištění vyšší úrovně v oblasti bezpečnosti práce (85% respondentů) a vyšší zapojení zaměstnanců do těchto procesů (75% respondentů). Za významný důvod lze považovat i snahu o snížení počtu pracovních úrazů (65% respondentů). Důvody pro implementaci systému jsou vnímány stejně bez ohledu na velikost podniku, na jeho působnost i na vlastníky.

Implementace HSMS přinesla podnikům prokazatelné efekty. Více než polovina respondentů vnímá tyto základní přínosy systému:

- dosažení souladu s požadavky na BOZP (90% respondentů);
- zlepšení v oblasti managementu problémů v oblasti bezpečnosti práce (75% respondentů);
- zlepšení v oblasti zapojení zaměstnanců do problematiky BOZP (75% respondentů);
- zlepšení vztahů s orgány státní správy (65% respondentů).

Zlepšení v oblasti výsledků hospodaření podniku uvedlo pouze 15% respondentů. Přínosy systému vnímají stejně jak střední manažeri, tak i zástupci vrcholového managementu. Respondenti ze středních podniků poukazují (kromě již zmíněných přínosů) na zlepšený přístup na zahraniční trhy (50% respondentů). 83% respondentů z velkých podniků považuje za významný přínos zlepšení vztahů s orgány státní správy.

90% respondentů potvrdilo, že implementace a udržování systému je skutečným nástrojem zvyšování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (viz Obr. 5). Jednoznačný je především postoj středních a velkých podniků. 10% respondentů vnímá systém



Obr. 5 Význam HSMS

pouze jako formální záležitost, ale poukazuje na zvýšení pořádku v podniku.

Výzkum potvrdil, že systémy splňují očekávání respondentů (přínosy ze zavedení systému korespondují s důvody, pro které byl systém implementován). 95% respondentů vnímá, že přínosy systému převažují nad náklady vynaloženými v souvislosti s implementací a udržováním systému. 95% podniků, které systém zavádějí nebo ho mají už delší dobu implementován, plánují systém i udržovat.

3 DISKUSE

V době vytváření globálního tržního prostředí a vstupování podniků do světového konkurenčního prostředí je nesmírně významná péče o kvalitu podnikových produktů a procesů vedoucích k jejich tvorbě, environmentální profil podniku i zvýšení bezpečnosti a zlepšení v oblasti ochrany zdraví při práci. Podniky chemického průmyslu postupně implementovaly jednotlivé (dílčí) systémy managementu, které jim umožňují komplexní péči vždy o danou oblast.

Systémy managementu pro řízení jednotlivých oblastí jsou v podnicích chemického průmyslu již implementovány nebo se implementují (100 % respondentů má již implementován QMS, 86% respondentů má implementován nebo implementuje EMS, 69% respondentů má implementován nebo implementuje HSMS). Nejdéle jsou v podnicích odvětví chemického průmyslu využívány QMS, pak následují EMS a v posledních třech letech se začínají výrazněji uplatňovat i HSMS. Implementovat systémy managementu začaly velké podniky operující především na světových trzích, postupně se připojují i střední a malé podniky operující jak na světových trzích, tak i s evropskou působností.

Výzkum v podnicích chemického průmyslu jednoznačně prokázal, že existují dva hlavní motivy pro implementaci systémů:

- 1) Implementace systémů představuje významný nástroj pro udržení se podniků na trhu, popř. získání nových trhů (QMS je požadován obchodními partnery, tj. zákazníky; EMS je vnímám jako nástroj vylepšení image a důvěryhodnosti podniku).
- 2) Systémy představují významný nástroj řízení aspektů, jejichž význam pro zvyšování výkonnosti podniků roste (tedy nástroj pro zabezpečení vyšší kvality podnikových procesů a produktů; nástroj pro řízení a zlepšování environmentálního profilu; zajištění vyšší úrovně v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci a zabezpečení procesu trvalého zlepšování).

Výzkum potvrdil, že systémy managementu splňují očekávání respondentů (přínosy ze zavedení systémů korespondují s důvody, pro které byl systém implementován). Respondenti vnímají, že přínosy systémů převažují nad náklady vynaloženými v souvislosti s implementací a udržováním systémů. Podniky, které systémy zavádějí nebo je mají už delší dobu implementovány, plánují systémy i udržovat.

ZÁVĚR

Podniky odvětví chemického průmyslu postupně implementovaly jednotlivé (dílčí) systémy managementu. Situace, kdy v podniku existují tři v podstatě samostatné systémy, které mají sloužit k řízení jednotlivých podnikových procesů, přirozeně vedla k myšlence tyto tři systémy spojit do systému jednoho, tj. integrovaného. Integrovaný systém by měl sloužit ke komplexnímu managementu, tj. managementu zahrnujícímu jak aspekty managementu kvality, tak aspekty environmentálního managementu i managementu

bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Měl by přispět k dalšímu zjednodušení fungování systémů managementu a k snadnějšímu naplňování myšlenky trvalého zlepšování.

Integrovaný systém umožňuje top manažerům i manažerům jednotlivých procesů (vlastníkům procesu) plánovat, usměrňovat i provádět controlling těchto procesů tak, aby procesy mohly být hodnoceny jako kvalitní a zároveň environmentálně orientované a bezpečné z hlediska zaměstnanců podniku. Tento systém by měl být účinným pomocníkem pro takový průběh podnikových procesů, kdy (interní i externí) zákazníci budou dostatečně spokojeni a bude vzrůstat jejich loajalita k firmě, přičemž podnik bude respektovat zásady trvalé udržitelnosti z pohledu životního prostředí i ohleduplnosti k vlastním zaměstnancům. Měl by sdružovat a poskytovat manažerům vzájemně kompatibilní informace, které povedou k racionalizaci postupů při řízení procesů a také k eliminaci zbytečně zdvojených činností. Také zaměstnanci na nižších úrovních řízení vnímají výhody z propojení dílčích systémů. Přímým dopadem integrace jednotlivých systémů by se měla stát větší účinnost a lepší uspořádání podkladů a informací k vlastní každodenní práci.

Přínosy integrovaného systému managementu jsou vnímány i manažery českých chemických podniků. Za nejvýznamnější přínosy pokládají respondenti provedeného výzkumu zlepšení v oblasti řízení podniku, snadnější řízení podnikových procesů, snadnější proces implementace a certifikace i udržování podnikové dokumentace. Tento postoj je pravděpodobně jedním z důvodů, proč lze v českých chemických podnicích vysledovat jednoznačný trend k integraci podnikových systémů řízení (72% respondentů se o integraci systémů již pokusilo; jde zejména o velké a střední podniky bez ohledu na tržní orientaci). Integrace se zaměřuje na

- Integraci QMS a EMS nebo
- integraci všech tří systémů (tj. QMS, EMS a HSMS).

Zkušenosti podniků z integrace systémů jsou spíše pozitivní (67% respondentů považuje výsledek integrace za plně funkční). Výzkum prokázal, že podniky nechávají své integrované systémy také ověřovat nezávislými organizacemi. Více než 50% firem, které přistoupily k integraci, mají svůj systém také ověřen nezávislou institucí a získaly certifikát(y).

Výzkum potvrdil, že v posledních deseti letech se v managementu podniků výrazně prosazují aspekty kvality, šetrného přístupu k ochraně životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci prostřednictvím implementace systémů řízení (QMS, EMS, HSMS). Systémy představují významný nástroj pro udržení podniků na trhu, popř. přispívají k získání nových trhů, a jsou zároveň významným nástrojem řízení aspektů, jejichž význam pro zvyšování výkonnosti podniků roste.

KONTAKT

Doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.

Univerzita Pardubice, Studentská 84, 532 10 Pardubice

Tel.: 466 036 299, 466 036 177, jaroslava.hyrslava@upce.cz

Ing. Lenka Branská, Ph.D.

Univerzita Pardubice, Studentská 84, 532 10 Pardubice

Tel.: 466 036 177, lenka.branska@upce.cz

Ing. Ladislav Špaček, CSc.

Svaz chemického průmyslu ČR, Dělnická 12, 170 04 Praha 7

Tel.: 266 793 574, 266 793 580, ladislav.spacek@schp.cz

ZKUŠENOSTI S INTEGROVANÝMI SYSTÉMY

Zdeněk Beránek

V průběhu několika minulých let je možné v průmyslové sféře pozorovat nárůst firem, které jsou certifikovány nejen dle požadavků ISO 9001:2000 pro systémy jakosti (QMS), ale i dle požadavků dalších norem, například pro systém environmentálního managementu dle ISO 14001:2004 (EMS) nebo/i pro management systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle OHSAS18001:1999, případně i dle dalších požadavků (ISO 22000, ISO 27000 atd.).

JAKÉ JSOU HLAVNÍ MOTIVACE PRO ZAVÁDĚNÍ TĚCHTO SYSTÉMŮ?

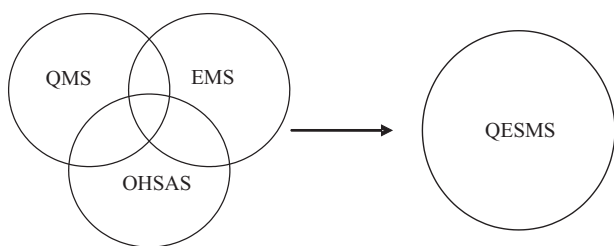
Dle zkušeností a stavu systémů lze stanovit žebříček důvodů, proč si různé firmy zavádějí a certifikují tyto systémy:

- splnění požadavků pro výběrová řízení
- splnění požadavků zákazníka
- zabezpečení plnění právních požadavků
- zlepšení vnitřních procesů

JAKÉ JSOU MOŽNOSTI PRO ZAVEDENÍ SYSTÉMŮ MANAGEMENTU?

Při sledování využívání možností těchto systémů ve firmách můžeme stanovit dvě krajní pozice:

1. kombinované systémy managementu
2. integrované systémy managementu

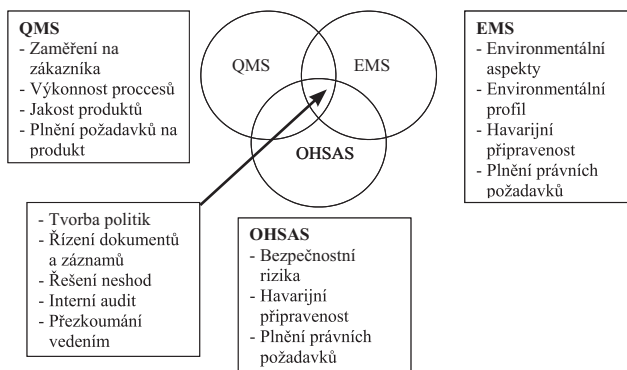


Častěji se jedná o kombinované systémy managementu než o integrované systémy.

V ČEM SE LIŠÍ INTEGROVANÉ A KOMBINOVANÉ SYSTÉMY MANAGEMENTU?

Kombinované systémy managementu využívají překrytí požadavků norem, jako jsou: tvorba politiky, řízení dokumentace, přezkoumání vedením atp., někdy je integrace systémů na tyto požadavky omezena. Často je tento přístup zřetelný již z organizačního schématu organizace, kdy například představitel vedení pro jakost je členem vedení a představitel vedení pro environment je v organizačním začlenění o několik stupňů níže. Dalším příkladem může být rozdílný přístup při stanovování cílů a alokaci zdrojů pro řešení problémů identifikovaných v jednotlivých systémech.

Schéma kombinovaných systémů:



Z hlediska posuzování systému managementu není tento přístup formální neshodou, ale vede ke snížení efektivity integrovaného systému řízení.

Pro úplnou integraci systémů managementu je třeba nejdříve nadefinovat překážky integrace a na jejich základě hledat řešení.

JAKÉ JSOU PŘEKÁŽKY PRO VYŠŠÍ INTEGRACI SYSTÉMŮ MANAGEMENTU?

Pokud se budeme zamýšlet nad překážkami, proč nelze více integrovat systémy managementu, dojdeme k nekonečnému počtu důvodů, proč to nejde. V následující části je výčet alespoň některých z nich.

Vnější důvody:

- neexistence normy pro integrované systémy řízení
- různé pojetí stávajících norem
- nedostatek nástrojů (nebo jejich nevyužívání) při auditování /hodnocení systémů řízení.

Vnitřní důvody:

- formální přístup k zavádění systémů
- hájení zájmů různých skupin
- snaha vyhovět certifikačním/poradenským firmám

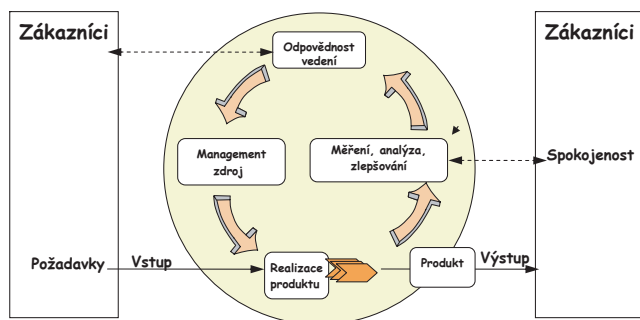
Neexistence norem pro integrovaný systém řízení

V současné době neexistuje norma pro integrované systémy řízení, což vede k zavádění systémů managementu podle jednotlivých norem buď postupně, nebo paralelně. Pokud jsou systémy zaváděny postupně, ve firmách vzniká obava, že by mohla být narušena funkčnost již zavedeného (certifikovaného systému). Tím narůstá počet řídicích dokumentů a celková administrativa pro údržbu systémů. Velký problém vzniká převážně u menších firem, kdy je při kumulaci funkcí na jednotlivé zaměstnance administrativní nárůst neúnosný.

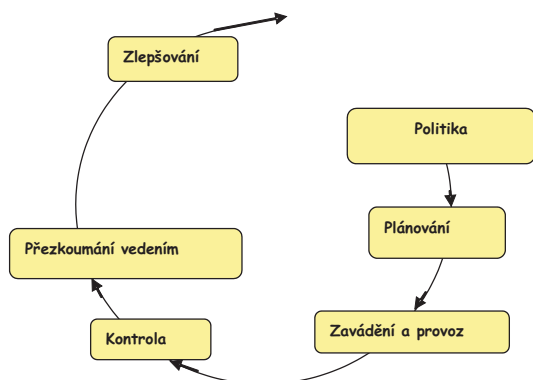
Různé pojetí stávajících norem

Z provedených revizí norem je zřejmé, že i technické komise se snaží navrhnout způsob, jak umožnit vyšší integraci jednotlivých systémů.

Dvě známá schémata (viz Obr. 1 a 2) jsou částečně příčinou nízké integrace systémů managementu, zvláště, když jsou ve firmách pojímány jako samostatné procesy a tím je uplatňován procesní přístup. Velkou chybou je to zejména v systému jakosti, kde je firma stanovit procesy a měřit jejich účinnost.



Obr. 1 Neustálé zlepšování systému jakosti



Obr. 2 Neustálé zlepšování systémů EM a OHSAS

Nedostatek nástrojů (nebo jejich nevyužívání) při auditování /hodnocení systémů řízení

K této překážce se vrátíme v závěru tohoto článku.

Formální přístup k zavádění systémů

K formálnímu přístupu dochází, pokud nejsou systémy managementu podporovány a využívány vrcholovým vedením firmy. Systémy jsou „zavedeny“ na nižších úrovních a výstupy z nich vedení nevyužívá pro SWOT analýzy, návrh strategie a cílů. Cíle takových systémů řízení bývají také formální a jejich výsledky jsou kontrolovány pouze při „povinném“ přezkoumání vedením.

Hájení zájmů různých skupin

V tomto článku již bylo řečeno, že při postupném zavádění systémů může dojít ke snaze bránit to, co je již funkční (a nepustit ty environmentalisty do svého systému). To je jeden z příkladů hájení svých zájmů.

Snaha vyhovět certifikačním/poradenským firmám

Tento důvod je jeden z nejhorších a přímo vedoucích k formalizmu. Firmy mají obavy, že pokud cokoli na již certifikovaný systém změni, již certifikovaný systém nebude vyhovovat, a proto vytváří nové dokumenty oddělené od stávajících systémů, narůstá administrativa, snižuje se výkonnost řízení systému atd.

V tomto případě je nutné si uvědomit, že každá z norem pro systém managementu je návod pro firmy, jak danou oblast ří-

dit účinněji a je zároveň i minimálním požadavkem, pokud chce firma podnikat a přežít.

MOŽNOSTI INTEGRACE SYSTÉMŮ MANAGEMENTU

Základním prvkem systému managementu jakosti je stanovení procesů a jejich řízení. Účinnost procesů je alfa a omegou výkonnosti jakéhokoli podnikajícího subjektu, a pokud účinnost není měřena, potom může firma prodělavat na procesu, aniž to zjistí. To znamená, že je třeba stanovit procesy pro jakýkoli systém managementu a také měřit jejich výkonnost.

Jednou z překážek je rozdílný slovník používaný pro různé systémy. Tuto překážku odstraníme, pokud si uvědomíme společný jmenovatel všech systémů managementu – to je řízení rizik.

Rizikový přístup a poskytování klíčových informací z jednotlivých systémů je otázkou atraktivnosti těchto systémů pro vrcholové vedení firmy a odstraňuje formálnost.

Není třeba se bát certifikačních firem při změně systému (a zvýšení účinnosti), systém managementu patří firmě, která chce podnikat a uspět na trhu. Každý z požadavků je ale nejdříve nutné přeložit do řeči firmy a zavést tak, aby byl pro firmu přínosem.

Máme-li stanoveny procesy a jejich rizika (tj. rizika pro jakost výroby, rizika z hlediska životního prostředí a rizika pro bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců podílejících se na daném procesu), můžeme každý proces sledovat, měřit, zlepšovat jako jedinečnou složku měřenou několika ukazateli jeho výkonnosti. Demingův diagram je potom pro každý takto určený proces uplatňován zvlášť a tím je zajištěna i integrita rozdílných přístupů norem.

Důležité je, aby byly stanoveny ukazatele, které jsou skutečně důležité pro řízení a pro danou výrobu.

Příklad rizikového přístupu:

Naše firma podniká v prostředí s rizikem:

- Ztráty zákazníka (zaměření na zákazníka – QMS)
- Neefektivita procesů a následných ztrát – (QMS – měření a analýzy procesů)
- Ztrát materiálů při výrobě (využívání zdrojů – EMS, efektivita procesů – QMS)
- Ztrát z pokut při nedodržení právních požadavků (EMS, OHSAS)
- Ztrát při absenci klíčových zaměstnanců (OHSAS)
- Ztráty kreditu u zákazníka – problémy při likvidaci nakoupených výrobků (EMS)
- Ztráty kreditu u zákazníka nekvalitním výrobkem (QMS)
- Ztráty kreditu u zákazníka při provádění služeb tím, že naši zaměstnanci ohrožují zaměstnance zákazníka (OHSAS)
- atd.

Zvláště při hodnocení EMS a OHSAS se můžeme setkat s tím, že podnik zvažuje pouze zákonné požadavky, ale nestanovuje vnitřní požadavky pro ochranu svých peněz. Příkladem vnitřních požadavků jsou například snížení ztrát materiálu nebo snížení rizika havárie – tedy finančních ztrát, nebo snížení absence zaměstnanců, zvláště při rostoucích požadavcích na kvalifikaci a tedy i ceně výcviku kvalifikovaných zaměstnanců.

JAKÉ JSOU MOŽNOSTI HODNOCENÍ INTEGROVANÝCH SYSTÉMŮ

Hodnocení systémů integrovaného managementu není problémem pouze pro firmy zavádějící a využívající integrované systémy managementu, ale i pro certifikační firmy.

Tyto problémy vyvstávají z neexistence normy pro integrovaný systém, požadavků na kvalifikaci auditorů různých systémů, ale také z přístupu k auditování nebo hodnocení.

Firma DNV založila své přístupy právě na rizikovém přístupu a pro hodnocení integrovaných systémů využívá následující přístupy:

Risk Based Certification™ – zákaznický orientovaný přístup, kdy je hodnocena účinnost systému vzhledem k řízení oblasti zaměřené auditu, přičemž oblast zaměření je spojena s rizikem pro podnikání firmy. Oblasti zaměření jsou diskutovány se zákazníkem před auditem.

Risk Based Assessment – zákaznický orientovaný přístup, kdy jsou stanovovány oblasti zaměření na základě analýzy vedení firmy, a to cílů, překážek pro jejich dosažení a jejich vztahu k oblastem managementu (tyto oblasti zahrnují všechny manažerské oblasti včetně jejich vztahu k jakosti, BOZP a životnímu prostředí). Tento přístup vyžaduje zainteresovanost vedení k výsledku analýzy moderované zkušeným hodnotitelem a také k výsledkům celkového hodnocení.

ISRS7 – sofistikovaný nástroj pro hodnocení výkonnosti systému, který zahrnuje požadavky ISO 9001:2000 – QMS, ISO 14001:2004 – EMS, OHSAS 18001:1999, PAS 55:2004 – Asset Management, Global Reporting Initiative 2002 – Corporate Social Responsibility. Hodnocení lze provádět na úrovni Alfa – rychlé hodnocení, a Omega – hloubkové hodnocení. Výsledkem tohoto hodnocení je skóre výkonnosti v jednotlivých manažerských oblastech. Více na www.dnv.cz/www.dnv.com

Poznatzky z integrací systémů řízení od odpovědného pracovníka poradenské firmy, přednesené na pražském setkání expertní skupiny OECD.

KONTAKT

Zdeněk Beránek
vedoucí auditor QESMS, DNV Česká a Slovenská republika
E-mail: zdenek.beranek@dnv.com

ENVIRONMENTÁLNÍ ÚČETNICTVÍ V ČESKÉ REPUBLICE

Jaroslava Hyršlová – Petra Mísařová

Implementace environmentálního účetnictví do praxe českých podniků ve druhé polovině devadesátých let 20. stol. spočívala především ve sledování a vyhodnocování environmentálních nákladů. Potřeba řídit environmentální náklady vyplynula z nárůstu prostředků, které podniky vynakládají na ochranu životního prostředí nebo v souvislosti s jeho poškozováním. V podnicích řady průmyslových odvětví se staly environmentální náklady velmi významnou nákladovou položkou a podniky jim začínají věnovat zvýšenou pozornost. Nedílnou součástí rozhodovacích procesů v podniku se stávají i informace o environmentálních aspektech a dopadech. V řadě podniků byl vytvořen podrobný a dynamický systém evidence a zpracovávání údajů o environmentálních nákladech. Podniky sledují především náklady související s nakládáním s odpady, náklady vyplývající z nesouladu s předpisy na ochranu životního prostředí a nakupované služby související se systémy environmentálního managementu. V podnicích zpravidla nebyly informace o environmentálních nákladech provázány s informacemi o hmotných a energetických tocích (např. s údaji o využití zdrojů a o vzniku odpadů v širokém slova smyslu – objem a typ emisí vypouštěných do ovzduší nebo množství a složení odpadních vod).

Ve druhé polovině devadesátých let 20. století se velmi významným nástrojem změny přístupu podnikové sféry k životnímu prostředí stává pronikání těchto otázek do náplně řídicí činnosti – jsou implementovány tzv. systémy environmentálního managementu (EMS). Podniky v České republice považují EMS nejen za významný nástroj ke zmírnění dopadů jejich činnosti na životní prostředí, ale jsou si velice dobře vědomy i efektů v obchodní oblasti. Vlastnictví certifikátu ISO 14001 nebo registrace v programu EMAS rozšiřuje možnosti v exportní oblasti, v oblasti veřejných zakázek i podpor podnikání. Právě v souvislosti s implementací EMS si podniky začaly uvědomovat, že ochrana životního prostředí je spojena s vynaložením finančních prostředků. Na druhé straně je však zřejmé, že odstraňování odpadů a poškozování životního prostředí taktéž vyvolávají náklady a jsou navíc spjaty s nepříznivými reakcemi zainteresovaných stran. V rámci implementace EMS jsou identifikovány činnosti, které působí negativně na životní prostředí, jsou odhaleny významné environmentální aspekty a dopady podnikových činností, výrobků a služeb na životní prostředí. Podniky začaly vedle informací o environmentálních aspektech a dopadech svých činností na životní prostředí postupně využívat i informace o materiálových a energetických tocích a s nimi spojených nákladech.

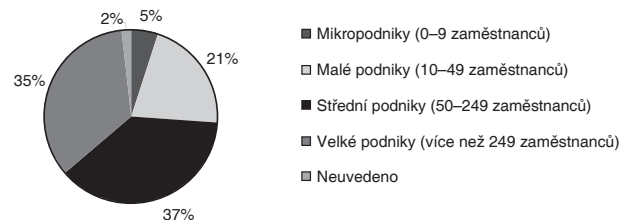
Vývoj v oblasti využívání environmentálního účetnictví po roce 2000 dokládá výzkum, který byl realizován v roce 2002 Univerzitou Pardubice a Vysokým učení technickým v Brně [1, 2]. Osloveno bylo 208 podniků, které měly zaveden EMS. Vyplněný dotazník vrátilo 89 firem, tj. 43% návratnost. Čtyři pětiny respondentů považovaly informace o environmentálních nákladech za

přínosné pro řízení podniku a 76% respondentů environmentální náklady samostatně sledovalo. Z výzkumu vyplynulo, že za environmentální náklady jsou v podnicích obvykle považovány především náklady související s nakládáním s odpady, poplatky za znečišťování životního prostředí, sankce za poškozování životního prostředí a nakupované služby související s EMS. Z výzkumu bylo zřejmé, že při rozhodování jsou brány v úvahu opět pouze náklady na odstraňování odpadů, ale nepřihlíží se k pořizovacím cenám materiálu, který přejde do odpadních proudů, ani k nákladům zpracování nevýrobního výstupu. Výzkum ukázal, že pro rozhodovací procesy v podniku má význam i sledování environmentálních nákladů po linii útvarů.

Cílem tohoto příspěvku je poukázat na stávající stav v oblasti využívání environmentálního účetnictví podnikovou sférou a diskutovat posun v aplikaci systému se zaměřením na podniky, které mají zaveden EMS.

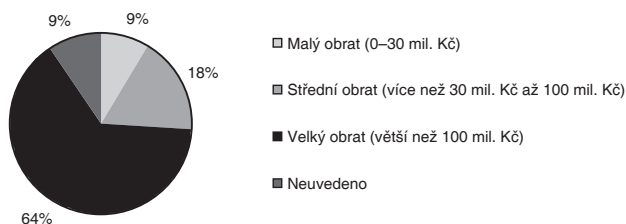
CHARAKTERISTIKA VÝZKUMU

V roce 2005 byl Českým ekologickým manažerským centrem a Českou informační agenturou životního prostředí realizován výzkum stávajícího stavu v oblasti aplikace environmentálního účetnictví na mikroekonomické úrovni.¹ Pro zjištění primárních informací bylo použito písemné dotazování. Osloveno bylo 1265 organizací. Jednalo se především o podniky, které v době výzkumu měly implementován EMS. Vyplněný dotazník vrátilo 224 podniků (návratnost 17,7%), z toho 222 organizací má implementován EMS. V následujícím textu jsou shrnuty základní výsledky výzkumu; do zkoumaného vzorku byly zařazeny pouze podniky, které mají zaveden EMS (celkem bylo tedy do hodnocení zařazeno 222 organizací). Ve zkoumaném vzorku jsou zastoupeny především velké a střední podniky s obratem vyšším než 100 mil. Kč ročně (viz Obr. 1 a 2). Nejvyšší zastoupení mají podniky zpracovatelského průmyslu (52% podniků) a z odvětví stavebnictví (25% podniků). Respondenty byli jak zástupci vrcholového managementu (55% respondentů), tak i zástupci středního managementu (34% respondentů) – viz Obr. 3.

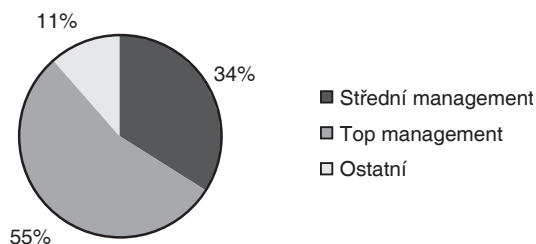


Obr. 1 Zkoumaný soubor (podle velikosti podniku); n=222

¹ Výzkum byl realizován v rámci řešení projektu výzkumu a vývoje č. VaV-1C/4/13/04 *Aplikace environmentálního účetnictví na mikroekonomické a makroekonomické úrovni*. Projekt byl financován Ministerstvem životního prostředí. Spolupracovník článku (J. Hyršlová) byla spoluřešitelem projektu.



Obr. 2 Zkoumaný soubor (podle ročního obrátu); n=222



Obr. 3 Struktura respondentů; n=222

ZÁKLADNÍ VÝSLEDKY VÝZKUMU

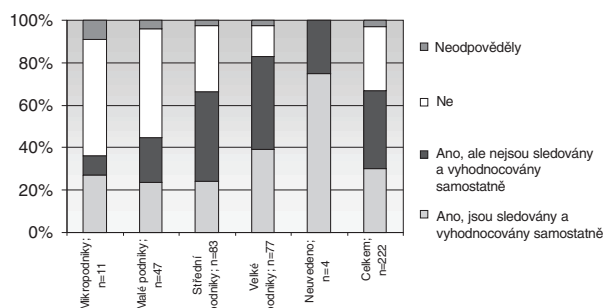
Předmětem zájmu výzkumu bylo nejprve zjistit, zda podniková praxe zná pojem environmentální účetnictví. Pouze 56% respondentů odpovědělo, že se s pojmem environmentální účetnictví setkala. Znalost pojmu potvrdili především velké podniky (71% respondentů této kategorie) a zástupci středního managementu. Podniková praxe vnímá environmentální účetnictví především jako nástroj řízení na všech podnikových úrovních (87% respondentů). Předmětem jeho zájmu jsou informace o environmentálních aspektech a dopadech a jejich ekonomické důsledky.

Dalším pojmem, kterému byla věnována pozornost v rámci výzkumu, je pojem environmentální náklady. Výzkum potvrdil, že pojem environmentální náklady je podnikové praxi známější než pojem environmentální účetnictví; 80% respondentů se s tímto pojmem setkala. I v tomto případě potvrdily znalost pojmu především velké podniky z odvětví zpracovatelského průmyslu. 82% respondentů řadí mezi environmentální náklady ty nákladové položky, které podniku vznikají v souvislosti s požadavky zákonů na ochranu životního prostředí (např. náklady související s čistírou odpadních vod, náklady na odstraňování odpadů, poplatky za znečišťování životního prostředí). 52% respondentů považuje za součást environmentálních nákladů i náklady vynakládané podnikem dobrovolně na ochranu životního prostředí (např. náklady na implementaci EMS). Pouhých 20% respondentů uvedlo, že nedílnou součástí environmentálních nákladů jsou i náklady, které podnik vynaložil na pořízení a zpracování té části materiálů, které nepřecházejí do výrobků a odcházejí v odpadních proudech (např. náklady na výrobu zmetků; materiál, který je následně odstraňován jako odpad). Tyto náklady si uvědomují především podniky zpracovatelského průmyslu (25% respondentů této kategorie považuje tyto náklady za nedílnou součást environmentálních nákladů) a respondenti z řad vrcholového managementu.

67% respondentů potvrdilo, že environmentální náklady jsou v jejich firmách sledovány a vyhodnocovány; 30% respondentů sleduje environmentální náklady samostatně, 37% zkoumaných podniků pak věnuje pozornost těmto nákladovým položkám v rámci běžných nákladových analýz. Obr. 4 shrnuje výsledky výzkumu v této oblasti s ohledem na velikost podniku. Je zřejmé, že

s rostoucí velikostí podniku je těmto položkám věnována větší pozornost; environmentální náklady jsou sledovány v 83% velkých podnicích, přitom 47% z nich sleduje a vyhodnocuje tyto náklady samostatně. Environmentální náklady jsou sledovány především v podnicích zpracovatelského průmyslu; 77% respondentů z tohoto odvětví potvrdilo, že environmentální náklady sleduje.

Podniky věnují pozornost především nákladům, které podniku



Obr. 4 Jsou environmentální náklady sledovány a vyhodnocovány?

vznikají v souvislosti s požadavky zákonů na ochranu životního prostředí (86% respondentů), a nákladům vynakládaným podnikem dobrovolně na ochranu životního prostředí (59% respondentů). Pouze 22% respondentů sleduje a vyhodnocuje i náklady, které podnik vynaložil na pořízení a zpracování té části materiálů, které nepřecházejí do výrobků a odcházejí v odpadních proudech (jedná se především o zástupce podniků zpracovatelského průmyslu).

Environmentální náklady jsou nejčastěji sledovány a vyhodnocovány za podnik jako celek (84% respondentů) a po linii útvarů (24% respondentů) – viz Tab. 1. Malé podniky sledují environmentální náklady pouze za podnik jako celek. Střední a především velké podniky věnují pozornost i sledování environmentálních nákladů po linii útvarů (středisek); 34% respondentů ze skupiny velkých podniků potvrdilo sledování těchto nákladů po linii útvarové (střediskové). Sledování environmentálních nákladů po linii výrobků a procesů je věnována velmi malá pozornost (a to i v případě velkých podniků).

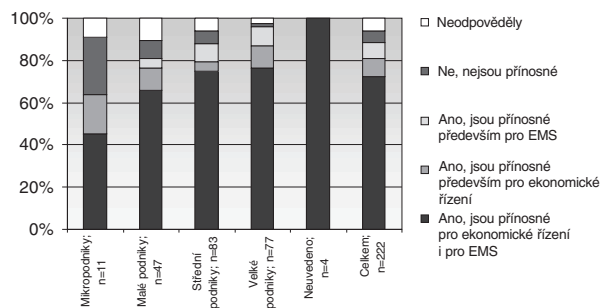
Tab. 1 Sledování a vyhodnocování environmentálních nákladů (n=148)

Sledování a vyhodnocování environmentálních nákladů	Počet respondentů
Za podnik jako celek	125
Po linii výrobků	5
Po linii útvarů (středisek)	36
Po linii procesů	8

Informace získané ze systému sledování a vyhodnocování environmentálních nákladů jsou využívány především podnikovým vedením na podporu rozhodovacích procesů (97% respondentů). Informace jsou však také využívány v rámci externího výkaznictví (25% respondentů); využití pro externí výkaznictví uvádějí především malé podniky.

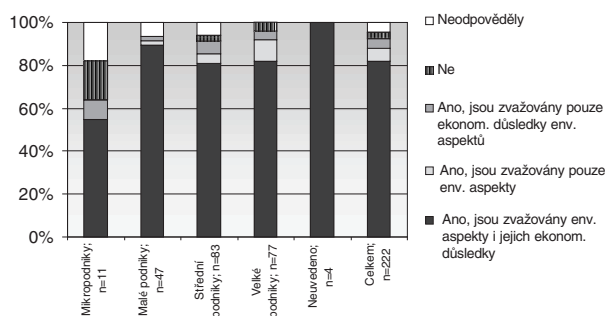
V rámci výzkumu byla pozornost zaměřena i na zjištění skutečnosti, zda se respondenti domnívají, že informace o environmentálních nákladech jsou (nebo by byly) přínosné pro řízení podniku (viz Obr. 5). Výzkum jednoznačně potvrdil, že informace o environmentálních nákladech jsou (nebo by podle mínění respondentů byly) přínosné pro řízení podniku (88% respondentů). 73% respondentů si je vědomo významu těchto informací jak pro

ekonomické řízení podniku, tak i pro environmentální řízení. S rostoucí velikostí podniku roste i význam uvedených informací. Za významné považují tyto informace především zástupci středního managementu (92% respondentů z řad středního managementu poukázalo na význam informací pro řízení podniku).



Obr. 5 Jsou (nebo by byly) informace o environmentálních nákladech přínosné pro řízení podniku?

Za stávajících podmínek má pro podniky velký význam především rozhodování o budoucích kapacitách. V rámci výzkumu byla tedy pozornost zaměřena i na zvažování environmentálních aspektů a dopadů a jejich ekonomických důsledků v rámci rozhodování o investicích (viz Obr. 6). Z výzkumu vyplynulo, že v případě 82% respondentů jsou environmentální aspekty a dopady a jejich ekonomické důsledky součástí rozhodovacích procesů o budoucích kapacitách.



Obr. 6 Jsou zvažovány environmentální aspekty a dopady a jejich ekonomické důsledky v rámci rozhodování o investicích?

ZÁVĚRY

Výzkum realizovaný v roce 2005 jednoznačně potvrzuje, že podniky, které mají implementován EMS, si jsou vědomy významu informací o environmentálních nákladech a považují tyto informace za přínosné pro ekonomické i environmentální řízení podniku. Z tohoto důvodu jsou environmentální náklady v podnicích sledovány a vyhodnocovány. Podniky věnují však i nadále pozornost především nákladům vznikajícím podniku v souvislosti s požadavky zákonů na ochranu životního prostředí a nákladům vynakládaným podnikem dobrovolně na ochranu životního prostředí. Postupně však roste počet podniků, které začleňují do svých rozhodovacích procesů i náklady nevýrobního výstupu; tato tendence je zřejmá především u podniků zpracovatelského průmyslu. I nadále jsou sledovány a vyhodnocovány environmentální náklady především za podnik jako celek. Cca čtvrtina respondentů sbírá a využívá i informace o environmentálních nákladech vna-

kládaných v jednotlivých podnikových útvech (střediscích). To úzce souvisí s implementací modelů odpovědnostního účetnictví především ve velkých podnicích. Sledování environmentálních nákladů po linii výrobků a procesů je i nadále věnována pouze okrajová pozornost.

Pro stávající stav v oblasti implementace environmentálního účetnictví v ČR je i nadále charakteristické, že v podnicích není zpravidla sledování environmentálních nákladů chápáno jako součást integrovaného systému sledování a vyhodnocování materiálových, energetických a peněžních toků. Aby environmentální účetnictví poskytovalo relevantní informace na podporu rozhodovacích procesů v podniku, pak je třeba zaměřit pozornost především na vymezení environmentálních nákladů a přínosů, které plynou podniku z šetrného přístupu k životnímu prostředí. Pro některé podniky je účelné mít k dispozici i informace o tom, kde environmentální náklady vznikají a jaké environmentální náklady jsou vynakládány v souvislosti s jednotlivými výkony (výrobky) a procesy. Vzhledem k celosvětovým aktivitám v oblasti ochrany životního prostředí a ke snaze o udržitelný rozvoj společnosti je zřejmé, že podniky stále více považují svůj přístup k životnímu prostředí za nedílnou součást podnikové strategie a nerozlišují tedy investiční projekty na „environmentální“ a „ostatní“. Otázky ochrany životního prostředí jsou nedílnou součástí všech podnikových procesů. Každý investiční projekt musí být tedy posuzován komplexně – musí být zváženy všechny jeho náklady i přínosy, jeho vliv na výkonnost podniku i na environmentální profil. Kvalitu rozhodovacích procesů lze zvýšit především začleněním všech relevantních nákladových a výnosových položek do hodnocení projektů a zlepšením postupů při alokaci environmentálních nákladů (tedy zpřesněním informací o environmentálních nákladech souvisejících s jednotlivými výrobky a procesy).

Príspevek využívá poznatky získané při řešení grantového projektu Systémy účetnictví a reportingu udržitelného rozvoje a jejich aplikace na mikroekonomické úrovni (registrační číslo grantového projektu: 402/06/1100).

LITERATURA:

- [1] FEDOROVÁ, A. et al.: Informace o environmentálních nákladech pro environmentální management. Zpráva z řešení grantového projektu GAČR (registrační číslo 402/02/0092). Brno: VUT Brno a Univerzita Pardubice, 2002. 250 s.
- [2] HYRŠLOVÁ, J., BÖHMOVÁ, S.: Informace o environmentálních nákladech pro environmentální management. Dílčí zpráva z řešení grantového projektu GAČR (registrační číslo 402/02/0092). Pardubice: Univerzita Pardubice, 2002. 44s.

KONTAKT

Doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.

Katedra ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu, Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice, Studentská 84, 532 10 Pardubice

Tel.: 466036299, E-mail: jaroslava.hyrslava@upce.cz

Ing. Petra Misařová

Ústav účetnictví a daní, Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno

Tel.: 545132342, E-mail: petra.misarova@email.cz