Alina Matuszak-Flejszman

System zarządzania środowiskowego w organizacji – ISO 14001 czy EMAS?

Wprowadzenie

Sformalizowane systemy zarządzania środowiskowego znane są na świecie już od kilkunastu lat. Do najbardziej popularnych należą: system zarządzania środowiskowego zgodny w wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001 oraz system ekozarządzania i audytu EMAS wynikający z rozporządzenia UE dotyczący dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie. Pomimo że międzynarodowa norma ISO 14001 została opublikowana trzy lata później niż wprowadzone w życie rozporządzenie EMAS, zainteresowanie organizacji wdrażaniem systemu zarządzania środowiskowego (SZŚ) zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001 jest znacznie większe niż wdrażaniem unijnego systemu EMAS. Wśród przedstawicieli praktyki gospodarczej, jak również przedstawicieli nauki pojawiają się stwierdzenia, że SZŚ według normy ISO 14001 ma charakter znormalizowany i międzynarodowy, zatem jest bardziej powszechny[1]. Często jednak pojawia się stwierdzenie, że system zarządzania środowiskowego oparty na wymaganiach zawartych w międzynarodowej normie ISO 14001 stawia mniej rygorystyczne wymagania przed organizacją niż wymagania zawarte w rozporządzeniu EMAS, co może skutkować postawieniem tezy, że jest on mniej wiarygodny i przynosi mniejsze efekty ekologiczne. Pojawiają się również opinie, że EMAS stanowi element doskonalenia SZŚ według ISO 14001 lub też jest kolejnym krokiem w kierunku ciągłego doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego. W celu rozwiania wątpliwości w artykule zajęto się omówieniem wymagań systemu zarządzania środowiskowego według międzynarodowej normy ISO 14001 oraz wymagań zawartych w rozporządzeniu EMAS, a także porównaniem tych wymagań i korzyści wynikających z wdrożenia systemu zarządzania środowisko-

[1] Zob. R. Pochyluk, *ISO 14001 czy EMAS*, Informator Eko-net.pl. Firma i środowisko, Wydawnictwo Eko-konsult, Gdańsk 2006, nr 12.

wego. W wyniku porównań starano się uzyskać odpowiedź na pytanie, czy systemy te możemy traktować jako komplementarne, czy też jako substytucyjne.

Powszechność systemów zarządzania środowiskowego

System zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001

Systemy zarządzania środowiskowego zbudowane według wymagań międzynarodowej normy ISO 14001 stają się coraz bardziej popularne zarówno na świecie, jak i w naszym kraju. W ostatnim wydaniu corocznego przeglądu prowadzonego przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną dotyczącego liczby certyfikatów ISO 14001 na świecie[2] odnotowano znaczny wzrost liczby certyfikatów potwierdzających zgodność funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001. Stwierdzono, iż na koniec roku 2007 na świecie wydano ponad 154 tys. certyfikatów, co stanowi wzrost o 20% w porównaniu do roku 2006. Zaobserwowano także wzrost liczby krajów, w których wydano certyfikaty ISO 14001 – badanie z roku 2007 wykazało, iż w 148 krajach wdrożono i pomyślnie certyfikowano systemy zarządzania środowiskowego zgodne z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001. Liczba krajów, w których funkcjonują certyfikowane systemy zarządzania środowiskowego według międzynarodowej normy ISO 14001 zwiększyła się o 8.

Niekwestionowanym liderem, jeśli chodzi o liczbę certyfikatów potwierdzających zgodność funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001, są Chiny, gdzie do grudnia 2007 roku wydano ich ponad 30 tysięcy. Na drugim miejscu uplasowała się Japonia, w której do końca 2007 roku certyfikowano prawie 28 tysięcy organizacji. W Europie dominuje z kolei Hiszpania z blisko 14 tys. certyfikatów ISO 14001. Polska uplasowała się na 13. miejscu, co stanowi gorszy rezultat w porównaniu z rokiem 2006. Pomimo to widoczne jest coraz większe zainteresowanie organizacji wdrażaniem i certyfikacją systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001. Zainteresowanie jest zróżnicowane w poszczególnych województwach i zależy przede wszystkim od czynników ekonomicznych oraz pozaekonomicznych dotyczących poszczególnych organizacji prowadzących działalność gospodarczą na terenie danego województwa[3].

---

[2] The ISO Survey of Certifications 2007.

[3] Szczegóły dotyczące liczby uzyskanych certyfikatów ISO 14001 w organizacjach w poszczególnych województwach oraz informacje o liczbie certyfikatów wydanych przez poszczególne jednostki certyfikujące można uzyskać na stronie Polskiego Forum ISO 14001: http://www.pfiso14000.org.pl.

Rejestracje w systemie EMAS

Do grudnia 2008 roku w systemie EMAS zarejestrowano 4256 organizacji (obejmujących 6743 obiektów)[4]. Po chwilowym spadku liczby rejestracji obserwowanym na przełomie 2002 i 2003 roku, liczba ta zaczęła ponownie rosnąć aż do roku 2006, po czym w roku 2007 zauważono spadek liczby rejestracji w systemie EMAS. Niekwestionowanym liderem są Niemcy, gdzie liczba zarejestrowanych organizacji sięga 1400 (1858 obiektów)[5]. Jednak należy zauważyć znaczną tendencję spadkową związaną z rejestracją w systemie EMAS w tym kraju, ponieważ w maju 2007 roku liczba zarejestrowanych organizacji sięgała 1800 przy około 2000 obiektów[6]. Na dalszych miejscach pod względem liczby zarejestrowanych organizacji w systemie EMAS są: Hiszpania – ponad 1000 organizacji (1254 obiekty), Włochy 939 organizacji (1328 obiektów). Sporą liczbą rejestracji może pochwalić się także Austria – około 261 wpisów do rejestru EMAS (około 500 obiektów). W przypadku Danii również zauważono tendencję spadkową. W roku 2006 w Danii ponad 100 organizacji przystąpiło do systemu EMAS (zarejestrowano około 300 obiektów), natomiast obecnie zarejestrowano 93 organizacji z 234 obiektami[7]. W Polsce zarejestrowanych jest zaledwie 17 organizacji[8]. Należy jednak podkreślić, że w Polsce pierwszej rejestracji dokonano dopiero w 2005 roku. W roku 2006 zarejestrowano kolejną organizację, w roku 2007 – 6 organizacji, a w roku 2008 zarejestrowano kolejne 8 organizacji.

Polityka ekologiczna Polski

Należy podkreślić, że polityka ekologiczna naszego kraju na lata 2007–2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011–2014 zakłada, że szczególny nacisk położony będzie na tworzenie warunków sprzyjających wdrażaniu systemów zarządzania środowiskowego oraz kształtowaniu postaw konsumentów w zakresie stwarzania zapotrzebowania na wyroby i usługi wytwarzane z poszanowaniem i należytą troską o jakość środowiska i jego zasoby[9]. Do średniookresowych celów do roku 2014 zaliczono[10]:

– upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego i wdrażanie tych systemów w gałęziach przemysłu o znaczącym oddziaływaniu na środowisko;

---

[4] Http://ec.europa.eu/environment/emas.

[5] Http://ec.europa.eu/environment/emas/about/participate/sites_en.htm.

[6] Http://ec.europa.eu/environment/emas/about/participate/sites_en.htm z dnia 30.07.2009 r.

[7] Ibidem.

[8] Http://www.emas.mos.gov.pl/web/act/listOrgs.htm?d-16544-p=2 z dnia 13.07.2009 r.

[9] *Polityka ekologiczna państwa lata 2007–2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011–2014*, Ministerstwo Środowiska, grudzień 2006, s. 17.

[10] Ibidem.

- wzrost świadomości konsumentów – rozpoznawalność logo EMAS, znaku normy PN-EN ISO 14001, Czystsza produkcja, Odpowiedzialność i troska przez 50% społeczeństwa;
- rozwój EMAS w sektorze małych przedsiębiorstw oraz administracji publicznej szczebla lokalnego.

W polityce ekologicznej państwa założono, że większy nacisk będzie kładziony na rozwój systemu EMAS, a organizacje posiadające rejestrację w systemie EMAS będą miały obniżone opłaty za korzystanie ze środowiska. Założono również opracowanie perspektywicznego programu działań promocyjnych skierowanych szczególnie do sektora małych i średnich przedsiębiorstw oraz administracji samorządowej szczebla lokalnego. Kierunki tych działań to[11]:

- stworzenie określonego Forum Zarządzania Środowiskowego zrzeszającego przedstawicieli funkcjonujących systemów (EMAS, ISO 14001, Czystsza Produkcja, Odpowiedzialność i Troska);
- wypracowanie programu szkoleniowo-informacyjnego w zakresie systemu EMAS i jego realizacja począwszy od roku 2007 oraz uruchomienie instrumentów (organizacyjnych, technicznych i finansowych) zachęcających organizacje do wdrażania EMAS;
- nawiązanie ścisłej współpracy z organami EMAS na forum ogólnoeuropejskim;
- stworzenie zaplecza technicznego i organizacyjnego do funkcjonowania EMAS;
- wykreowanie modelu współpracy WIOŚ z organizacjami posiadającymi rejestrację w systemie EMAS lub certyfikat PN-EN ISO 14001;
- wsparcie władz lokalnych poprzez opracowanie nowego programu wdrożenia EMAS przez podmioty publiczne;
- opracowanie i realizacja programu promocji SZŚ, w tym akcji informacyjnych dla konsumentów.

Systemy zarządzania środowiskowego

Na świecie istnieje wiele sformalizowanych i niesformalizowanych wymagań określających zasady dotyczące wdrażania, utrzymania i doskonalenia systemów zarządzania środowiskowego. Jednak do najbardziej popularnych należą następujące sformalizowane systemy zarządzania:

- System zarządzania środowiskowego zgodny z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001.
- System ekozarządzania i audytu zgodny z rozporządzeniem Unii Europejskiej nr 736/2001 z 19.03.2001 roku Parlamentu Europejskiego i Rady dopuszczające

[11] Ibidem, s.18.

dobrowolny udział organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).

System zarządzania środowiskowego według ISO 14001

W skład rodziny norm ISO serii 14000 zalicza się zarówno standardy określające zasady wdrażania, utrzymania i doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego w organizacji, jak i normy narzędziowe mające na celu ułatwienie przedsiębiorstwom prowadzenie działań zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko oraz skutecznego wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego. Zasady wdrażania, utrzymania i doskonalenia SZŚ zawarte są w normach ISO 14001 i ISO 14004. Norma ISO 14001 zawiera wymagania, których spełnienie stanowi podstawę do wydania certyfikatu zgodności funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego[12]. Zawiera ona specyfikacje systemu zarządzania środowiskowego, w tym wymagania podlegające obiektywnemu audytowi dla celów certyfikacji lub deklaracji własnej. Została ona opracowana w sposób umożliwiający zastosowanie jej do różnych warunków geograficznych, kulturowych i społecznych. Nie zostały ustalone w normie wymagania bezwzględne, które dotyczą efektów działalności środowiskowej[13]. Wymaga się jedynie podjęcia zobowiązania wyrażonego w polityce środowiskowej, że organizacja będzie działała zgodnie z odpowiednim ustawodawstwem i przepisami prawnymi, a także że zobowiązuje się do minimalizacji zanieczyszczeń, ciągłej poprawy wobec środowiska oraz ciągłego doskonalenia. W związku z tym dwie organizacje prowadzące podobną lub różną działalność i mające różne efekty działalności środowiskowej mogą spełniać wymagania normy ISO 14001. Norma ISO 14001 ma zastosowanie do każdej organizacji, która chce[14]:

- ustanowić, wdrożyć, utrzymywać i doskonalić system zarządzania środowiskowego;
- realizować swoją politykę środowiskową;
- wykazać zgodność funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami normy ISO 14001 innym zainteresowanym stronom poprzez:
  - samoocenę i własną deklarację;

[12] Obecnie stosowana norma PN-ISO 14001:2005 z 15 listopada 2004 roku /ISO 14001:2004/ stanowi drugie wydanie. Do roku 2012 nie przewiduje się kolejnego wydania normy ISO 14001; szerzej zob. O. A. Dodds, *Next-generation ISO 14001 Future stakes for ISO's EMS standards*, „ISO Management Systems" 2008, November–December; A.-M. Warris, *Next-generation ISO 14001 Three questions and 3C's*, „ISO Management Systems" 2008, November–December.

[13] Efekty działalności środowiskowej – możliwe do zmierzenia wyniki zarządzania przez organizację jej aspektami środowiskowymi, /p. 3.10, PN-ISO 14001:2005/.

[14] PN-ISO 14001:2005, System zarządzania środowiskowego. Specyfikacja i wytyczne stosowania, Wprowadzenie, PKN 2005, s. 7.

- dążenie do potwierdzenia zgodności, np. przez klientów lub inne zainteresowane strony;
- dążenie do potwierdzenia własnej deklaracji przez strony zewnętrzne w stosunku do organizacji;
- dążeniu do potwierdzenia przez niezależną jednostkę certyfikacyjną w przypadku certyfikacji swojego systemu zarządzania środowiskowego przez organizację zewnętrzną.

Innymi słowy, norma ISO 14001 może być stosowana do celów wewnętrznych – nabrania pewności kierownictwa organizacji – oraz celów zewnętrznych – dania pewności o proekologicznym działaniu przedsiębiorstwa zainteresowanym stronom. W kontekście zewnętrznym norma ISO 14001 może być wykorzystana do potwierdzenia tego, co organizacja mówi o swojej polityce środowiskowej i działaniach środowiskowych. Odnosi się to do oceny zgodności dostawcy, np. przez klienta przedsiębiorstwa oraz zainteresowane strony, i do certyfikacji przez niezależną jednostkę certyfikującą.

Najważniejszymi elementami, na które kładziony jest nacisk w ramach wymagań zawartych w normie ISO 14001, są:

- zobowiązanie do ciągłego doskonalenia;
- zobowiązanie do zgodności z obowiązującym ustawodawstwem (przepisy, kodeksy postępowania oraz zarządzanie wewnętrzne dotyczące ochrony środowiska);
- zapobieganie zanieczyszczeniom we wszystkich możliwych elementach środowiska naturalnego, takich jak: emisja do powietrza, zrzuty ścieków do wody, gospodarka odpadami, zanieczyszczenie podłoża gruntowego, oddziaływanie na społeczeństwo, wykorzystanie surowców i zasobów naturalnych, a także inne lokalne kwestie środowiskowe.

Norma ISO 14001 jest oparta na pięciu podstawowych kryteriach. Ma ona charakter uniwersalny, co oznacza, że może być stosowana przez każdą jednostkę organizacyjną, tj. produkcyjną, handlową, usługową, jak np. zakład produkcyjny, urząd miejski czy wojewódzki, szkoły, instytuty, firmy transportowe, przedsiębiorstwa wodociągów i kanalizacji, przedsiębiorstwa energetyki cieplnej, wysypiska odpadów, oczyszczalnie ścieków. Jeszcze do niedawna uważano, iż norma ISO 14001 skierowana jest głównie do firm z sektora przemysłowego, jednak ostatnie badania międzynarodowej organizacji ds. normalizacji ISO wskazały, iż w roku 2005 aż 31% wydanych certyfikatów ISO 14001 „trafiło" do przedsiębiorstw z sektora szeroko rozumianych usług[15]. Ponadto zapewnienie systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego stanowi bardzo dobre narzędzie również dla różnego rodzaju organizacji pozarządowych, które do niedawna nie były zainteresowane systemowym zarządzaniem, w ich mniemaniu, znikomym wpływem

[15] F. Frost, *The ISO Survey – 2005*, „ISO Management Systems" 2006, July–August, s. 1.

na środowisko. Jednak również w tym obszarze zaszły znaczące zmiany[16]. Przedsiębiorstwo wdrażające system zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 zmierza do zapobiegania szkodliwym oddziaływaniom na środowisko poprzez przewidywanie ryzyka szkodliwości środowiskowej oraz dążenie do ciągłej poprawy skuteczności działań na rzecz środowiska.

Rozporządzenie Unii Europejskiej EMAS

System ekozarządzania i audytu EMAS[17] jest unijnym instrumentem wprowadzonym w życie rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady, mającym na celu zachęcenie różnych organizacji do ciągłego doskonalenia efektów działalności środowiskowej. Rozporządzenie EMAS nr 1836/93 zostało przyjęte i zatwierdzone przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej 29 czerwca 1993 roku. Jednak weszło w życie dopiero w kwietniu 1995 roku. Umożliwiało ono dobrowolny udział przedsiębiorstw z sektora przemysłowego oraz komunalnego w unijnym programie ekozarządzania i audytu ekologicznego. W marcu 2001 roku opublikowano rozporządzenie nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej umożliwiające dobrowolne uczestnictwo przez organizacje w ekozarządzaniu i programie audytów we Wspólnocie Europejskiej[18], często zwane nieformalnie rozporządzeniem EMAS II[19]. Zasadniczą zmianą wprowadzoną w znowelizowanym rozporządzeniu EMAS było dopuszczenie udziału w systemie organizacji pozaprzemysłowych, a także zastąpienie dotychczasowej treści załącznika I do rozporządzenia EMAS, zawierającego wymagania w stosunku do SZŚ, tekstem normy międzynarodowej ISO 14001. Ponadto zmieniono definicję podmiotu, który może zostać zarejestrowany. Zrezygnowano z zasady, że rejestrowane są poszczególne obiekty. Obecnie możliwe jest rejestrowanie organizacji, która może być częścią obiektu lub też składać się z kilku obiektów[20]. Rozporządzeniem Komisji (WE) nr

---

[16] G. Lambert, *ISO 14001 – certified environmental NGO's give their verdict*, „ISO Management Systems" 2006, July–August, s. 40–43.

[17] Ang. *Eco Management and Audit Scheme.*

[18] Rozporządzenie nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z 19 marca 2001 roku dopuszczające dobrowolne uczestnictwo organizacji we wspólnotowym systemie zarządzania środowiskiem i audytu środowiskowego we Wspólnocie; (*Regulation (EC) No. 761/2001 of The European Parlament The Council of 19 March 2001 allowing voluntary participation by organizations in a community eco-management and audit scheme*) oraz sprostowanie do rozporządzenia (WE) nr 761/2001 zawierające Rozporządzenie (WE) nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 roku dopuszczającego dobrowolny udział organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 13 lutego 2009 roku, L 42/22.

[19] Omawiając aktualne Rozporządzenie nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady w dalszej części, stosowany będzie zwrot „EMAS".

[20] Http://www.emas.mos.gov.pl/elearning/el011.jsp z dnia 13.02.2009 roku.

196/2006[21] został zmieniony załącznik I rozporządzenia EMAS z uwagi na zmiany związane z wejściem w życie normy ISO 14001:2004. Obecnie funkcjonujące rozporządzenie EMAS zostało uchwalone na podstawie art. 175 Traktatu ustanawiającego wspólnotę Europejską i obowiązuje od 27 kwietnia 2001 r. Rozporządzenie to uznaje się za kontynuację dotychczas obowiązujących rozwiązań, co oznacza, że pozostają w mocy krajowe systemy akredytacyjne, wewnętrzne rozwiązania organizacyjne, utrzymane są kompetencje weryfikatorów środowiskowych oraz utrzymana jest ważność rejestrów przedsiębiorstw spełniających wymagania ekoaudytu.

Podstawowym celem rozporządzenia EMAS jest umożliwienie skorzystania przez firmy z możliwości ciągłego zmniejszania negatywnego wpływu na środowisko, redukcji odpadów, wzrostu efektywności działalności środowiskowej, poprawy swojego wizerunku, łatwiejszego spełnienia wymagań prawnych i wzrostu świadomości ekologicznej konsumentów, banków i instytucji ubezpieczeniowych, uwzględniania czystych technologii w swojej działalności[22]. W szczególności celem EMAS jest wspieranie ciągłego doskonalenia efektów działalności środowiskowej organizacji poprzez[23]:

- stworzenie i wdrażanie przez organizacje systemów zarządzania środowiskowego zgodnie z załącznikiem I do rozporządzenia EMAS;
- systematyczną, obiektywną i okresową ocenę działania takich systemów, zgodnie z załącznikiem I do rozporządzenia EMAS;
- dostarczanie informacji o efektach działalności środowiskowej oraz prowadzenie otwartego dialogu ze społeczeństwem i innymi zainteresowanymi stronami;
- aktywne zaangażowanie pracowników organizacji oraz właściwe szkolenia wstępne i specjalistyczne, które umożliwią aktywne uczestnictwo w realizacji zadań, wymienionych w lit. a); przedstawiciele pracowników są również włączeni, jeśli o to wystąpią.

W lipcu 2008 roku złożony został wniosek[24] dotyczący zmian w rozporządzeniu EMAS II, w którego wyniku powstanie, tzw. EMAS III. Celem wniosku było wzmocnienie dotychczasowego systemu EMAS poprzez zwiększenie jego wydajności i atrakcyjności dla organizacji tak, aby:

---

[21] Rozporządzenie Komisji (WE) 196/2006 z dnia 3 lutego 2006 r. zmieniające załącznik I do rozporządzenia (WE) nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady w celu uwzględnienia europejskiej normy EN ISO 14001:2004 i uchylające decyzję 97/265/WE.

[22] A. Ociepa, *Rozporządzenie Unii Europejskiej EMAS II – wymagania, warunki rejestracji*, „Biuletyn Informacyjny Stowarzyszenia Klubu Polskie Forum ISO 14000 – INEM Polska" 2002, nr 1.

[23] Rozporządzenie nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady..., op.cit., art. 1.

[24] Wniosek Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), przedstawiony przez Komisję Wspólnot Europejskich, Bruksela, 17.07.2008 roku, KOM/2008/402, wersja ostateczna.

- zwiększyć liczbę organizacji stosujących system EMAS;
- doprowadzić do uznania EMAS za punkt odniesienia dla systemów zarządzania środowiskowego;
- umożliwić organizacjom stosującym inny system zarządzania środowiskowego przejście do EMAS;
- wywrzeć wpływ wykraczający poza organizacje zarejestrowane w EMAS poprzez wprowadzenie wymogu uwzględnienia aspektów środowiskowych przez te organizacje w momencie wyboru dostawców i usługodawców.

Proponowane zmiany dotyczą kwestii merytorycznych, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb małych organizacji (MŚP i małe organy władzy publicznej), struktury instytucjonalnej i związku z innymi instrumentami politycznymi Wspólnoty. Główne zmiany te mają na celu:

- zagwarantowanie, że EMAS będzie systemem zarządzania środowiskowego wysokiej jakości, zapewniającym zainteresowane strony zewnętrzne i krajowe organy egzekucyjne o tym, że organizacje posiadające zarejestrowany system EMAS spełniają wszystkie stosowne przepisy w dziedzinie środowiska i dokonują ciągłej poprawy swojej ekologiczności;

oraz

- zwiększenie atrakcyjności systemu EMAS dla uczestniczących organizacji, w szczególności małych organizacji (MŚP i małych organów władz publicznych) poprzez zmniejszenie obciążeń administracyjnych dla uczestniczących organizacji oraz zwiększenie widoczności udziału w EMAS.

Przede wszystkim zmiany w EMAS III obejmują 5 zasadniczych obszarów:

- system zarządzania środowiskowego;
- zasady i procedury akredytacji i weryfikacji;
- zakres geograficzny;
- środki służące ograniczeniu obciążeń administracyjnych i tworzeniu zachęt;
- działania promocyjne.

Należy podkreślić, że EMAS III w dalszym ciągu będzie opierał się na systemie zarządzania środowiskowego zgodnym z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001 oraz zostanie uzupełniony następującymi elementami:

- wzmocniony mechanizm zgodności;
- wzmocniona sprawozdawczość środowiskowa w odniesieniu do ekologiczności z wykorzystaniem głównych wskaźników poziomu ekologiczności; wskaźniki te są określone dla następujących obszarów środowiskowych: efektywność energetyczna, efektywne wykorzystanie materiałów i zasobów, odpady, różnorodność biologiczna/wykorzystanie gruntów;
- wytyczne dotyczące najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego.

Zasady i procedury akredytacji i weryfikacji zostały zharmonizowane i określone w celu skoncentrowania się na problemie nierównego stosowania w poszcze-

gólnych państwach członkowskich, który zmniejsza wiarygodność systemu EMAS.

W EMAS III zezwalać się będzie na udział organizacji spoza Wspólnoty, która będzie mogła zarejestrować się w jednym z państw członkowskich, a jej system zarządzania środowiskowego będzie musiał zostać zweryfikowany i zatwierdzony przez weryfikatora akredytowanego w państwie członkowskim, w którym organizacja ubiega się o rejestrację.

W EMAS III ponadto przewiduje się:

- uproszczenie procedury rejestracji grupowej;
- zmniejszenie opłat rejestracyjnych dla małych organizacji (MŚP i małych organów władz publicznych);
- władze krajowe w państwach członkowskich będą miały obowiązek określenia obszarów, w których będą mogły zmniejszyć obciążenia administracyjne organizacji zarejestrowanych w EMAS w odniesieniu do przepisów w dziedzinie środowiska, np. rzadsze odnawianie zezwoleń itd.; ustanowiony zostanie proces regularnych konsultacji właściwych organów EMAS z organami regulacyjnymi w państwach członkowskich; Komisja Europejska organizuje wymianę informacji w tej kwestii;
- władze krajowe będą musiały rozważyć oraz, w stosownych przypadkach i bez uszczerbku dla przepisów dotyczących pomocy państwa zawartych w traktacie, stworzyć zachęty dla organizacji zarejestrowanych w EMAS, takie jak np. dostęp do finansowania lub zachęty podatkowe w ramach systemów promujących ekologiczność przemysłu;
- zasady dotyczące stosowania logo EMAS zostaną uproszczone, zaś obowiązujące ograniczenia zniesione.

Działania promocyjne związane z EMAS, w tym nagrody EMAS i kampanie informacyjne, będą prowadzone na poziomie wspólnotowym i krajowym.

Podstawą systemu prawnego EMAS w Polsce jest rozporządzenie nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego z dnia 19 marca 2001 roku dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie zarządzania środowiskowego i audytu we Wspólnocie (EMAS) oraz Ustawa z dnia 12 marca 2004 roku o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS)[25] , a także trzy akty wykonawcze.

1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2007 roku w sprawie wzoru wniosku o wpis podmiotu do rejestru weryfikatorów środowiskowych[26].
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 kwietnia 2004 roku w sprawie współczynników różnicujących wysokość opłaty rejestracyjnej w krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS)[27].

---

[25] DzU 2001, nr 70, poz. 631 z późn. zm.

[26] DzU 2007, nr 247, poz. 1842.

[27] DzU 2004, nr 94, poz. 932.

3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 kwietnia 2004 roku w sprawie zakresu danych, które zawiera rejestr wojewódzki, oraz wzoru wniosku o rejestrację organizacji w rejestrze wojewódzkim[28].

Z dniem 15 listopada 2008 roku, po wejściu w życie zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko[29], strukturę organizacyjną systemu EMAS w Polsce tworzą:
- minister właściwy do spraw środowiska,
- generalny dyrektor ochrony środowiska,
- regionalni dyrektorzy ochrony środowiska,
- Polskie Centrum Akredytacji,
- Krajowa Rada Ekozarządzania.

Organizacje, które chcą uzyskać rejestrację w systemie EMAS muszą spełniać następujące wymagania:
- przeprowadzić przegląd środowiskowy, biorąc pod uwagę wszystkie aspekty środowiskowe swoich działań, wyrobów i usług, metody ich oceny, wymagania prawne i inne oraz istniejące praktyki i procedury zarządzania środowiskowego;
- uwzględniając wyniki przeglądu wdrożyć skuteczny system zarządzania środowiskowego, ukierunkowany na osiąganie założeń polityki środowiskowej, zdefiniowanej przez kierownictwo najwyższego szczebla;
- przeprowadzić wewnętrzny audyt środowiskowy oceniający w szczególności istniejący system zarządzania środowiskowego oraz zgodność z polityką i programem organizacji, jak również zgodność z wymaganiami prawnymi i innymi dotyczącymi ochrony środowiska;
- sporządzić deklarację środowiskową, opisującą system zarządzania środowiskowego oraz efekty działalności środowiskowej.

Porównanie wymagań normy ISO 14001 i rozporządzenia EMAS

Zarówno rozporządzenie Unii Europejskiej EMAS, jak i międzynarodowa norma ISO 14001 dotyczą systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego. Jednakże jest wiele elementów, które zasadniczo odróżniają je od siebie.

Podobieństwa pomiędzy rozporządzeniem EMAS a wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001 są istotne ze względu na koncepcję przewidującą uznanie innych standardów zarządzania środowiskowego za komplementarne z rozporządzeniem EMAS. Jednak może pojawić się pytanie, czy przypadkiem systemy te nie mogą się nawzajem zastępować. Międzynarodowa norma ISO 14001 jest

[28] DzU 2004, nr 94, poz. 931.

[29] DzU 2008, nr 199, poz. 1227.

najpoważniejszym kandydatem systemu wspólnotowego do miana głównej normy dotyczącej systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego. Co więcej, jest wielce prawdopodobne, że wzajemny stosunek tych dwóch standardów nie będzie polegał na ich wzajemnym uzupełnianiu się, ale raczej na zastępowaniu systemu ekorzarządzania i audytu EMAS przez wymagania zawarte w normie ISO 14001. Należy jednak pamiętać, że norma ISO 14001 ma szerszy zasięg, ponieważ jest normą międzynarodową, a system EMAS jest regulacją Unii Europejskiej. Przy czym organizacje prowadzące działalność na terenie krajów nienależących do Unii Europejskiej również mogą wprowadzać system EMAS. EMAS mógłby zastępować normę ISO 14001, gdyż wymagania systemu EMAS są znacznie szersze i wymuszają wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001.

Rozporządzenie EMAS jest wewnętrznym standardem Unii Europejskiej, obowiązującym tylko na jej terenie, natomiast norma ISO 14001 jest normą międzynarodową. Już ten fakt może spowodować, że przedsiębiorstwa europejskie, których działalność wykracza poza obszar Unii Europejskiej, będą wolały uzyskać certyfikat zgodności z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001, ponieważ jest to powszechnie znany standard również i w Europie, a ponadto wymagania zawarte w tym standardzie są mniej rygorystyczne od wymagań zawartych w rozporządzeniu EMAS[30]. A zatem będzie można osiągnąć analogiczny efekt marketingowy, jak w wypadku realizacji rozporządzenia EMAS, a dodatkowo możliwe będzie wykorzystywanie certyfikatu zgodności z międzynarodową normą ISO 14001 poza obszarem Unii Europejskiej. Jak wspomniano wcześniej, norma ISO 14001 stanowi załącznik zawarty w rozporządzeniu EMAS. Zatem przedsiębiorstwo posiadające certyfikat ISO 14001 może w prosty sposób uzyskać rejestrację EMAS (oczywiście po spełnieniu dodatkowych, bardziej rygorystycznych wymagań). Wniosek taki potwierdza również porównanie najważniejszych elementów systemu ekozarządzania i audytu środowiskowego EMAS oraz systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001[31]. W tabeli 1 przedstawiono podstawowe podobieństwa i różnice pomiędzy wymaganiami zawartymi w międzynarodowej normie ISO 14001 a unijnym rozporządzeniem EMAS.

Zasadniczą różnicę pomiędzy systemem zarządzania środowiskowego według ISO 14001 a EMAS stanowi obowiązek opracowania i zakomunikowania deklaracji środowiskowej na podstawie wcześniej przeprowadzonego wstępnego przeglądu środowiskowego w ramach systemu EMAS. Ponadto duży nacisk w rozporządzeniu EMAS kładziony jest na pośrednie aspekty środowiskowe, o czym

[30] A. Matuszak-Flejszman, *System zarządzania środowiskowego w organizacji,* Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007, s. 42.

[31] M. Górski, *Koncepcja ekoaudytu w prawie europejskim*, [w:] *Od zarządzania środowiskowego do zintegrowanego,* (red.) A. Matuszak-Flejszman, PZITS, Poznań 2002, s. 75.

Tabela 1. ISO 14001 i EMAS – elementy wspólne i podstawowe różnice

Wyszczególnienie	ISO 14001	EMAS
System zarządzania	– znormalizowany	– sformalizowany
Zasięg	– międzynarodowy	– kraje Unii Europejskiej, ale dopuszcza się uczestnictwo państw spoza UE
Ramy instytucjonalne	– regulowane przez Międzynarodowy Komitet Normalizacyjny TC 207 – norma ISO 14001 okresowo aktualizowana	– regulowane ustawodawczo – dodatkowo poza organem akredytującym istnieje organ uprawniony zajmujący się kontrolą weryfikatorów oraz zweryfikowanych organizacji
System zarządzania środowiskowego	– dotyczy całej organizacji – wymagany opis zakresu systemu zarządzania środowiskowego – dokumentacja SZŚ i kontrola dokumentacji – wymaga ciągłego doskonalenia	– dotyczy miejsca firmy oraz organizacji – wyższe wymagania dotyczące ciągłego doskonalenia i oceny efektów działalności środowiskowej – wzmocniony mechanizm zgodności – wzmocniona sprawozdawczość środowiskowa – wytyczne dotyczące najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego – wyższe wymagania dotyczące zaangażowania pracowników
Wstępny przegląd środowiskowy	– dobrowolny (zalecany, ale nie wymagany) – stanowi diagnozę istniejącego nieformalnego systemu zarządzania środowiskowego	– obowiązkowy – dotyczy identyfikacji słabych i mocnych stron organizacji w zakresie ochrony środowiska – powinien wykazać, czy organizacja jest w stanie „kontrolować" wszystkie aspekty środowiskowe
Deklaracja środowiskowa	– niewymagana	– obowiązkowa

Polityka środowiskowa	– powinna zawierać zobowiązanie do ciągłego doskonalenia, zgodności z wymaganiami prawnymi oraz minimalizowania negatywnego wpływu firmy na środowisko – musi być publicznie dostępna	– musi być opublikowana w oświadczeniu ekologicznym – stanowi jeden z kluczowych elementów poddawanych sprawdzeniu podczas audytu środowiskowego – w ramach realizacji polityki środowiskowej konkretna działalność musi być ciągle poprawiana
Aspekty środowiskowe	– należy zidentyfikować i ocenić aspekty środowiskowe, które może nadzorować organizacja i na które może wpływać, biorąc pod uwagę planowane lub nowe przedsięwzięcia albo nowe lub modyfikowane działania, wyroby i usługi – należy udokumentować aspekty środowiskowe	– bezwzględny wymóg identyfikacji bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych – niezbędny rejestr bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych – organizacje muszą wykazać, że uwzględniają rzeczywistą ekologiczność* w zakresie bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych
Wymagania prawne	– wymagana identyfikacja i zapewnienie dostępu do wymagań prawnych i innych – zaangażowanie w zgodność z wymaganiami prawnymi – dopuszcza się tzw. programy dostosowawcze	– wymagana identyfikacja wszystkich wymogów prawnych dotyczących OŚ – obowiązkowa zgodność z wymaganiami prawnymi – wymóg posiadania stosownych procedur umożliwiających organizacji spełnianie wymogów prawnych w sposób ciągły, – w razie złamania prawa weryfikacja może być cofnięta przez weryfikatora lub uprawniony organ
Cele i zadania	– muszą być związane z polityką środowiskową – mierzalne tam, gdzie jest to możliwe – zadania określają sposób realizacji celów	– wynikają z polityki środowiskowej – powinny przynosić konkretne korzyści dla środowiska – cele ogólne i szczegółowe powinny być określone liczbowo i terminowo – ekologiczność organizacji w stosunku do celów podlega ocenie w ramach przeglądu systemu zarządzania – zobowiązanie do stałej poprawy swojej ekologiczności

Programy zarządzania środowiskowego	– programy muszą być odpowiednie do celów i zadań – określają odpowiedzialności wraz z terminami realizacji poszczególnych celów i zadań	– osobne programy muszą być wykorzystywane do nowych działań – powinny uwzględniać krajowe i regionalne programy ochrony środowiska – środki do osiągania celów ogólnych i szczegółowych nie mogą stanowić celów środowiskowych
Zaangażowanie pracowników	– zaangażowanie najwyższego kierownictwa – znajomość polityki środowiskowej, celów, dokumentacji oraz wpływu swoich działań na środowisko – znajomość skutków nierealizowania procedur systemu zarządzania	– informacja zwrotna pomiędzy najwyższym kierownictwem a pracownikami – ma być siłą napędową i zasadniczym warunkiem stałej i skutecznej poprawy ochrony środowiska oraz kluczowym zasobem służącym poprawie ekologiczności – na wszystkich poziomach powinny istnieć programy uczestnictwa pracowników w systemie
Komunikacja	– tylko polityka środowiskowa musi być publicznie dostępna – należy określić, czy informacje na temat aspektów środowiskowych będą upubliczniane na zewnątrz	– publicznie dostępne muszą być polityka środowiskowa i deklaracja środowiskowa – otwartość, przejrzystość i okresowe podawanie informacji dotyczących środowiska, – należy z własnej inicjatywy prowadzić dialog, który ma na celu identyfikację obaw społeczeństwa i zainteresowanych stron, – opinia publiczna powinna być systematycznie informowana o przyjętych celach środowiskowych, istotnych oddziaływaniach na środowisko i planach jego ochrony – komunikowanie się z administracją i udziałowcami – EMAS zapewnia elastyczność pozwalającą organizacjom na kierowanie odpowiednich informacji do poszczególnych odbiorców przy jednoczesnym zapewnieniu dostępności wszystkich informacji dla tych, którzy ich potrzebują

Audyty/weryfikacja	– systematyczne audyty wewnętrzne – audyt certyfikujący pod kątem zgodności z wymaganiami ISO 14001 co trzy lata – audyty kontrolne przynajmniej raz w roku – granice państw mogą być łatwo przekraczane – akredytacja jednostki certyfikującej zależy od doświadczenia i kwalifikacji	– weryfikacja, obejmuje: ◦ sprawdzenie zgodności funkcjonowania SZŚ, ◦ ocenę planu audytów ◦ wiarygodność danych zawartych w deklaracji ◦ weryfikacja nie rzadziej niż co trzy lata – co 12 miesięcy weryfikator powinien potwierdzać rzetelność aktualizowanych danych ujętych w deklaracji środowiskowej – granice państw mogą być przekraczane tylko pod pewnymi warunkami – akredytacja weryfikatora jest ważna tylko w określonych gałęziach przemysłu (kod NACE) i tylko przez jednostkę akredytującą danego kraju (np. w Polsce PCA)
Certyfikacja/rejestracja	– przez akredytowane jednostki certyfikujące – wymagany audyt wstępny i audyt główny certyfikujący – certyfikat otrzymuje firma, która pomyślnie przeszła audyt certyfikacyjny i została zarekomendowana przez audytora do jednostki certyfikującej o przyznanie certyfikatu	– tylko przez akredytowaną przez PCA osobę lub instytucję – rejestrację w systemie EMAS może uzyskać firma, która dostarczy organom rejestrującym następujące dokumenty: ◦ potwierdzoną przez weryfikatora deklarację środowiskową ◦ wypełniony formularz zawierający co najmniej minimum informacji uwzględnionych w Aneksie VIII ◦ dowód wniesienia opłaty rejestracyjnej – może używać logo EMAS

* Ekologiczność – wyniki prowadzonego przez organizację zarządzania aspektami środowiskowymi, art. 2, lit. (2) rozp. EMAS III.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sprostowania do rozporządzenia (WE) nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 roku dopuszczającego dobrowolny udział organizacji w systemie zarządzania środowiskiem i audytu środowiskowego we Wspólnocie, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 13 lutego 2009 roku, L 42/22, Wniosek rozporządzenia EMAS (2008/0154, tzw. EMAS III) oraz normy PN-EN ISO 14001:2005.

często zapomina się w przypadku systemu zarządzania środowiskowego opartego na wymaganiach normy ISO 14001. Kolejne różnice związane są z celami i zadaniami, programami oraz sposobem oceny/weryfikacji i certyfikacji lub rejestracji systemu. Należy podkreślić, że w ramach systemu EMAS kładziony jest dużo większy nacisk na system komunikacji zarówno wewnątrz organizacji, jak i z zewnętrznymi zainteresowanymi stronami. W ramach systemu EMAS wymagane jest prowadzenie publicznego dialogu ze społeczeństwem w odniesieniu do wpływu na środowisko ich działań, wyrobów i usług. Dialog ten ma na celu identyfikację obaw społeczeństwa i innych zainteresowanych stron. Również w przypadku systemu EMAS stawiane są większe wymagania w zakresie wykazania zaangażowania pracowników w proces ciągłego doskonalenia efektów działalności środowiskowej organizacji. W tym przypadku w rozporządzeniu EMAS zawarte są wymagania, aby stosowane były odpowiednie formy uczestnictwa, takie jak:

- system ksiąg z sugestiami;
- praca zespołowa nad poszczególnymi projektami;
- wspólne grupy robocze ds. programu działań na rzecz środowiska i audytu środowiskowego;
- opracowywanie deklaracji środowiskowych;
- komitety środowiskowe, których zadaniem jest zbieranie informacji i zapewnienie uczestnictwa urzędnika odpowiedzialnego za ochronę środowiska lub przedstawicieli kierownictwa oraz pracowników i ich przedstawicieli.

Podstawowym warunkiem zaangażowania pracowników jest zaangażowanie oraz aktywne wsparcie ze strony najwyższego kierownictwa. W związku z tym w ramach systemu EMAS należy położyć nacisk na odpowiednią komunikację w głąb struktury organizacyjnej. Oznacza to równoczesne zaangażowanie oraz informowanie poszczególnych pracowników oraz przedstawicieli pracowników. W związku z tym organizacja wdrażająca system EMAS powinna ustanowić systemy angażowania pracowników na wszystkich poziomach.

Ponadto podstawową różnicą pomiędzy wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001 a rozporządzeniem EMAS, która wciąż występuje, jest brak publicznoprawnej weryfikacji działań uczestnika systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001. System ten poprzestaje na przeprowadzeniu audytu wewnętrznego, nie wymagając jego weryfikacji przez niezależną osobę trzecią, czy jednostkę certyfikującą. Może on być certyfikowany przez niezależną jednostkę, ale nie musi. W tym zakresie rozporządzenie EMAS, utrzymuje dotychczasową rolę weryfikatora, rezygnując jednak z precyzyjnego określania jego uprawnień. Jednak można powiedzieć, iż organizacje, które starają się o rejestrację w systemie EMAS, przykładają większą wagę do konieczności spełnienia wymagań prawnych, a weryfikatorzy środowiskowi dokładniej tę zgodność badają. Spowodowane jest to faktem, że procedura rejestracyjna prowadzona przez organy rejestrujące obejmuje kontakt z innymi organami administracji

państwowej (zwłaszcza z organami zajmującymi się zagadnieniami ochrony środowiska). W tej sytuacji, jeśli firma okazałaby się w jakimś odcinku niezgodna z wymaganiami prawnymi, efektem będzie odmowa rejestracji i nadwyrężenie wiarygodności weryfikatora[32].

Należy podkreślić, iż proces rejestracji, okresowe audyty weryfikacyjne oraz wymóg publikowania zweryfikowanych danych dotyczących efektów działalności środowiskowej sprawiają, iż EMAS jest bardziej wiarygodnym systemem niż system zarządzania środowiskowego oparty na wymaganiach normy ISO 14001[33].

Korzyści związane z funkcjonowaniem SZŚ

Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie przynosi wiele korzyści nie tylko dla samego przedsiębiorstwa, ale dla całego otoczenia. Zapobieganie zanieczyszczeniom, które jest wpisane w koncepcję systemu zarządzania środowiskowego, stwarza mechanizmy prowadzące do minimalizowania zużycia materiałów, surowców i energii. Trudno jednak zidentyfikować korzyści bezpośrednio wynikające z wdrożenia SZŚ oraz te, które w sposób pośredni wynikają z utrzymania systemu zarządzania środowiskowego. W niniejszym artykule starano się pogrupować uzyskane korzyści w zależności od czynników związanych z działalnością operacyjną organizacji, możliwością określenia korzyści wymiernych, korzyści wpływających na poprawę stanu środowiska naturalnego oraz korzyści bezpośrednio związanych z zarządzaniem w organizacji.

Pomimo że lista korzyści wynikających z wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego jest długa, wielu identyfikuje i dzieli te korzyści na różnego rodzaju grupy. Przykładowo, S.L.K. Briggs wymienia następujące korzyści wynikające z funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego[34]:

- zmiana świadomości środowiskowej/odpowiedzialność na wszystkich poziomach organizacji;
- zapewnienie zgodności z wymaganiami prawnymi;
- poprawa sterowania operacyjnego i procedur;
- redukcja emisji do powietrza, wycieków i wytwarzanych odpadów;
- poprawa wewnętrznej komunikacji i współpracy z partnerami;
- ciągłe doskonalenie systemu wynikające z celów, zadań, programów, okresowych audytów oraz przeglądu systemu zarządzania środowiskowego.

---

[32] R. Pochyluk, *ISO 14001 czy EMAS*, op.cit., s. 2.

[33] *Environmental management in organizations: the IEMA handbook*, (ed.) J. Brandy, Wydawnictwo Earthscan, London 2005, s. 115.

[34] S.L.K. Briggs, *ISO 14001 Hits 10-Year Mark*, Quality Progress, Milwaukee, 2007, Vol. 40 (8), August, s. 67.

A. Turner i C. O'Neill[35] zidentyfikowali kilka potencjalnych korzyści wynikających z certyfikacji systemu zarządzania środowiskowego na zgodność z wymaganiami normy ISO 14001. Uwzględnili tutaj zdolność organizacji do wzrostu rentowności w stosunku do różnych czynników, pomijając certyfikację systemu zarządzania środowiskowego jako barierę. W wyniku ich opinii organizacja staje się konkurencyjna, ma możliwość zmiany swojego wizerunku, doskonali proces zapobiegania wpływom na środowisko wynikający z zaniedbań, spełnia wymagania prawne oraz posiada skuteczne narzędzie jako element wejściowy do lepszego narzędzia zarządzania. S. Curkovic, R. Sroufe and S. Melnyk[36] natomiast skupiają się na efektach działalności środowiskowej. Wymieniają czynniki takie, jak możliwość wprowadzenia i stosowania środowiskowej oceny efektów działalności i metod zarządzania w obszarze środowiskowym oraz pozyskanie konkurencyjnych efektów, które, ich zdaniem, stanowią jedne z licznych korzyści wynikających z wdrożenia, utrzymania i doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego opartego na wymaganiach międzynarodowej normy ISO 14001.

Inni autorzy również wymieniają wiele korzyści związanych z funkcjonowaniem systemu zarządzania środowiskowego opartego na wymaganiach normy ISO 14001. Przykładowo, w małych i średnich przedsiębiorstwach korzyści te dzieli się na 5 głównych obszarów[37]:

- poprawa wydajności i obniżenie kosztów;
- zmniejszenie zużycia zasobów, redukcja odpadów i emisji;
- zgodność z wymaganiami prawnymi;
- zaangażowanie pracowników;
- poprawa relacji z klientami.

Znajomość wymagań prawnych w zakresie ochrony środowiska odgrywa bardzo istotną rolę. Spełnienie wymagań prawnych pomaga organizacjom uniknąć potencjalnych kar finansowych oraz negatywnego wizerunku organizacji wynikającego z niespełnienia wymagań prawnych w obszarze ochrony środowiska[38]. Wiedza w zakresie wymagań prawnych i rozwój odpowiedniej kultury korporacyjnej oraz świadomość proekologiczna w obszarze zarządzania i pracowników pomaga organizacjom bardzo często przewidywać wpływy przyszłych wymagań

[35] A. Turner, C. O'Neill, *Confronting the inevitable: ISO 14001 implementation and the Durban Automotive Cluster*, „South African Journal of Industrial Engineering" 2007, Vol. 18 (2), s. 3.

[36] S. Curkovic, R. Sroufe, S. Melnyk, *Identifying the factors which affects the decision to attain ISO 14001*, „Energy" 2005, Vol. 30 (8), s. 1387–1407.

[37] *Successful Practices of Environmental Management Systems in Small and Medium-Size Enterprises. A North American Perspective*, Commission for Environmental Cooperation, Canada 2005, s. 12–13.

[38] A. Matuszak-Flejszman, *Benefits of Environmental Management System compliant with ISO 14001standard in Polish companies*, „Polish Journal of Environmental Studies" 2009, Vol. 3, s. 413.

prawnych dotyczących ochrony środowiska[39]. To z kolei daje organizacji okazję do zharmonizowania planów rozwoju w celu spełnienia tych wymagań prawnych. Inną korzyścią wynikającą z poprzednich korzyści jest możliwość uzyskania przewagi nad konkurencją, która nie zawsze przystosowuje swoje działania do nowych wymagań, zanim te wymagania wejdą w życie[40].

Korzyści (efekty) ekologiczne bardzo często idą w parze z efektami ekonomicznymi, głównie za sprawą rozwijanego systemu prawnego ochrony środowiska w Polsce. Przestaje być opłacalne uiszczanie kar i bardzo wysokich opłat oraz pozostawianie nierozwiązanych problemów zanieczyszczania środowiska przez zakłady czy inne organizacje. Należy również podkreślić, że coraz częściej do głosu dochodzi opinia publiczna, a więc można tutaj mówić o efektach socjologicznych. Szczególnie w zakładach zlokalizowanych w małych miastach wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego powoduje oddziaływanie na świadomość mieszkańców, ponieważ przede wszystkim to oni stanowią załogę firmy, a świadomość ukształtowana w zakładzie przenosi się do życia rodzinnego. Naturalnie, jest to proces powolny, ale wspomagany na dużą skalę poprzez media i inne bodźce ma szansę powodzenia. Wśród potencjalnych korzyści ekonomicznych wynikających z wdrożenia SZŚ według ISO 14001 najczęściej wymienia się:[41]

- przychody uzyskane dzięki odzyskowi surowców wtórnych, zagospodarowaniu odpadów, w wyniku stosowania recyclingu, itp.;
- oszczędności wynikające z szeroko rozumianego usprawnienia gospodarki materiałowej;
- oszczędności związane ze zmniejszeniem zużycia surowców i mediów (wody i energii);
- obniżenie wydatków związanych z opłatami środowiskowymi i karami;
- oszczędności wynikające z obniżenia składek ubezpieczeniowych ze względu na wzrost bezpieczeństwa ekologicznego;
- korzyści wynikające z ogólnej poprawy funkcjonowania organizacji;
- obniżenia kosztów napraw, zakłóceń pracy itp.;
- korzyści związane z uzyskaniem dostępu do kredytów preferencyjnych i źródeł finansowania ukierunkowanych na inwestycje i działania prośrodowiskowe.

W normie ISO 14004 zwraca się uwagę na coraz większe zainteresowanie ciągłym doskonaleniem jakości środowiska oraz osiąganiem wyraźnych efektów działalności środowiskowej. Oprócz udoskonalonych efektów działalności środo-

[39] M.T. Ruiz-Tagle, *Patterns of environmental management in the Chilean manufacturing industry*, „Management of Environmental Quality: An International Journal" 2008, Vol. 19 (2), s. 154–178.

[40] K. Whitelaw, *ISO 14001 Environmental Systems Handbook*, Second Edition, ELSEVIER 2004.

[41] E. Lisowska-Mieszkowska, *Systemy zarządzania środowiskowego – rozwój i funkcjonowanie w Polsce*, „Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych" 2007, nr 30, s. 14–15.

wiskowej zawarte są potencjalne korzyści związane ze skutecznym systemem zarządzania środowiskowego. Obejmują one[42]:

- zapewnienie klientów o podjętym zobowiązaniu do realizacji zarządzania środowiskowego, które ma być wykazane;
- utrzymywanie dobrego publicznego wizerunku firmy i dobrych stosunków ze społecznością lokalną;
- kryteria satysfakcjonujące inwestora i poprawę dostępu do kapitału;
- uzyskanie ubezpieczenia na korzystnych warunkach;
- poprawę wizerunku i jej udziału w rynku;
- poprawę nadzoru nad kosztami;
- ograniczenie występowania incydentów, które powodują ponoszenie odpowiedzialności;
- oszczędzanie materiałów wejściowych i energii;
- ułatwianie uzyskania potrzebnych zezwoleń i autoryzacji oraz spełnianie ich wymagań;
- promowanie świadomości środowiskowej wśród dostawców, wykonawców i wszystkich osób pracujących dla organizacji lub w jej imieniu;
- sprzyjanie rozwojowi i udostępnianie rozwiązań problemów środowiskowych;
- poprawę relacji przemysł – administracja publiczna.

Posiadanie systemu zarządzania środowiskowego wpływa na ograniczenie kosztów poprzez:

- poprawę skuteczności i efektywności bieżących procesów (zmniejszenie zużycia surowców, energii i ilości odpadów oraz odpowiednie utrzymanie maszyn i urządzeń) oraz wdrażanie nowych bardziej stabilnych, skutecznych i efektywnych procesów;
- projektowanie wyrobów i usług w sposób pozwalający ograniczyć zużycie zasobów naturalnych oraz negatywny wpływ do środowiska, bez pogorszenia ich jakości;
- odpowiednie zagospodarowanie odpadów w całym cyklu produkcyjnym (recykling i inne formy gospodarczego wykorzystania odpadów);
- optymalizację doboru surowców, materiałów, produktów;
- zwiększenie efektywności wykorzystywanej infrastruktury (obiekty, zaopatrzenie w media);
- odpowiednie przygotowanie procesów magazynowania, pakowania i logistyki.

Istotnego znaczenia nabiera spełnienie wymagań prawnych w zakresie ochrony środowiska. Pozwala ono organizacji uniknąć potencjalnych kar pieniężnych oraz niekorzystnego wizerunku związanego z łamaniem przepisów ochrony środowiska przez organizację. Znajomość wymagań prawnych oraz rozwijanie odpowiedniej

[42] PN-ISO 14004:2005, Systemy zarządzania środowiskowego. Ogólne wytyczne dotyczące zasad, systemów i technik wspomagających. Wprowadzenie, grudzień 2005, s. 13.

kultury i świadomości proekologicznej wśród kierownictwa i załogi pozwala również przewidywać i bardzo często wpływać na przyszłe uregulowania prawne w zakresie ochrony środowiska, a to z kolei daje szansę przedsiębiorstwu na harmonizowanie i dostosowanie swoich planów rozwojowych do tych uregulowań. Dodatkową korzyścią z tym związaną jest możliwość zdobycia przewagi nad konkurentami, którzy rozpoczynają przystosowanie swoich działań do nowych przepisów dopiero w momencie wejścia ich w życie.

Wdrażając system zarządzania środowiskowego zgodny z wymaganiami normy ISO 14001 lub rozporządzenia EMAS, przedsiębiorstwo musi zidentyfikować wszystkie potencjalne zagrożenia środowiskowe związane z jego działalnością, jak również przygotować się w odpowiedni sposób na wypadek wystąpienia tych zagrożeń. Funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskowego przyczynia się do zmniejszenia prawdopodobieństwa zaistnienia sytuacji, która mogłaby mieć ujemny wpływ na środowisko naturalne. Systemowe podejście do problemu minimalizacji możliwych zagrożeń powoduje, że banki, towarzystwa ubezpieczeniowe i potencjalni inwestorzy współpracują z tymi przedsiębiorstwami bez obawy wystąpienia ryzyka. Obecnie przedsiębiorstwa, które uruchamiają nową inwestycję są zobowiązane do przeprowadzenia oceny oddziaływania tej inwestycji na środowisko[43]. Ryzyko środowiskowe wynikające z przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko nowo powstającej inwestycji jest istotnym elementem wpływającym na decyzję o podjęciu współpracy lub zaangażowaniu się w proces inwestycyjny. Pomimo że przypadki wstrzymania działalności ze względu na ich negatywne oddziaływanie na środowisko należą do rzadkości, to zablokowanie inwestycji w związku z brakiem akceptacji uwarunkowań środowiskowych należy do coraz częstszych zdarzeń.

Tak jak w przypadku każdego systemu zarządzania środowiskowego, wdrożenie EMAS przynosi przedsiębiorstwu również wiele korzyści. Należy podkreślić, że ogromną rolę odgrywa wymóg zawarty w rozporządzeniu EMAS, który ukierunkowuje organizację m.in. na dostarczanie informacji o efektach działalności środowiskowej. W tym przypadku organizacje powinny być w stanie wykazać, że ich system zarządzania i procedury audytu uwzględniają zagadnienie rzeczywistych efektów działalności środowiskowej w odniesieniu do aspektów środowiskowych. Efekty te w świetle celów i zadań podlegają ocenie, a ponadto organizacja ma obowiązek zobowiązania się do ciągłego doskonalenia efektów jej działalności środowiskowej[44].

---

[43] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (DzU 2004, nr 257, poz. 2573 oraz DzU 2005, nr 92, poz. 769 oraz DzU 2007, nr 158, poz. 1105).

[44] Rozporządzenie nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady..., op.cit., załącznik I B.

Jednymi z najbardziej wymiernych i istotnych dla samej organizacji korzyści wynikających z wdrożenia systemu EMAS są korzyści ekonomiczne[45]. Korzyści te są związane z racjonalizacją zużycia surowców, wody i energii, a także zastosowaniem recyklingu, co przyczynia się do redukcji kosztów i możliwości poszukiwania nowych kierunków oszczędności. Zweryfikowanie, czy system zarządzania środowiskowego rzeczywiście przyczynił się do oszczędności, może być możliwe tylko wtedy, gdy organizacja dysponuje rzetelnymi danymi historycznymi z okresów przed wdrożeniem systemu. Jeśli takie dane istnieją, to w większości przypadków można zauważyć znaczne oszczędności wynikające nie tylko z ograniczenia kosztów zużycia zasobów, energii, wytworzonych odpadów czy ścieków, ale także związanych z brakiem kar środowiskowych. Oszczędności mogą być różne, w zależności od wielkości organizacji oraz złożoności wpływów na środowisko, jednak w niektórych firmach wyniosły one od kilku do nawet kilkuset milionów dolarów. Wdrożenie systemu EMAS może wiązać się także z konkretnymi upustami w opłatach za korzystanie ze środowiska, czego dowodem może być pakt środowiskowy rządu niemieckiego landu Bawaria, który zakłada rezygnacją z opłat za pobór wody czy ograniczanie opłat za emisję firmom posiadającym rejestrację w EMAS[46].

Kolejna korzyść to poprawa relacji z lokalnymi władzami. Dzięki wdrożonemu systemowi EMAS organizacja jest w stanie zapewnić publiczne subsydia oraz zmniejszać obciążenia administracyjne. Ponadto zwiększona wiarygodność organizacji ułatwia realizację wszelkiego rodzaju inwestycji, które wymagają uzyskania pozwoleń, również „środowiskowych". Organizacja posiadająca system EMAS jest postrzegana jako dostawca dbający o środowisko naturalne. Należy pamiętać, że w przyszłości coraz więcej instytucji publicznych będzie wymagało od swoich dostawców zapewnienia tzw. proekologicznych wyrobów. Dzięki wdrożonemu systemowi EMAS mogą wzrosnąć udziały w rynku, organizacja może pozyskiwać nowe rynki zbytu. Jest to związane z faktem, że klienci coraz częściej poszukują proekologicznych wyrobów i usług. Ponadto może nastąpić poprawa wartości rynkowej firmy. Wdrożenie systemu EMAS przyczynia się do wzrostu wartości rynkowej firmy w przypadku fuzji, przejęcia czy jej sprzedaży, ponieważ bardzo często jest to uzależnione od proekologicznego wizerunku firmy. Należy również podkreślić, że dzięki wdrożonemu systemowi EMAS organizacja może realizować koncepcję nowoczesnego zarządzania. System EMAS jest na dzień dzisiejszy najbardziej nowoczesnym systemem zarządzania zagadnieniami ochrony środowiska.

---

[45] Opracowano na podstawie: M. Szydłowski, *Wprowadzenie w Polsce systemu EMAS oraz pozwoleń zintegrowanych*, [w:] *Zrównoważony rozwój w przedsiębiorstwie i jego otoczeniu*, (red.) A. Wasiak, G. Dobrzański, Wyd. CSDEM, Białystok 2005, s. 133–134.

[46] A. Husseini, *What will an EMS do for my organization? Some concrete answers*, „ISO Management Systems" 2005, January–February, s. 13.

Założenia tego systemu zostały opracowane na bazie wielu lat doświadczeń specjalistów z zakresu zarządzania środowiskowego, skupionych wokół stowarzyszeń ekologicznych i branżowych, instytucji administracji państwowej i UE, a także naukowców zajmujących się zagadnieniami ochrony środowiska. Kolejną ważną korzyścią, jaką może pochwalić się organizacja posiadająca wdrożony system EMAS, jest poprawa jakości produktów i usług. Produkty i usługi są projektowane z myślą o konieczności ochrony środowiska w trakcie całego ich cyklu życia, do czego zachęca np. zintegrowana polityka produktowa Unii Europejskiej[47]. Również do korzyści należy zaliczyć rozwój technologiczny i innowacje. Ze względu na konieczność ciągłego polepszania efektów działalności środowiskowej wdrożenie sytemu EMAS przyspiesza proces rozwoju technologicznego organizacji. Ponadto rejestracja w EMAS ułatwia dostęp do funduszy zewnętrznych, dotyczących stosowania nowoczesnych – innowacyjnych technologii. Organizacje, które spełniają wymagania systemu zarządzania środowiskowego, częściej inwestują w innowacyjne technologie zaprojektowane tak, aby jak najmniej szkodzić środowisku (mimo iż mogą one być droższe od tradycyjnych lub mniej innowacyjnych). Ponadto, dzięki wdrożonemu systemowi EMAS, pojawia się lepsza współpraca z instytucjami finansowymi i firmami ubezpieczeniowymi. Rejestracja w EMAS jest świadectwem wiarygodności organizacji i dowodem na sprawne zarządzanie. Takie podejście często przekłada się na systemowe zarządzanie również poziomem ryzyka związanego z wystąpieniem sytuacji awaryjnych i wypadków środowiskowych. Mimo iż firmy ubezpieczeniowe rzadko w swoich warunkach ogólnych gratyfikują firmy posiadające certyfikowane systemy zarządzania środowiskowego, to w trakcie szacowania poziomów ryzyka (które są podstawowym parametrem służącym określeniu warunków finansowych umowy ubezpieczeniowej) organizacja może udowodnić gotowość do skutecznego zarządzania tym bardzo ważnym elementem ogólnego ryzyka prowadzenia działalności gospodarczej, jakim jest ryzyko wystąpienia awarii środowiskowych[48]. Może to być silnym argumentem w trakcie negocjacji stawek ubezpieczeniowych. Wymóg zaangażowania pracowników w system EMAS przynosi kolejną korzyść, jaką jest wzrost motywacji pracowników. System EMAS wymaga aktywnego zaangażowania wszystkich pracowników w polepszanie relacji organizacji ze środowiskiem. Pracownicy są motywowani do ścisłej współpracy z kierownictwem w zakresie formułowania celów do doskonalenia oraz metod (programów) ich realizacji. Dzięki temu następuje poprawa zdrowia i stylu życia. W dłuższym okresie proekologiczne postępowanie coraz większej liczby organizacji, skupionych w systemie

[47] Więcej na ten temat na stronie internetowej: http://www.mos.gov.pl/sipw/zintegrowana_polityka_produktowa/index.shtml.

[48] A. Atwell, *The insurer's view of ISO 14001 in risk management*, „ISO Management Systems" 2004, November–October, s. 18.

EMAS, przełoży się z pewnością na wymierne skutki w zakresie jakości środowiska naturalnego, w którym żyjemy, które przekłada się w ogromnym stopniu na nasze zdrowie i styl życia. Ostatnią bardzo ważną korzyścią z punktu widzenia nie tylko funkcjonowania organizacji, ale również poprawy jakości naszego życia, jest zrównoważony rozwój. Zrównoważony rozwój wymaga równowagi między ochroną środowiska a zaspokajaniem potrzeb społeczeństwa. Postępowanie zgodne z zasadami systemu zarządzania środowiskowego pomaga w realizacji zasad zrównoważonego rozwoju – np. poprzez ciągłe ograniczanie uciążliwości dla środowiska procesów zachodzących w organizacjach. Obecnie coraz więcej krajów świata dostrzega siłę systemowego zarządzania ochroną środowiska i zachęca firmy do jego wdrożenia. Firmy te z kolei zaczynają wymagać tego samego od swoich dostawców i podwykonawców. Jeśli w takim kierunku będzie rozwijało się myślenie organizacji, to wszyscy na tym skorzystamy.

Uwagi końcowe

System zarządzania środowiskowego zgodny z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001 jest zdecydowanie bardziej powszechnym systemem zarządzania w obszarze działalności środowiskowej organizacji. Przede wszystkim wpływa na obiektywną ocenę systemu zarządzania przez audytorów, którzy niejednokrotnie przyznają organizacji certyfikat, nawet jeżeli audytowana organizacja na niego nie zasługuje[49]. Organizacje wdrażające SZŚ według ISO 14001 same decydują o jego zakresie oraz o tym, czy będą informowały zainteresowane strony o swoich aspektach środowiskowych i w większości przypadków podejmowana jest decyzja o nieinformowaniu zainteresowanych stron o znaczących aspektach środowiskowych.

Zdecydowanie inaczej jest w przypadku wdrażania systemu EMAS. Organizacja, która wdraża system EMAS poprawia swoją wiarygodność dzięki zwiększonej przejrzystości i włączeniu do procesu weryfikacji kilku istotnych elementów. Organizacja taka ma obowiązek prowadzenia publicznego dialogu ze społeczeństwem w zakresie zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich aspektów środowiskowych, wpływu swojej działalności na społeczeństwo oraz efektów działalności środowiskowej. Ponadto narażona jest ona na dodatkową ocenę zgodności z wymaganiami prawnymi prowadzoną przez organy kontrolne, co związane jest z faktem, że organy kontrolne zdają się nie dostrzegać istnienia instrumentu, jakim jest system zarządzania środowiskowego.

[49] Patrz np.: D. Kaczyńska, *Lewy certyfikat ISO może uzyskać każdy*, „Puls Biznesu" 16.09.2003 roku.

Zatem można stwierdzić, że stosowanie w organizacjach systemu EMAS przynosi środowisku naturalnemu i jego użytkownikom dużo więcej korzyści rynkowych, i to nie tylko, niż jego niestosowanie. Ponadto EMAS stanowi jedno z narzędzi ekozarządzania w firmach – dowodzą tego opracowania Komisji Europejskiej. Traktowany jest on jako kolejny krok w kierunku doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001. Funkcjonowanie systemu według wymagań EMAS pozwala na wzrost innowacyjności przedsiębiorstw oraz spełnienie wymagań prawnych przy jednoczesnym zachowaniu założeń ekonomicznych, co stanowi koncepcję zrównoważonego rozwoju i ciągłego doskonalenia.

Reasumując, system zarządzania środowiskowego zgodny z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001 jest systemem komplementarnym dla systemu EMAS. Natomiast w niektórych aspektach system EMAS może być systemem substytucyjnym w stosunku do SZŚ według normy ISO 14001. System EMAS poprzez dodatkowe wymagania, a także ukierunkowanie na ciągłą ocenę efektów działalności środowiskowej oraz pośrednie aspekty środowiskowe, stanowi kolejny krok w kierunku doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001. System zarządzania środowiskowego według ISO 14001 ma przewagę nad systemem EMAS dzięki międzynarodowemu charakterowi.

Literatura

Atwell A., *The insurer's view of ISO 14001 in risk management*, „ISO Management Systems" 2004, November–October.

Environmental management in organizations: the IEMA handbook, (red.) Brady J., Wydawnictwo Earthscan, London 2005.

Briggs S.L.K., *ISO 14001 Hits 10-Year Mark*, Quality Progress, Milwaukee 2007, Vol. 40 (8), August.

Curkovic S., Sroufe R., Melnyk S., *Identifying the factors which affects the decision to attain ISO 14001*, „Energy" 2005, Vol. 30 (8).

Dodds O. A., *Next-generation ISO 14001 Future stakes for ISO's EMS standards*, „ISO Management Systems" 2008, November–December.

Frost F., *The ISO Survey – 2005*, „ISO Management Systems" 2006, July–August.

Górski M., *Koncepcja ekoaudytu w prawie europejskim*, [w:] *Od zarządzania środowiskowego do zintegrowanego*, (red.) A. Matuszak-Flejszman, PZITS, Poznań 2002.

Husseini A., *What will an EMS do for my organization? Some concrete answers*, „ISO Management Systems" 2005, January–February.

Kaczyńska D., *Lewy certyfikat ISO może uzyskać każdy*, „Puls Biznesu" 16.09.2003.

Lambert G., *ISO 14001 – certified environmental NGO's give their verdict*, „ISO Management Systems" 2006, July–August.

Lisowska-Mieszkowska E., *Systemy zarządzania środowiskowego – rozwój i funkcjonowanie w Polsce*, „Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych" 2007, nr 30.

Matuszak-Flejszman A., *Benefits of Environmental Management System compliant with ISO 14001standard in Polish companies*, „Polish Journal of Environmental Studies" 2009, Vol. 3.

Matuszak-Flejszman A.: *System zarządzania środowiskowego w organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007.

Ociepa A., *Rozporządzenie Unii Europejskiej EMAS II – wymagania, warunki rejestracji*, Biuletyn Informacyjny Stowarzyszenia Klubu Polskie Forum ISO 14000 – INEM Polska 2002, nr 1.

Pochyluk R., *ISO 14001 czy EMAS*, Informator Eko-net.pl. Firma i środowisko, Wyd. Eko-konsult, Gdańsk 2006, nr 12.

Polityka ekologiczna państwa lata 2007–2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011–2014, Ministerstwo Środowiska, 2006, grudzień.

Ruiz-Tagle M.T., *Patterns of environmental management in the Chilean manufacturing industry*, „Management of Environmental Quality: An International Journal" 2008, Vol. 19 (2).

Successful Practices of Environmental Management Systems in Small and Medium-Size Enterprises. A North American Perspective, Commission for Environmental Cooperation, Canada 2005.

Szydłowski M., *Wprowadzenie w Polsce systemu EMAS oraz pozwoleń zintegrowanych*, [w:] *Zrównoważony rozwój w przedsiębiorstwie i jego otoczeniu*, (red.) A. Wasiak, G. Dobrzański, Wydawnictwo CSDEM, Białystok 2005.

Turner A., O'Neill C., *Confronting the inevitable: ISO 14001 implementation and the Durban Automotive Cluster*, „South African Journal of Industrial Engineering" 2007, Vol. 18 (2).

Warris A.-M., *Next-generation ISO 14001 Three questions and 3C's*, „ISO Management Systems" 2008, November–December.

Whitelaw K., *ISO 14001 Environmental Systems Handbook*, Second Edition, ELSEVIER 2004.

PN-ISO 14001:2005, Systemy zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania, PKN, 2005.

PN-ISO 14004:2005, Systemy zarządzania środowiskowego. Ogólne wytyczne dotyczące zasad, systemów i technik wspomagających, PKN, grudzień 2005.

Rozporządzenie Komisji (WE) 196/2006 z dnia 3 lutego 2006 roku zmieniające, załącznik I do rozporządzenia (WE) nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady w celu uwzględnienia europejskiej normy EN ISO 14001:2004 i uchylające decyzję 97/265/WE.

Rozporządzenie nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z 19 marca 2001 roku dopuszczające dobrowolne uczestnictwo organizacji we wspólnotowym systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (DzU 2004, nr 257, poz. 2573 oraz DzU 2005, nr 92, poz. 769 oraz DzU 2007, nr 158, poz. 1105).
http://www.mos.gov.pl/sipw/zintegrowana_polityka_produktowa/index.shtml.
http://www.pfiso14000.org.pl.
http://www.emas.mos.gov.pl.
http://ec.europa.eu/environment/emas/about/participate/sites.

Alina Matuszak-Flejszman

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM IN AN ORGANIZATION – ISO 14001 OR EMAS?

Summary

The article deals with issues related to the evaluation of requirements included in formalized environmental management systems, i.e. international ISO 14001 Standard "Environmental Management System – Requirements and guidelines for use" which is the basis for certification and (EC) Regulation on voluntary participation of organizations in the Eco Management and Audit Scheme (EMAS) in the EU. The evaluation has been carried out to determine whether the two abovementioned systems are complementary or substitutional. In order to achieve this goal the requirements of both Environmental Management Systems have been discussed in detail. In addition, a comparative analysis of the selected components of these EMSs has been carried out. Moreover, the benefits of implementing formalized environmental management systems have been presented. The author has also made an attempt to indicate any relations between the two systems based on the comparative analysis of the selected requirements of formalized environmental management systems and the analysis of the benefits of implementing such management systems.