ANALÝZA VYUŽITIA EMAS V MSP

ECO-SME +

E-LEARNINGOVÝ NÁSTROJ URČENÝ PRE MSP O EMAS

Leonardo da Vinci Project:
ES/07/LLP-LdV/TOI/149025

PARTNERI:

CEOE-CEPYME CIUDAD REAL – (Španielsko)

Kontaktná osoba: Maria José Calero Ramírez

mariajose@ceoecepymecr.es

http://www.cpe-cr.es/

INSTITUTO DE FORMACIÓN INTEGRAL (IFI) – (Španielsko)

Kontaktná osoba: Alicia García Madrid Colado

a.garcia-madrid@ifi.com.es

www.ifionline.com

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD (Španielsko)

Kontaktná osoba: Arancha Gómez

agomez@aec.es

www.aec.es

INSTITUTO DE SOLDADURA E QUALIDADE (Portugalskoskosko)

Kontaktná osoba: Clara Melo Santos

cmsantos@isq.pt

www.isq.pt

IDEC S.A. (Grécko)

Kontaktná osoba: George Velegrakis

geov@idec.gr

www.idec.gr

E-CODE (Slovensko)

Kontaktná osoba: Radoslav Vician

rado@e-code.sk

www.e-code.sk

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (Fínsko)

Kontaktná osoba: Ilpo Penttinen

Ilpo.penttinen@turkuamk.fi

www.turkuamk.fi

POLYMER AND ENVIRONMENTAL LKT (Rakúsko)

Kontaktná osoba: Matthew Lamb

matthew@tenvors.org

www.lkt-tgm.at/lkt

UNIÃO DAS ASSOCIAÇÕES EMPRESARIAIS DA REGIÃO NORTE - UERN (Portugalskoskosko)

Kontaktná osoba: Antonio Rocha

geral@uern.pt

INDEX

1. ÚVOD

Projekt ECO-SME + si kladie za cieľ posilniť úlohu vzdelávania a odbornej prípravy v rámci lisabonského procesu a to nielen na podporu konkurencieschopnosti, ale aj trvalo udržateľného hospodárskeho rastu a sociálnej súdržnosti.

Projekt je založený na potrebe zlepšenia nízkej účasti vo vzdelávaní dospelých, rovnako ako na posilnení trvalo udržateľného rozvoja. "ECO-SME +" chce odstrániť čo najviac prekážok tak, aby sa zvýšil počet malých a stredných podnikov, ktoré využívajú e-learningové nástroje na podporu rastu ich zamestnancov.

Jedným z pracovných smerovaní je analýza dvoch pilotných projektov ETIV a SAVIGMA za účelom prenosu a rozvoja e-learningových nástrojov určený pre malé a stredné podniky. Tento e-learningový nástroj bude k dispozícii vo forme virtuálnej platformy vyvinutej v rámci projektu.

Na jednej strane je potrebné vykonať prispôsobenie obsahu prijímateľom (MSP), a na druhej strane, prispôsobenie e-learningového systémy virtuálnej platforme.

Tento dokument je súborom údajov získaných za účelom poznania úrovne vedomostí a implementácie EMAS v malých a stredných podnikov v krajinách zapojených do projektu.

2. POUŽITÁ METHODOLÓGIA

Metodológia použitá na zber údajov v zúčastnených krajinách Grécko, Rakúsko, Španielsko, Fínsko, Slovensko a Portugalsko bola založená na súbore otázok, viď Annex I, o malých a stredných podnikoch, o EMAS iných systémoch manažérstva podľa ISO 9001 a ISO 14001 a o potrebách vzdelávania. Za účelom získania odpovedí na tieto otázky boli partnermi preskúmané národné úradné dokumenty, správy, publikácie a štatistické dáta.

3. INFORMÁCIE O KRAJINÁCH

3.1. O MSP

MSP v partnerských krajinách

Nasledujúca tabuľka zobrazuje celkové počty podnikov v partnerských krajinách a ich percentuálne zastúpenie.

Podniky celkom	750000	294099 (2007)	3.414.779 (2008)	308 917 (2007)	322,000 (2008)	298104 (2005)
% MSP	99,8%	99,6%	99,9%	94%	85%	99.6%

MSP v ekonomických sektoroch

Grécko

Najväčší podiel malých a stredných podnikov (35%) sú obchodné firmy (veľkoobchod a maloobchod). Príjmy z nich predstavujú 43% celkových príjmov. Zároveň iba 11% je zapojených do priemyselnej výroby a tieto produkujú 23% z celkových príjmov (dáta: GSNSS 2003, Diagram 1 a Diagram 2).

Diagram 1: Distribution of number of SMEs by category of economic activity *(Source: GSNSS,2003)*

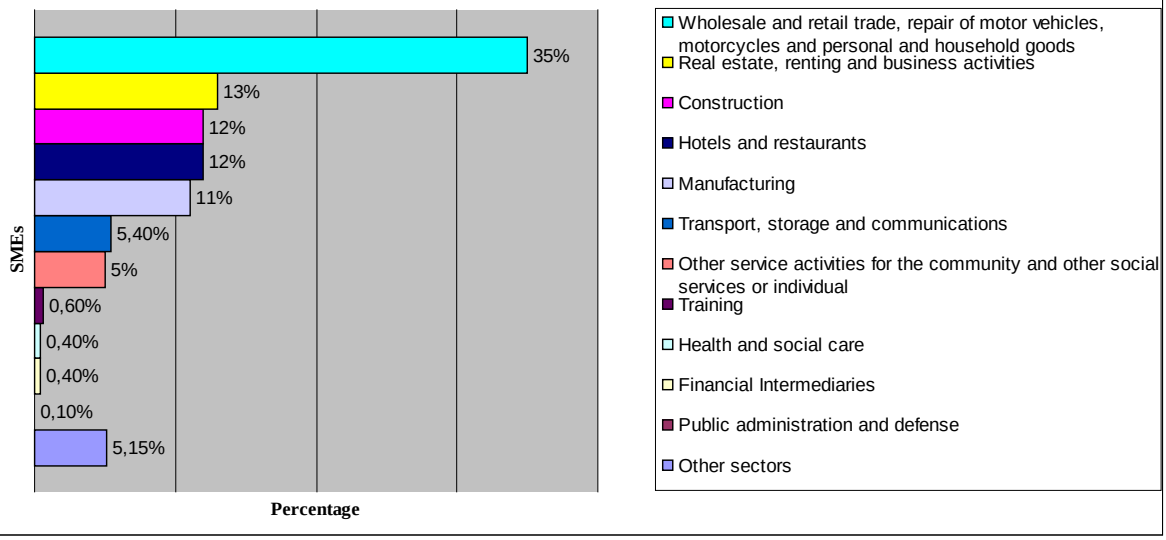
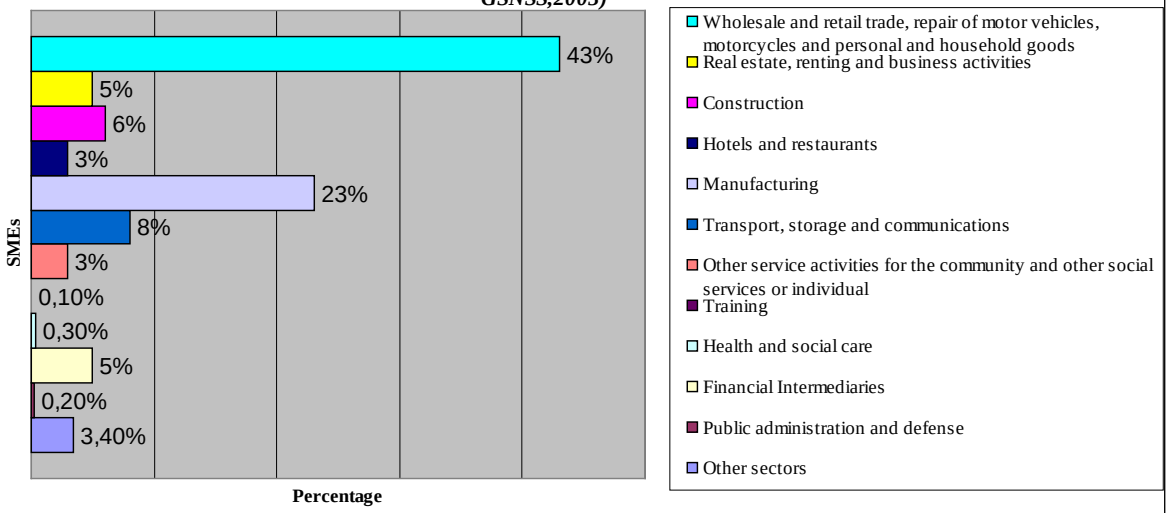


Diagram 2: Distribution of turnover (in million Euros) of SMEs by economic activity *(Source: GSNSS,2003)*



Rakúsko

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rozloženie MSP v Rakúsku v rozličných oblastiach.

Sektory	Obchod a ručné práce	Priemysel	Obchod	Bankovníctvo a poisťovníctvo	Doprava	Cestovný ruch a rekreácia	Informačné a konzultačné činnosti
Počet MSP	91.200	6.010	77.890	1.026	18.436	56.066	51.695
%	30,2	2,0	25,8	0,3	6,1	18,5	17,1

Španielsko

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rozloženie MSP v Španielsku v rozličných oblastiach.

Sektory	Priemysel	Stavebníctvo	Obchod	Služby	Celkom
Počet MSP	245.954	501.249	841.858	1.830.430	3.419.491
%	7,2	14,7	24,6	53,5	100

Fínsko

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rozloženie MSP vo Fínsku v rozličných oblastiach.

Sektory	Priemysel	Obchod	Reality	Doprava	Stavebníctvo a strojárenstvo	Finančné služby	Ubytovacie a stravovacie služby	Energie a dodávky vody	Iné
Počet MSP	38,2	17,1	14,2	12,6	6	4,5	2,3	1,2	3,9

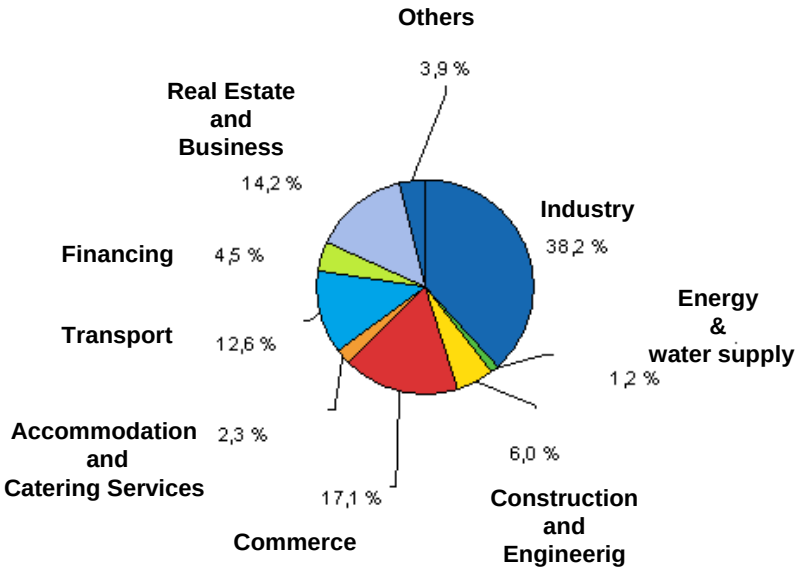


Diagram 3: Rozloženie MSP vo Fínsku podľa ekonomických sektorov**, 2007**

Slovensko

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rozloženie MSP na Slovensku v rozličných oblastiach.

Sektory	Obchod	Real estate, prenájom, konzultačné činnosti	Stavebný priemysel	Priemyselná produkcia	Iné firmy, sociálne a osobné služby	Poľnohospodárstvo
Počet MSP	83.720	54.740	51.520	48.300	25.760	16.100
%	app. 26	app. 17	app. 16	app. 15	app. 8	app. 5

Portugalsko

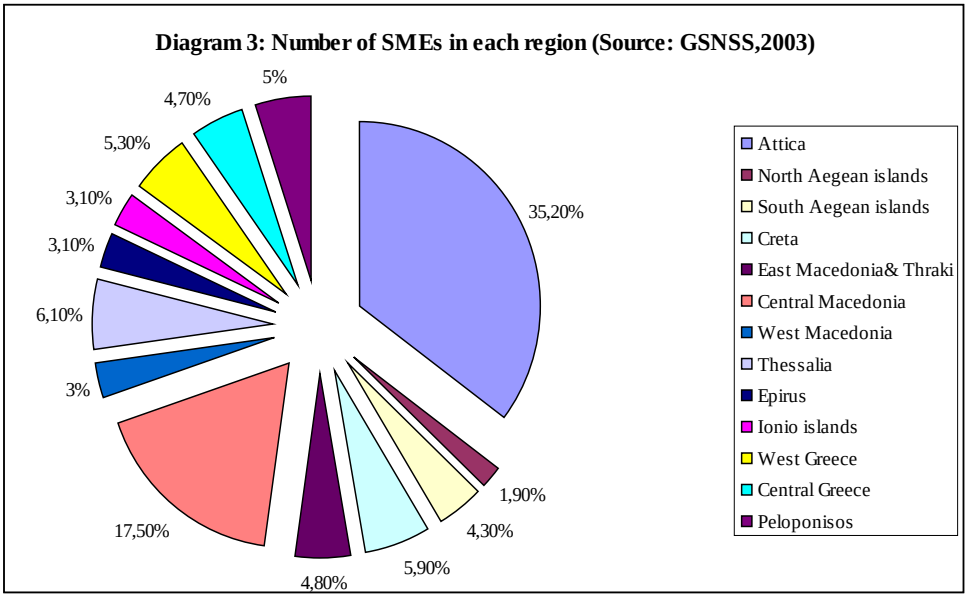
V Portugalsku nie je k dispozícii údaj o celkovom počte MSP, ale o ich percentuálnom podiele v každom sektore.

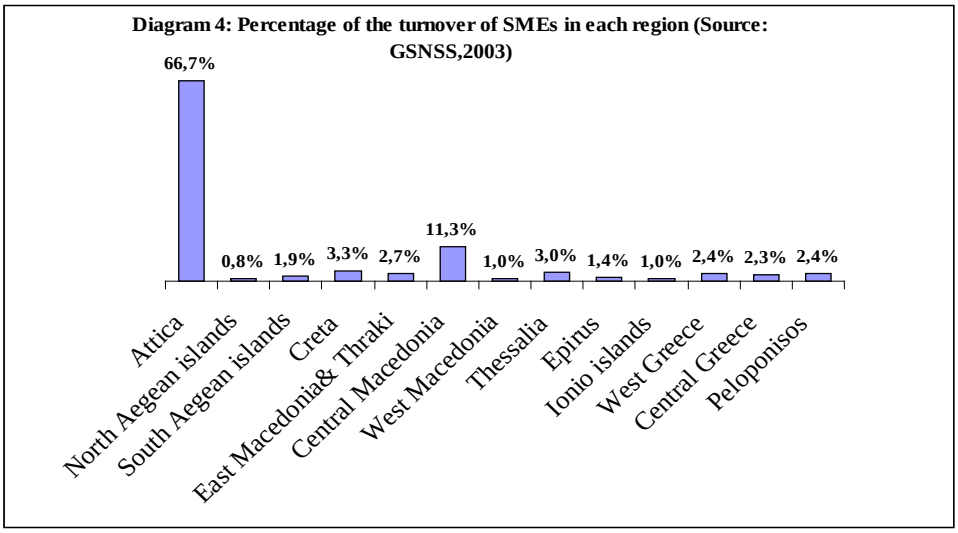
Sektory	Energetika	Výroba	Stavebníctvo	Služby	Cestovný ruch	Ťažobný priemysel
Počet MSP	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
%	31.7	14.3	13.9	30.1	9.5	0.3-0.1

MSP v regiónoch

Grécko

Rozmiestnenie malých a stredných podnikov vykazuje vysokú koncentráciu v mestských oblastiach. Napríklad 35% z nich sa nachádza v Attike, kde sa tvorí 67% celkového obratu krajiny v rámci MSP. Podobne v Centrálnom Macedónsku je umiestnených 17.5% MSP tvoriacich cca 11% celkového obratu (dáta: GSNSS 2003, Diagram 3 a Diagram 4).





Rakúsko

Geografické rozdelenie spoločností v Rakúsku podľa počtu zamestnancov je v nasledujúcej tabuľke.

Geografické rozdelenie spoločností v Rakúsku podľa počtu zamestnancov*

Počet zamestnancov	1-9	10-49	50-249	250+	Celkom,
Burgenland	6678	1200	210	26	**8114**
Corinthia	13931	2457	446	84	**16918**
Lower Rakúsko	33684	5703	1092	221	**40700**
Upper Rakúsko	28529	5630	1348	272	**35779**
Salzburg	16367	2842	530	88	**19827**
Styria	28030	4746	894	197	**33867**
Tirol	21266	3603	551	105	**25525**
Vorarlberg	9141	1692	328	63	**11224**
Vienna	48925	6486	1447	330	**57188**
Celkom	**206551**	**34359**	**6846**	**1386**	**249142**
*Len zamestnanci, bez SZČO					

Španielsko

Informácia zo Španielska je o počte firiem v každom regióne a percente reprezentujúcom MSP.

Región	MSP 0-249	Počet firiem celkom	%
Španielsko	3.329.086	3.333.533	99,9
Andalusia	511.034	511.454	99,9
Aragon	91.964	92.075	99,8
Asturias	72.142	72.221	99,9
Balearic Islands	91.049	91.151	99,9
The Canary Islands	140.030	140.189	99,9
Cantabria	39.463	39.497	99,9
Castilla and León	170.111	170.229	99,9
Castilla-La Mancha	132.761	132.832	99,9
Catalonia	611.008	611.915	99,8
Valencia	368.027	368.378	99,9
Extremadura	66.085	66.124	99,9
Galicia	199.719	199.890	99,9
Madrid	501.142	502.556	99,7
Murcia	97.103	97.232	99,8
Navarra	42.960	43.034	99,8
Basque Country	163.743	164.000	99,8
La Rioja	23.348	23.357	99,9
Ceuta and Melilla	7.397	7.399	99,9

Fínsko

Vo Fínsku sú MSO koncentrované okolo miest s vyššou hustotou osídlenia.

Región	MSP	MSP (%)	Zamestnanci
Fínsko	308 286	-	936 463

Southern Finland	82 019	26	344 813
South-East Finland	23 345	7,5	72 175
South-West Finland	31 286	10,1	92 517
Western Finland	70 096	22,7	106 142
Central Finland	64 187	20,8	204 997
North-East Finland	26 082	8,5	78 050
Lapland	8 962	2,6	28 485
Ahvenanmaa - Åland	2 309	1,8	9 284

Slovensko

MSP sú koncentrované najviac v Bratislave, Bratislavskom kraji, na západnom a severozápadnom Slovensku a v Košiciach (východné Slovensko).

Dáta o počte MSP v jednotlivých regiónoch neboli nájdené

Portugalsko

Tradične, Portugalsko má značný stupeň koncentrácie svojej podnikateľskej štruktúry iba v dvoch regiónoch (NUTS II), najmä v Severnom regióne severe krajiny a v Lisabone. I keď táto skutočnosť sa zatiaľ nezmenila, trend je jednoznačne smerom ku zníženiu tejto koncentrácie vzhľadom na zvýšenie obchodnej a regionálnej dynamiky krajiny.

Severný región a Lisabon predstavujú 2/3 podnikania (65.7%), takže tieto dva regióny vytvárajú viac než 70% súkromných zamestnaneckých pozícií a národného obratu (70.8% a 74.2%).

3.2. O EMAS

Stručné zhrnutie stavu EMAS v každej krajine

Grécko

V Grécku veľmi málo podnikov pozná EMAS. Jestvuje všeobecný záujem o otázky životného prostredia, ale stále je potrebných veľa krokov, aby sa malé a stredné podniky úspešne zapojili do vytýčených cieľov krajiny.

Rakúsko

Rakúsko vedie v EÚ, pokiaľ ide o počet registrovaných organizácií na obyvateľa (32.10 organizácií na 1 milión obyvateľov) ku koncu roka 2008. Ku koncu roku 2004 došlo k veľmi rýchlemu nárastu počtu inštitúcií implementujúcich EMAS. Ako ukazujú štatistiky, došlo k poklesu v nadšenie, ale politicky vzaté EMAS je stále silno podporovaný vládou a sú dostupné finančné prostriedky na pomoc spoločnostiam začínajúcim s EMAS najmä pre malé a stredné podniky. Stále sa objavujú pravidelné ocenenia, udalostí a publikácií, ktoré vychádzajú z oficiálnych kanálov podporujúcich EMAS.

Španielsko

V provincii Ciudad Real Province je EMAS neznámy, len hŕstka firiem o ňom má nejaké vedomosti. Väčšina firiem vie o normách ISO, prinajmenšom o nich počuli, avšak nie o EMAS.

Fínsko

Vo Fínsku sa zdá byť väčšina veľkých podnikov z rôznych odvetví priemyslu (papierenský priemysel, chemický priemysel, atď).

Slovensko

Slovenská agentúra životného prostredia, ktorá je hlavným subjektom udržiavania informácií o slovenských spoločnostiach s EMAS, nemá záznam o žiadnom MSP s EMAS na Slovensku. Takisto neeviduje žiadne záznamy o MSP v stave príprav na EMAS. Certifikácia nie je všeobecne známa a podniky preferujú systém ISO 9001.

Portugalsko

EMAS registrácia je podporovaná APA (Portuguese Environmental Agency) a Accreditation Institute of Portugal (IPAC) a je auditovaná certifikovanou organizácioyu (napr. APCER). Napriek tomu, len 450 firiem je certifikovaných systémom ISO 14001 a len 50 systémom EMAS.

MSP registrované v EMAS

	Iba 62 registrovaných MSP a 462 registrovaných lokalít.
	315 MSP k februáru 2002. Ku dnešnému dňu počet organizácií registrovaných v systéme EMAS s počtom zamestnancov menej ako 250 je 204.
	V regióne Castilla-La Mancha je dnes registrovaných 14 MSP v systéme EMAS: väčšina v sektore cestovného ruchu. V Španielsku bolo v roku 2006 v EMAS registrovaných 544 podnikov (62% MSP v sektore služieb a 38% v priemysle).
	Nezistili sa údaje o počte MSP v EMAS. Vo Fínsku je populárnejšie ISO 14001. Fínsko má 41 registrovaných podnikov v systéme EMAS.
	K roku 2008 bolo na Slovensku celkovo v systéme EMAS registrovaných len 6 firiem. Z toho žiadne MSP, len väčšie podniky.

Hlavné výhody a prekážky pri implementácii systému

Medzi hlavné výhody pre podniky identifikované partnermi vo všeobecnosti patria: vnútroštátna a medzinárodná prestíž, úspory,

posilnenie dialógu ako interne, tak externe, najmä s verejnými orgánmi, a tak potenciálne zisková spolupráca. Iným dôležitým záverom je, že spoločnosti sa rozhodli zaviesť EMAS po dlhodobej práci s kvalitatívnymi a environmentálnymi kritériami. V prípade Slovenska EMAS hrá dôležitú rolu pri exporte do iných krajín EÚ, hlavne do Nemecka.

Implementácia EMAS prináša zlepšenie v organizácii/dokumentácii, efektívnejšom využití energie, vody a materiálových zdrojov, zníženie vplyvu na životné prostredie, zníženie nákladov na nakladanie s odpadmi, lepšie kontrolovanú prevádzku a optimalizáciu procesov, zlepšenie zdravia a bezpečnostných podmienok s priamym dôsledkom minimalizovania nehôd a motivácie zamestnancov.

Ďalším relevantným identifikovaným aspektom bolo zníženie finančnej záťaže v dôsledku reaktívnych stratégií riadenia, ako je sanácia, čistenie a platba sankcií za porušenie právnych predpisov a environmentálnej legislatívy.

Hlavnými prekážkami pre podniky sú byrokracia, vysoké náklady na nové potrebné vybavenie, človeko-hodiny navýšenie správy systému, neznalosť EMAS a legislatívnych požiadaviek, obstarávacia cena zachovanie certifikácie a nevyškolený personál.

MSP neregistrované v EMAS

	Viac než 90-95% z celkového počtu MSP v Grécku.
	Počet MSP momentálne neregistrovaných v EMAS sa môže pohybovať okolo 302,119.
	Malé firmy majú málo znalostí o environmentálnych problémoch.
	Zdá sa, že celkove MSP nie sú aktívne v rozvoji EMAS.

	Všetky.
	+/- 85 % z ISO 14001 certifikovaných podnikov nemajú EMAS.

3.3. O INÝCH SYSTÉMOCH

MSP certifikované v ISO 9001

	Podľa najnovších prístupných štatistických údajov: Rok 2002: 540 MSP, Rok 2003: 1615 MSP, Rok 2004: 2572 MSP, Rok 2005: 3255 MSP, Rok 2006: 4753 MSP, Rok 2007: 5132 MSP.
	Cca 4200 podnikov (nielen MSP).
	57.552 (2006) certifikovaných firiem v Španielsku.
	1804 (2007) certifikovaných firiem, bez informácie koľko z nich patrí k MSP.
	Bez údajov
	5.283(2007) ISO 9001 certifikovaných firiem, bez informácie od Portuguese Quality Institute alebo od Accreditation Institute of Portugal (IPAC) koľko z nich patrí k MSP.

Hlavné výhody a prekážky

Medzi hlavné výhody pre podniky identifikované partnermi vo všeobecnosti patria: vnútroštátna a medzinárodná prestíž a z toho vyplývajúce zvýšenie konkurencieschopnosti, lepšie možnosti exportu. Ďalej je to pozitívny efekt na investície, rast predaja, efektívnosť operácií pri zavedení ISO 9001.

Implementácia ISO 9001 prináša zlepšenie v organizácii/dokumentácii, raste produktivity, zvýšenie spokojnosti zákazníkov a redukcii nákladov, optimalizáciu procesov, zlepšenie zdravia a bezpečnostných

podmienok s priamym dôsledkom minimalizovania nehôd a motivácie zamestnancov. Takisto informovanosť manažmentu má priamy vplyv na styk s verejnosťou.

Hlavnými prekážkami pre podniky sú byrokracia, vysoké náklady na procedúry, vysoké náklady v čase a „papierovačkách" bez celkom jasnej vidiny priamych efektov. V prípade malých firiem je limitujúcim faktorom vždy potrebná pracovná sila potrebná na vykonanie nevyhnutných prác a náklady na audit. Ďalšími dôležitými závermi boli nedostatočné know-how, či nedostatok informácií o potenciálnych výhodách.

MSP certifikované v ISO 14001

Grécko	Rok 2005: 254 MSP, Rok 2006: 259 MSP, Rok 2007: 278 MSP.
Rakúsko	V súčasnosti cca 500.
Španielsko	6.473 (2004) certifikovaných firiem v Španielsku.
Fínsko	822 (2007) certifikovaných firiem, bez informácie koľko z nich patrí k MSP.
Slovensko	Bez údajov
Portugalsko	456 (2007) ISO 14001 certifikovaných firiem, bez informácie koľko z nich patrí k MSP. V 2006 564 certifikovaných firiem(o 108 menej certifikácií).

Hlavné výhody a prekážky

Medzi hlavné výhody pre podniky identifikované partnermi vo všeobecnosti patria: image prezentovaná zákazníkom, verejnosti, kreditorom, verejným orgánom, zamestnancom a v konečnom dôsledku zvýšená konkurencieschopnosť podnikov.

Ďalšími dôležitými závermi sú regulácia nekompatibility s legislatívou, zhoršenie environmentálnych efektov, úspora zdrojov a nákladov, zníženie finančnej záťaže v dôsledku reaktívnych stratégií riadenia, ako je sanácia, čistenie a platba sankcií za porušenie právnych predpisov a environmentálnej legislatívy, finančné benefity cez zlepšenú kontrolu operácií. V implementácii je ISO 14001 ľahko prepojiteľné s ISO 9001.

Hlavné bariéry pre podniky sú byrokracia, ťažká zrozumiteľnosť legislatívy, vysoká cena potrených zariadení, zvýšenie počtu človeko-hodín, vysoké náklady v čase a „papierovačkách" bez celkom jasnej vidiny priamych efektov.

3.4. O VZDELÁVACÍCH POTREBÁCH V ENVIRONMENTÁLNYCH OTÁZKACH

Zistené potreby vzdelávania v environmentálnych otázkach v každej z krajín.

Environmentálne otázky nie sú v Grécku najvyššou prioritou. Napriek tomu ich potreba bola jasne identifikovaná a počas posledných 15 rokov sú zavádzané do verejného formálneho vzdelávania na všetkých úrovniach. Napr. v posledných rokoch vznikli univerzitné oddelenia zamerané na environmentálne otázky.

Pokiaľ ide o podniky, je situácia zložitejšia, pretože niet inštitúcií (verejných alebo súkromných), s jediným cieľom poskytovať environmentálne školenia pre malé a stredné podniky. Jediný spôsob, ako mať ekologický prístup, je certifikácia podľa ISO 14001 alebo EMAS. Preto školenia nie sú len teoretické, ale aj s tútorom a celkom prispôsobené konkrétnym potrebám podniku.

Aj keď Rakúsko je v popredí čo sa týka environmentálnych otázok vždy existuje potreba zdokonaľovania. Vzdelávacie potreby majú tendenciu pohybovať sa s vývojom politiky, ako aj národnými sektorovými prioritami (cestovný ruch, poľnohospodárstvo, atď), ale skutočné čísla vždy vychádzajú z priemyslu. V súčasnosti Ministerstvo životného prostredia zverejnilo iniciatívu k zvýšeniu počtu "zelených pracovných miest" (aktuálne 179.000 pracujúcich v oblasti životného prostredia, 4,5% z celkovej sumy). Súbežne s aktuálnymi témami klímy a energetiky je zrejmá potreba odborníkov v oblasti technológií biomasy.

V Španielsku, tak ako i na Slovensku je potreba tréningových aktivít v oblasti environmentálnych otázok. Vo Fínsku je množstvo priemyslu a poľnohospodárstva, využívanie surovín a kontrola emisií sú dôležitými témami a tak potreba environmentálneho vzdelávania je tu jasná. V Portugalsku vláda ustanovila tzv. QREN program environmentálnych potrieb v období rokov 2009-2013.

Ponuka vzdelávania v každej krajine zameraného na problémy životného prostredia: Formálne, neformálne a informálne vzdelávanie

Grécko

Ponuky na environmentálne vzdelávanie v Grécku sú obmedzené. Kurzy k dispozícii pre záujemcov (vždy na úrovni podnikov) sú rozdelené do nasledujúcich kategórií:

- Kurzy organizované environmentálnymi organizáciami a certifikačnými orgánmi (QMS), a to buď pre vedúcich audítorov alebo interných audítorov. Kurzy pre vedúcich audítorov majú za cieľ certifikáciu a registráciu v registri IRCA. Jedná sa o vysoko

kvalitné kurzy vytvorené podľa noriem stanovených IRCA a bolo určené pre profesionálnych pracovníkov, poradcov, manažérov kvality a manažment podnikov.

- Postgraduálne kurzy prebiehajúce na univerzitách, zvyčajne na fakultách zaoberajúcich sa administráciou podnikania. Sú zamerané na absolventov vysokých škôl a ponúkajú dobré teoretické zázemie. Zvyčajne nemajú žiadny vzťah ku skutočnému svetu. Veľmi málo univerzít dokáže zahrnúť riadenie kvality do svojich osnov.
- Kurzov organizované centrami odborného vzdelávania adresujúce nezamestnaných alebo zamestnancov. Nie sú usporiadúvané pravidelne a často ani nie na profesionálnej úrovni.

Pre každého, kto chce získať informácie o EMS, existuje veľa materiálu, v kníhkupectvách (v angličtine alebo gréckeho jazyka) a samozrejme na webových stránkach.

Tieto kurzy zahŕňajú nielen EMS, ale aj QMS a bezpečnosť a ochranu zdravia. Môžeme dokonca konštatovať, že QMS majú vysokú prioritu pre malé a stredné podniky vzhľadom na potrebu zaviesť ISO 14001.

Rakúsko

Čas nám vždy ukáže, ale existuje dosť niekoľko formálnych všeobecných študijných predmetov, ktoré sa zaoberajú životným prostredím. V priebehu rokov sa kurzy (riadenie cestovného ruchu, environmentálne riadenie zdrojov, atď) snažia adresovať rastúce potreby ladých ľudí nie vždy sa hodiacich pre akademickú pôdu v klasickom slova zmysle. Je teda isté, že v krátkom čase bude vytvorených niekoľko seminárov a informálnych vzdelávacích balíkov s

cieľom uspokojiť potrebu práve týchto mladých ľudí, pokiaľ tieto budú považované za finančne životaschopné.

V roku 1996 vyvinul LKT modulárny kurz večernej školy pre environmentálny manažment v rámci projektu EÚ (na post-stredoškolskej úrovni). Kurz bol oficiálne akreditovaný Ministerstvom školstva, ale bola prerušený po 5 rokoch kvôli nedostatku žiadateľov. Tieto témy majú tendenciu byť začlenené do príslušných kurzov na väčšine úrovní.

Španielsko

Tréning pre nezamestnaných (Ministerstvo práce):

- Environmentálne povedomie (9 hodín);
- Životné prostredie v poľnohospodárstve (25 hodín);
- Environmentálne povedomie a hodnotenie environmentálnych rizík (20 hodín);
- Environmentálne dopady v chemickom priemysle (40 hodín);
- Úprava odpadovej vody v priemysle.

Priebežné školenia pre zamestnancov v oblasti environmentálneho manažérstva:

- Environmentálne manažérstvo v obchode;
- Environmentálne manažérstvo v stavebníctve;
- Implementácia systémov environmentálneho manažérstva;
- Environmentálne manažérstvo: základné pojmy;
- Environmentálne manažérstvo: manipulácia s vodnými materiálmi a chemickými produktmi;
- Manipulácia s chemickými a čistiacimi produktmi;

- Environmentálne manažérstvo v hotelovom priemysle;
- Environmentálne manažérstvo v čistiacom priemysle:
- Environmentálne manažérstvo v chemickom priemysle;
- Preventívne opatrenia pri produkcii odpadových materiálov;
- Aplikácia ISO 14001:04 a EMAS 761/01;
- Aplikácia ISO 9001:00;
- Využívanie energií a znovuvyužitie vôd;
- Environmentálne aspekty energie;
- Economické aspekty klimatických zmien;
- Základy manažovania odpadových materiálov;
- Základy hodnotenia environmentálnych dopadov;
- Absolútna kvalita v podnikoch;
- Klimatické zmeny;
- Prípadové štúdie manažovania odpadových materiálov;
- Prípadové štúdie hodnotenia environmentálnych dopadov I;
- Prípadové štúdie hodnotenia environmentálnych dopadov II;
- Macro-environmentálne znečistenie;
- Predchádzanie a odtraňovanie následkov ropných havárií;
- Kontrola znečistenia v podnikoch;
- Degradácie ropy;
- Disperzácia následkov ropných havárií;
- Biomasa a hydroenergis;
- Veterná energia pobreží a vnútrozemia;
- Hydraulická energia a energetická účinnosť;
- Fotovoltaika a termálna energia;
- Obnoviteľné zdroje energie a trvaloudržateľný rozvoj;
- Štúdium projektu a významu EsIA;
- Výroba a distribúcia energie;
- Manažment vodných zdrojov;

- Inovácie v manažmente odpadového hospodárstva;
- Čistenie a simulácia ropných havárií;
- Methodológia ESIA;
- Minimalizácia ropných havárií;
- Pôvod a postup uhľovodíkového znečistenia;
- Bežné princípy predchádzania pracovných rizík;
- Špecifické princípy predchádzania pracovných rizík;
- Licencovanie emisií a zeleného rastu;
- Čistenie vôd;
- Technické procedúry EIA;
- Projekty čistenia odpadových vôd;
- Špecifický odpad;
- Priemyselný odpad;
- Spoločenská zodpovednosť podnikov;
- Čistenie odpadových vôd;
- Pohotovostné plány a odparovanie ropných havárií.

Fínsko

Vo Fínsku existuje pomerne veľa možností v oblasti vzdelávania v problematike životného prostredia: vzdelávacie inštitúcie, konzultanti.

Slovensko

Záleží od konkrétneho prípadu, hlavne podniky so záujmom o ISO 9001 požadujú špecifické kurzy. asks for tailor made courses. Ďalej existujú určité jednorazové aktivity neformálneho vzdelávania. Niekedy v prípade potreby nových aktivít (väčšinou založenej na ekonomických základoch) objavia sa jednorazové aktivity (napr. nakladanie s odpadmi pre obce). Takže celkove vzdelávanie v

environmentálnej oblasti záleží na potrebách špecifickej cieľovej skupiny.

Portugalsko

Vzdelávacie kurzy sú o eko-efektívnosti, eco-labelingu, implementácii environmentálnych systémov, energetickom audite a auditoch environmentálneho systému. Ponuka školenia integruje kvalifikáciu pracovníkov.

Ponuka vzdelávania pre špecifické skupiny / kolektívy

	Ponuka vzdelávania je zameraná predovšetkým na úrovni top-manažmentu a riadenia kvality na úrovni malých a stredných podnikov. Je dôležité si uvedomiť, že väčšina podnikov v Grécku sú veľmi malé podniky, v ktorých zodpovednosť nesie len jedna (alebo dve) osoby. Niekedy je to práve tento manažér, ktorý následne poskytuje potrebné vzdelanie všetkým ostatným členom spoločnosti.
	Všeobecná tendencia je, že kurzy pre vzdelávanie dospelých sú zriedka zamerané na vrcholový manažment.
	Ponuka vzdelávania je zameraná na všetky druhy skupín a kolektívov.
	Vzdelávanie je ponúkané pre všetkých záujemcov o otázky životného prostredia a mnoho (väčšinou väčších) spoločnosti vzdeláva svojich zamestnancov vrátane vrcholového manažmentu.
	Vo väčšine prípadov je vzdelávanie v tejto oblasti selektívne a zamerané na konkrétne cieľové skupiny.
	Existujú ponuky vzdelávania pre vysokokvalifikované osoby, ako aj ponuky pre výkonných zamestnanacov. Viac vzdelávacích ponúk však jestvuje pre odborný personál.

Identifikácia vzdelávacích potrieb v oblasti životného prostredia pre zamestnancov

	IDEC je poradenská spoločnosť so skúsenosťami z projektov v oblasti

	životného prostredia, trvalo udržateľného rozvoja, RUE a RES tak na národnej ako i európskej úrovni. V tomto rámci naša organizácia poskytuje odbornú prípravu týkajúcu sa otázok životného prostredia iným organizáciám. Samozrejmosťou je, že za účelom poskytovania environmentálneho vzdelávania mapujeme potreby zamestnancov a poskytujeme im vzdelávanie podľa ich potrieb.
	Keď hovoríme o LKT, tak veľmi zriedkavo – kvôli štruktúre a záujmových oblastí organizácie. Ak však konkrétny projektový manažér považuje za nevyhnutné zlepšiť rozsah našej vlastnej vzdelávacej ponuky, potom takýto prípad môže nastať.
	Tieto potreby sú viacmenej uspokojované ponukou našich vzdelávacích aktivít.
	Identifikácia vzdelávacích potrieb spojených so životným prostredím nie je obvyklá.
	Identifikácia je daná špecializáciou vzdelávacích aktivít a cieľových skupín.
	Ročne organizácia podporuje vzdelávacie potreby.

Tréningové aktivity v partnerských organizáciách

Partneri v Grécku, Španielsku a na Slovensku poskytujú vzdelanie v oblasti životného prostredia tak ako i v Portugalsku, kde sú vzdelávacie programy orientované na uspokojovanie identifikovaných potrieb. Vo Fínsku organizácia, pokiaľ je na to certifikovaná, organizuje vzdelávacie aktivity pre zamestnancov, v Rakúsku je tento postup používaný veľmi zriedkavo.

Vzdelávacie programy zahŕňajú manažment kvality, environmentálny manažment, bezpečnosť a ochranu zdravia

	Obsahuje všetky časti.
	V špecifických prípadoch.
	Áno, záleží na kurze.

	Normálne je environmentálne vzdelávanie integrované do vzdelávania v manažmente kvality.
	Áno, avšak znovu, hĺbka a obsah závisia od špecializácie vzdelávacích aktivít a cieľových skupín.
	Pre špecifické prípady

Vzdelávanie pre rôznorodé skupiny: výkonný pracovníci a vysokokvalifikované osoby vrátane vrcholového manažmentu

	Naša organizácia je malá súkromná firma (15 zamestnancov), takže poskytuje výcvik pre všetkých, pretože všetci spravujú rôzne sektory podniku
	Pre špecifické prípady
	Áno, s výnimkou tých predmetov, ktoré sú na úrovni Msc., ako napr. bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.
	Informácia nie je k dispozícii.
	V závislosti od témy, úrovne špecializácie a zúčastnených cieľových skupín.
	Áno.

4. HLAVNÉ ZÁVERY

O MSP

- Počet MSP sa pohybuje okolo tristo tisíc s výnimkou Grécka a Španielska.
- Väčšina malých a stredných podnikov patrí do odvetvia obchodu.
- Väčšina malých a stredných podnikov je sústredených v mestských oblastiach a v blízkosti mestských oblastí.

O EMAS

- Relatívne málo organizácií je registrovaných v EMAS.
- Výhody EMAS sa javia byť najmä:
    - Zlepšenie riadenia.
    - Zvýšenie konkurencieschopnosti
- Hlavné bariéry pre EMAS sa javia byť:
    - Byrokracia.
    - Nákladnosť investícií.
- Len málo organizácií v súčasnosti pripravuje systém EMAS.
- Vo všeobecnosti malé a stredné podniky nie sú aktívne v zavádzaní systému EMAS.

O iných systémoch

- Množstvo MSP je certifikovaných v systéme ISO 9001.
- Väčšina MSP je certifikovaných v systéme ISO 14001, nie však v EMAS.
- Nejestvuje informácia o počte MSP certifikovaných v systéme ISO 9001 a ISO 14001.
- Medzi hlavné výhody systémov ISO 9001 a ISO 14001 patria:
    - Ľahká prepojiteľnosť ISO 14001 s ISO 9001.
    - Zvýšené exportné možnosti.

    - Zlepšenie riadenia.
    - Zvýšenie konkurencieschopnosti.
- Hlavné bariéry pre systémy ISO 9001 a ISO 14001 sú:
    - Nedostatok know-how.
    - Vysoké investície (čas, personál, vybavenie…).
    - Množstvo požadovanej dokumentácie.
    - Byrokracia.

O vzdelávacích potrebách v environmentálnych otázkach

- Vo všeobecnosti je zistená potreba environmentálnych vzdelávacích aktivít.
- Existuje pomerne veľa možností v oblasti vzdelávania o problematike životného prostredia, s výnimkou Grécka a Slovenska.
- Ponuka školení integruje manažment kvality, environmentálny manažment a manažment zdravia a bezpečnosti pri práci.
- Vzdelávacie ponuky sú smerované na rôznorodé skupiny: výkonný pracovníci a vysokokvalifikované osoby vrátane vrcholového manažmentu, okrem Slovenska a Grécka.
- Organizácie identifikujú potreby vzdelávania zamestnancov súvisiace so životným prostredím, okrem Fínska.
- Za normálnych okolností vzdelávacie programy zahŕňajú manažment kvality, environmentálny manažment a manažment zdravia a bezpečnosti pri práci.

5.SOURCES

	Hellenic Organisation of Small and Medium sized Enterprises and Handicraft S.A. http://www.eommex.gr/english/new/index.htm General Secretariat of National Statistical Service of Grécko http://www.statistics.gr/ http://www.statistics.gr/Athena2001/Athena2001.ASP?wcu=$lng=1 Ministry of Environmental Issues and Public Planning http://www.minenv.gr/ International Organisation for Standardisation http://www.iso.org/iso/home.htm Hellenic EMAS Committee http://www.minenv.gr/emas/ European Compliance Assistance Programme for SMEs http://ec.europa.eu/environment/sme/
	http://www.kmuforschung.ac.at ; http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal http://www.umweltmanagement.at ; http://portal.wko.at ; http://www.uba.at http://www.lebensministerium.at http://pressetext.at/news/081117020/qualitaetsmanagement-die-neue-iso-9001-ist-da/ http://www.statistik.at http://www.wko.at
	National Statistic Institute – INE, Central Company Directory - DIRCE Survey on the revision process of the (CE) Nº 761/2001 EMAS regulations, June 2006, Ministry of Environment. Web page of the Ministry of Environment. www.hederaconsultores.com; www.Španielsko.irca.org Web page of the Spanish Ministry of Labour.
	Tilastokeskus, http://tilastokeskus.fi/til/ EU, http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm Tilastokeskus, http://tilastokeskus.fi/til/ EU, http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm http://www.ymparisto.fi/emas http://www.iso.org/iso/survey2007.pdf; www.iso.org; www.ymparisto.fi http://tilastokeskus.fi/til/syr/2007/02/syr_2007_02_2009-02-10_tie_001.html
	Štatistický úrad SR, http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=5305 Eurostat E-code Slovenská agentúra životného prostredia.
	Report "Sobre as PME em Portugalsko - Fevereiro 2008". IAPMEI-Office of Small, Medium and Innovation Enterprises Support. Portuguese Environmental Agency http://ec.europa.eu/environment/emas/documents/articles_en.htm; http://www.apcer.pt The ISO survey 2007 (2008) www.apcer.pt; www.aePortugalsko.pt; www.ipq.pt

6.DODATOK: Šablóna na získavanie informácií

ÚROVEŇ VEDOMOSTÍ O SYSTÉME EMAS V MALÝCH A STREDNÝCH PODNIKOV V PARTNERSKÝCH KRAJINÁCH

CIEĽ: Zistenie aktuálneho stavu implementácie systému EMAS v malých a stredných podnikov v partnerských krajinách.

WP2: Analýza ETIV a SAVIGMA projektov a prevod do ECO-SME+

Zodpovedný: AEC a ISQ

Dokument pripravil: ISQ

Február 2009

ÚVOD

Projekt ECO-SME + si kladie za cieľ posilniť úlohu vzdelávania a odbornej prípravy v rámci lisabonského procesu a to nielen na podporu konkurencieschopnosti, ale aj trvalo udržateľného hospodárskeho rastu a sociálnej súdržnosti.

Projekt je založený na potrebe zlepšiť nízku účasť na vzdelávaní dospelých, rovnako ako posilniť trvalo udržateľný rozvoj. "ECO-SME +" chce odstrániť čo najviac prekážok, aby sa zvýšil počet malých a stredných podnikov, ktoré používajú nástroje na podporu jednotlivcov využívajúcich samovzdelávanie.

Jedným z pracovných smerovaní je analýza dvoch pilotných projektov ETIVE a SAVIGMA za účelom prenosu a rozvoja e-learningového nástroja určeného malým a stredným podnikom. Tento e-learningový nástroj bude k dispozícii v podobe virtuálnej platformy vyvinutej v rámci projektu.

Na jednej strane je potrebné vykonať prispôsobenie obsahu prijímateľom (MSP), a na druhej strane, prispôsobenie e-learningového systému pre virtuálnu platformu.

Tento dokument si kladie za cieľ zhromaždiť údaje za účelom poznania úrovne vedomostí o EMAS a jeho implementácii v malých a stredných podnikov v krajinách zapojených do projektu, s cieľom získať predstavu o skutočnej situácii malých a stredných podnikov v rámci EMAS.

METODOLÓGIA

Čo?

Požadované informácie sú opísané v ďalšom bode.

Ako?

Získavanie údajov môžu partneri konzultovať s:

- oficiálne národné dokumenty;
- správy;
- publikácie;
- štatistické údaje.

Kto?

Všetci partneri

Kedy?

Termín pre odovzdanie správy je 6. marca 2009

Kde?

Partneri pre správu použijú nasledovné tabuľky:

INFORMÁCIE NA ZOZBIERANIE/ŠABLÓNA SPRÁVY

O MSP (*) TABUĽKA 1	
1 - Koľko MSP, je vo Vašej krajine?	
2 – v ktorých sektoroch ekonomiky?	
3 – Kde sú MSP koncentrované?	
Zdroj(e) :	

(*) AK POTREBUJETE PRIDAŤ GRAFICKÉ INFORMÁCIE, PROSÍM, POUŽITE TABUĽKU 5.

O EMAS (*) TABUĽKA 2	
Uveďte, prosím, stručný prehľad o stave systému EMAS vo vašej krajine.	

1 - Koľko MSP je registrovaných v EMAS?	
2 - Ktoré boli hlavné výhody a prekážky pri implementácii systému?	
3 - Koľko MSP je momentálne zapojených do zavádzania tohto systému?	
4 – Aké je prostredie MSP nezapojených do EMAS?	
Zdroj(e) :	

(*) AK POTREBUJETE PRIDAŤ GRAFICKÉ INFORMÁCIE, PROSÍM, POUŽITE TABUĽKU 5.

O INÝCH SYSTÉMOCH (*) TABUĽKA 3	
8 – Koľko MSP je certifikovaných v ISO 9001?	
9 - Ktoré boli hlavné výhody a prekážky pri implementácii systému?	
10 - Koľko MSP je momentálne zapojených do zavádzania tohto systému?	
11 - Koľko MSP je registrovaných v ISO 14001?	
12 - Ktoré boli hlavné výhody a prekážky pri	

implementácii systému?	
13 - Koľko MSP je momentálne zapojených do zavádzania tohto systému?	
Zdroj(e) :	

(*) AK POTREBUJETE PRIDAŤ GRAFICKÉ INFORMÁCIE, PROSÍM, POUŽITE TABUĽKU 5.

O VZDELÁVACÍCH POTREBÁCH – VO VAŠEJ KRAJINE A ORGANIZÁCII (*) TABUĽKA 4	
14 – Aké vzdelávacie potreby v oblasti životného prostredia boli zistené vo Vašej krajine**?**	
15 – Popíšte ponuku	

vzdelávania vo Vašej krajine zameranú na životné prostredie, ktoré sú schopné pokryť tieto potreby. Tak formálne, ako neformálne a informálne vzdelávanie.	
16 - Ponuka školení integruje manažment kvality, environmentálny manažment a manažment zdravia a bezpečnosti pri práci.? Na akých úrovniach?	
17 - Sú vzdelávacie ponuky smerované na rôznorodé skupiny: výkonný pracovníci a vysokokvalifikované osoby vrátane vrcholového manažmentu, atď...?	

18 – Identifikuje organizácia vzdelávacie potreby zamestnancov v súvislosti s environmentálnymi otázkami?	
19 – Poskytuje organizácia vzdelávanie za účelom naplnenia týchto potrieb?	
20 – Integruje ponuka školení manažment kvality, environmentálny manažment a manažment zdravia a bezpečnosti pri práci?	
21 – Sú vzdelávacie ponuky smerované na rôznorodé skupiny: výkonný pracovníci a vysokokvalifikované osoby vrátane vrcholového	

manažmentu?	
Zdroj(e) :	

TABUĽKA 5

Zdroj(e) :