



Wdrażanie systemu ekozarządzania i audytu EMAS w administracji rządowej

Dane Zamawiającego:

Kancelaria Prezesa Rady Ministrów
Departament Służby Cywilnej
Al. Ujazdowskie 1/3, 00-583 Warszawa
www.dsc.kprm.gov.pl

Publikacja bezpłatna

Publikacja przygotowana w ramach projektu „Modernizacja systemów zarządzania i podnoszenie kompetencji kadr poprzez realizację wdrożeń usprawniających ukierunkowanych na poprawę procesów zarządzania w administracji rządowej” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

ISBN 978-83-930035-3-2



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

KANCELARIA PREZESA RADY MINISTRÓW

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



WDRAŻANIE SYSTEMU EKOZARZĄDZANIA I AUDYTU (EMAS) W URZĘDACH ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ



WDRAŻANIE SYSTEMU EKOZARZĄDZANIA I AUDYTU (EMAS) W URZĘDACH ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ

Alina Matuszak-Flejszman

Warszawa, czerwiec 2011



WDRAŻANIE SYSTEMU EKOZARZĄDZANIA I AUDYTU (EMAS) W URZĘDACH ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ

Autor:

dr hab. inż. Alina Matuszak-Flejszman, prof. nadzw. UEP

Wsparcie merytoryczne oraz weryfikacja:

Bogdan Kraśniewski, akredytowany weryfikator EMAS

Anna Wajnbergier, radca ministra w Ministerstwie Środowiska

Recenzja:

prof. zw. dr hab. Marek Górski

Publikacja przygotowana w ramach projektu „Modernizacja systemów zarządzania i podnoszenie kompetencji kadr poprzez realizację wdrożeń usprawniających ukierunkowanych na poprawę procesów zarządzania w administracji rządowej” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Nakład 500 egz.

Opracowanie graficzne
Jacek Rożek

Druk i oprawa
Zakład Poligraficzny Moś i Łuczak, ul. Piwna 1, 61-065 Poznań

Spis treści

Wprowadzenie	7
1. Systemy zarządzania środowiskowego w organizacji	10
1.1 Przesłanki wdrażania systemów zarządzania środowiskowego w organizacjach	11
1.2 System zarządzania środowiskowego – wymagania	11
1.3 System ek zarządzenia i audytu EMAS	15
1.4 Podstawy prawne EMAS	18
1.5 EMAS w liczbach	20
1.6 Podobieństwa i różnice pomiędzy wymaganiami normy ISO 14001 a rozporządzeniem EMAS	21
1.7 Korzyści wynikające z wdrożenia systemu EMAS	27
2. Wdrażanie systemu ek zarządzenia i audytu EMAS w urzędach administracji rządowej	31
2.1 Przegląd środowiskowy	33
2.2 Planowanie działań w zakresie systemu EMAS	34
2.2.1 Zakres systemu zarządzania środowiskowego i polityka środowiskowa	34
2.2.2 Aspekty środowiskowe	37
2.2.3 Wymagania prawne i inne	44
2.2.4 Cele, zadania oraz programy środowiskowe	46
2.3 Wdrażanie i funkcjonowanie systemu EMAS	51
2.3.1 Zasoby, role, odpowiedzialności i uprawnienia	52
2.3.2 Kompetencje, szkolenie, świadomość	53
2.3.3 Komunikacja	54
2.3.4 Dokumentacja systemu EMAS	55
2.3.5 Sterowanie operacyjne	57
2.3.6 Gotowość i reagowanie na awarie	58
2.4 Ocena funkcjonowania systemu EMAS	59
2.4.1 Monitorowanie i pomiary	59
2.4.2 Ocena zgodności	62
2.4.3 Niezgodności, działania korygujące i zapobiegawcze	62
2.4.4 Zapisy	63
2.4.5 Audyty wewnętrzne	64
2.5 Przegląd zarządzania	66
3. Weryfikacja i rejestracja systemu EMAS	68
3.1 Weryfikacja systemu EMAS	68
3.2 Rejestracja w systemie EMAS	69
3.3 Logo EMAS	72

4. Potencjalne trudności związane z wdrażaniem EMAS	73
4.1 Bariery wdrażania systemu EMAS	73
4.2 Koszty wdrażania systemu EMAS	76
5. Działania zapobiegawcze oraz wnioski usprawniające realizację podobnych usprawnień w przyszłości	79
5.1 Zaangażowanie kierownictwa oraz rzeczywiste przywództwo	79
5.2 Kompleksowe i procesowe podejście do wdrażania systemu ekzarządzania i audytu EMAS	80
5.3 Ustanawianie świadomych celów działania	82
5.4 Motywacja pracowników i ich zaangażowanie	82
Zakończenie	85
Literatura	86

Wprowadzenie

Kierownictwo wielu organizacji dążąc do realizacji postawionych w strategii celów dotyczących obszaru związanego z minimalizowaniem negatywnego wpływu na środowisko wynikającego z ich działalności, podjęło działania zmierzające do systemowego i skutecznego zarządzania działalnością środowiskową. Wpłynęło to w dużym stopniu na wzrost potrzeb w zakresie wdrażania w organizacjach systemów zarządzania mających na celu zapobieganie zanieczyszczeniom i minimalizowanie negatywnego wpływu działalności organizacji na środowisko. Dlatego kierownictwo organizacji coraz częściej ukierunkowane jest na gospodarowanie w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju¹, który jest popierany w całej Wspólnocie. W programie działań na rzecz środowiska określono poprawę współpracy i partnerstwa z organizacjami jako strategiczne podejście do osiągnięcia celów środowiskowych. Jednym z istotnych elementów tego podejścia są dobrowolne zobowiązania. W tym kontekście niezbędne jest zachęcanie do szerszego uczestnictwa w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) oraz rozwój inicjatyw mających na celu zachęcenie organizacji do publikowania ścisłych i niezależnie zweryfikowanych sprawozdań dotyczących efektów działalności środowiskowej lub zrównoważonego rozwoju². W komunikacie Komisji z dnia 30 kwietnia 2007 roku dotyczącym średniookresowego przeglądu szóstego wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego uznano, że istnieje konieczność poprawy funkcjonowania dobrowolnych instrumentów przeznaczonych dla przemysłu oraz że instrumenty te mają znaczny potencjał, jednak nie zostały w pełni rozwinięte. Takim instrumentem jest właśnie system ekzarządzania i audytu EMAS oraz inne systemy zarządzania środowiskowego.

Systemy zarządzania środowiskowego znane są na świecie już od kilkunastu lat. Do najbardziej popularnych należą: system zarządzania środowiskowego zgodny z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001 oraz system ekzarządzania i audytu EMAS wynikający z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 dotyczący dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie. Pomimo, że międzynarodowa norma ISO 14001 została opublikowana trzy lata później niż wprowadzono w życie pierwsze rozporządzenie EMAS, zainteresowanie organizacji wdrażaniem systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001 jest znacznie większe niż wdrażaniem unijnego systemu ekzarządzania i audytu EMAS. Wśród przedstawicieli praktyki gospodarczej, jak również przedstawicieli nauki pojawiają się stwierdzenia, że system zarządzania środowiskowego zgodny z wymaganiami normy ISO 14001 ma charakter międzynarodowy, zatem jest bardziej powszechny.³ Często jednak pojawia się stwierdzenie, że system zarządzania środowiskowego oparty o wymagania zawarte 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

¹ zob. T. Borys (red.), *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Warszawa – Białystok, 2005.

² Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylające rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE.

³ zob. R. Pochyluk, *ISO 14001 czy EMAS*, Informator Eko-net.pl. Firma i środowisko, Wydawnictwo Eko-konsult, Gdańsk 2006, Nr 12.

również opinie, że system ekozarządzania i audytu EMAS stanowi element doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001 lub też jest kolejnym krokiem w kierunku ciągłego doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego⁴. Mniejsza popularność systemu ekozarządzania i audytu EMAS wynika głównie z faktu, że w rozporządzeniu dotyczącym tego systemu zarządzania zawartych jest wiele bardziej rygorystycznych wymagań, np. zapewnienie zgodności z wymaganiami prawnymi, wymagania w zakresie wykazania efektów działalności środowiskowej czy prowadzenie otwartego dialogu ze społeczeństwem.

Polityka ekologiczna Polski 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 zasoby⁵. Do średniookresowych celów do roku 2014 zaliczono⁶:

- upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego i wdrażanie tych systemów w gałęziach przemysłu o znaczącym oddziaływaniu na środowisko,
- wzrost świadomości konsumentów – rozpoznawalność logo EMAS, znaku normy PN-EN ISO 14001, Czystszej Produkcji, Odpowiedzialność i Troska przez 50% społeczeństwa,
- rozwój EMAS w sektorze małych przedsiębiorstw oraz administracji publicznej szczebla lokalnego.

Pojawia się zatem pytanie, dlaczego warto wdrożyć system ekozarządzania i audytu EMAS. System ten jest najbardziej wiarygodnym systemem zarządzania środowiskowego. Już w polityce ekologicznej państwa założono, że większy nacisk będzie kładziony na rozwój systemu EMAS, a organizacje posiadające rejestrację w systemie ekozarządzania i audytu 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 to⁷:

- stworzenie platformy Zarządzania Środowiskowego zrzeszającej przedstawicieli funkcjonujących systemów/programów (EMAS, ISO 14001, Czysta Produkcja, Odpowiedzialność i Troska),
- wypracowanie programu szkoleniowo-informacyjnego w zakresie systemu ekozarządzania i audytu EMAS i jego realizacja począwszy od roku 2007, uruchomienie instrumentów (organizacyjnych, technicznych i finansowych) zachęcających organizacje do wdrażania systemu ekozarządzania i audytu EMAS,
- nawiązanie ściślejszej współpracy z organami EMAS na forum ogólnoeuropejskim, stworzenie zaplecza technicznego i organizacyjnego do funkcjonowania EMAS,
- wsparcie władz lokalnych poprzez opracowanie programu wdrożenia systemu ekozarządzania i audytu EMAS przez podmioty publiczne,

⁴ Zob. A. Matuszak-Flejszman, *System zarządzania środowiskowego w organizacji – ISO 14001 czy EMAS?*, (red. J. łańcucki), w: *Rola znormalizowanych systemów zarządzania w zarządzaniu organizacjami*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań 2009.

⁵ *Polityka ekologiczna państwa lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011-2014*, Ministerstwo Środowiska, grudzień 2006, s. 17.

⁶ Tamże, s. 17.

⁷ Tamże, s. 18.

- opracowanie i realizacja programu promocji systemu zarządzania środowiskowego, w tym akcji informacyjnych dla konsumentów.

System ekozarządzania i audytu EMAS jest funkcjonującym w Unii Europejskiej, umocowanym prawnie narzędziem zarządzania, przeznaczonym dla różnego typu organizacji (przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, instytucji finansowych, placówek naukowych, szkół, urzędów administracji publicznej, itd.), które dobrowolnie chcą podjąć zobowiązania na rzecz ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko powodowanych ich działalnością. Dlatego system ekozarządzania i audytu EMAS może być wdrażany w każdej organizacji, zarówno produkcyjnej, jak i handlowej czy usługowej, prywatnej, publicznej, jak i państwowej. Może być również wdrażany w urzędach administracji rządowej, do których należą Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, centralne organy administracji rządowej, urzędy wojewódzkie, czy organy administracji niespolonej. System ekozarządzania i audytu EMAS stanowi nowoczesną metodę zarządzania, ukierunkowaną na osiąganie celów ochrony środowiska. Pozwala organizacjom w pełni nadzorować wpływ na środowisko i uwzględniać ich bezpośrednie i pośrednie aspekty środowiskowe w kierowaniu działalnością organizacji.

Niewątpliwie, wdrożenie systemu ekozarządzania i audytu oraz rejestracja w systemie EMAS, daje możliwość znalezienia się w elitarnej grupie instytucji i organizacji, postrzeganych (zarówno w Polsce i Europie, jak i na całym świecie) jako organizacje proekologiczne – działające w zgodzie z prawem, w sposób efektywny, wiarygodny i przejrzysty.

W niniejszej publikacji omówiono podstawowe wymagania w zakresie systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego zawartego w międzynarodowej normie ISO 14001, jak również w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylającym Rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE („rozporządzenie EMAS”). Przewodnik po systemie ekozarządzania i audytu EMAS zawiera również praktyczne wskazówki oraz przykłady dotyczące interpretacji wymagań zawartych w rozporządzeniu EMAS w zakresie wdrażania systemu zarządzania środowiskowego w urzędach administracji rządowej. Szczegółowo omówione zostały w nim wymagania w zakresie wstępnego przeglądu środowiskowego, planowania działań w systemie EMAS, wdrażania tych działań oraz ich oceny. W publikacji przedstawiono także potencjalne trudności związane z wdrażaniem, utrzymaniem i doskonaleniem systemu EMAS, z jakimi mogą się borykać pracownicy administracji rządowej oraz zidentyfikowano składniki wpływające na koszty wdrażania tego systemu zarządzania. Zawarte są tutaj również propozycje działań zapobiegawczych jakie można wprowadzić w instytucjach publicznych w celu uniknięcia lub zmniejszenia ryzyka pojawienia się potencjalnych nieprawidłowości.

1. Systemy zarządzania środowiskowego w organizacji

Istnieje wiele zarówno znormalizowanych, jak i nieformalnych wymagań dotyczących wdrażania, utrzymania i doskonalenia systemów zarządzania środowiskowego w organizacjach. Do najbardziej popularnych należą sformalizowane systemy zarządzania środowiskowego stanowiące część ogólnego systemu zarządzania organizacją, wykorzystywane do opracowania i wdrożenia polityki środowiskowej i zarządzania jej aspektami środowiskowymi:

- system zarządzania środowiskowego zgodny z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001,
- system ekzarządzania i audytu EMAS zgodny z rozporządzeniem Unii Europejskiej nr 1221/2009⁸.

Należy podkreślić, że rozporządzenie EMAS wymaga wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego zgodnie z Załącznikiem II, którego zawartość stanowi norma ISO 14001 oraz dodatkowe wymagania niezbędne do wdrożenia systemu ekzarządzania i audytu.

System zarządzania środowiskowego to część ogólnego systemu zarządzania organizacją, wykorzystywana do opracowania i wdrożenia polityki środowiskowej i zarządzania jej aspektami środowiskowymi.

Źródło: PN-EN ISO 14001:2005, p. 3.8.

Przy czym **system zarządzania** jest zbiorem wzajemnie powiązanych elementów wykorzystywanych do ustanawiania polityki i celów oraz do osiągnięcia tych celów.

System zarządzania jest zbiorem wzajemnie powiązanych elementów wykorzystywanych do ustanawiania polityki i celów oraz do osiągnięcia tych celów. Obejmuje on strukturę organizacyjną, planowanie, odpowiedzialności, praktyki, procedury, procesy i zasoby.

Źródło: PN-EN ISO 14001:2005, p. 3.8.

Istotą systemu zarządzania środowiskowego jest zapewnienie ciągłego rozwoju organizacji w dziedzinie zarządzania obszarami związanymi z jej wpływem na środowisko. Jest to możliwe do osiągnięcia przez realizowanie założonych wcześniej celów i zadań środowiskowych,

⁸ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylające rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE.

jak również zaangażowanie kierownictwa oraz pozostałych pracowników w prace związane z minimalizowaniem negatywnego wpływu na środowisko wynikające z realizowanych przez nich działań.

1.1 Przesłanki wdrażania systemów zarządzania środowiskowego w organizacjach

Istnieje wiele przesłanek, które wpływają na podjęcie decyzji o wdrażaniu systemu zarządzania środowiskowego w organizacjach. Zalicza się do nich, m.in.⁹:

- troskę o środowisko i chęć zmniejszenia negatywnego oddziaływania na nie,
- usprawnienie działań w obszarze wpływu na środowisko wynikającego z działań organizacji,
- przyjętą strategię rozwoju organizacji w obszarze zarządzania środowiskowego,
- założenia rozwoju posiadanego systemu zarządzania jakością,
- wpływ zainteresowanych stron na działalność organizacji,
- zapewnienie zgodności z wymaganiami prawnymi w dziedzinie ochrony środowiska oraz innymi wymaganiami, do których organizacja się zobowiązała,
- chęć zwiększenia świadomości proekologicznej pracowników organizacji,
- zainteresowanie ze strony społeczności lokalnej działalnością organizacji,
- doskonalenie efektów działalności środowiskowej,
- plany zwiększenia udziału w rynku.

Troska o środowisko uważana jest za jedną z ważniejszych przesłanek wdrażania systemu zarządzania środowiskowego. Jednak w literaturze¹⁰ prezentowany jest pogląd, zgodnie z którym najważniejszym i często jedynym bodźcem do podejmowania działań na rzecz ochrony środowiska jest obowiązujący system prawny.

1.2 System zarządzania środowiskowego – wymagania

W Międzynarodowym Komitecie Normalizacyjnym ISO opracowano normy systemowe i narzędziowe dotyczące zastosowania systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego w organizacjach. Do rodziny norm ISO serii 14000 zalicza się zarówno standardy określające zasady wdrażania, utrzymania i doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego w organiza-

⁹ Zob. A. Matuszak-Flejszman, *Jak skutecznie wdrożyć system zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001*, Wydawnictwo PZITS, Poznań 2001, s. 120; M. Urbaniak, *Kierunki doskonalenia systemów zarządzania jakością*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010; J. Ejdyś, *Model doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania oparty na wiedzy*, Wyd. Politechniki Białostockiej, Białystok 2011.

¹⁰ Zob. S. Emilsson, O. Hjelm, *Implementation of standardized environmental management systems in Swedish local authorities: reasons, expectations and some outcomes*, *Environmental Science & Policy*, Volume 5, Issue 6, December 2002, p. 443-448; B. Poksinska, J.J. Dahlgard, J.A.E. Eklund, *Implementing ISO 14000 in Sweden: motives, benefits and comparisons with ISO 9000*, *International Journal of Quality and Reliability Management*, 2003, Vol. 20, Issue 5, p. 585-606; N. Darnall, D. R. Gallagher, R.N.L. Andrews, D. Amaral, *Environmental Management Systems: Opportunities for Improved Environmental and Business Strategy*, *Environmental Quality Management*, 2000, Vol. 9, No. 3, p. 1-9.

cji, jak również normy narzędziowe mające na celu ułatwienie organizacjom realizację działań zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko oraz skutecznego wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego. Zasady wdrażania, utrzymania i doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego zawarte są w międzynarodowych normach ISO 14001 i ISO 14004.

Norma ISO 14001 zawiera wymagania, których spełnienie stanowi podstawę do wydania certyfikatu zgodności funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego¹¹, natomiast norma ISO 14004 ma charakter poradnika. Zawiera ona ogólne wytyczne dotyczące zasad, systemów i technik wspomagających wdrażanie i doskonalenie systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001.

Systemy zarządzania środowiskowego zbudowane w oparciu o wymagania międzynarodowej normy ISO 14001 są coraz bardziej popularne zarówno na świecie, jak i w Polsce. W ostatnim wydaniu corocznego przeglądu prowadzonego przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną dotyczącego liczby certyfikatów ISO 14001 na świecie¹² odnotowano znaczny wzrost liczby wydanych na świecie certyfikatów potwierdzających zgodność funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001. Stwierdzono, iż na koniec roku 2009 na świecie wydano ponad 223 tys. certyfikatów, co stanowi wzrost o 18 % w porównaniu do roku 2008. Zaobserwowano także wzrost liczby krajów, w których wydano certyfikaty ISO 14001 – badanie z roku 2009 wykazało, iż w 159 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 cztery. Niekwestionowanym liderem, jeśli chodzi o liczbę certyfikatów potwierdzających zgodność funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami międzynarodowej normy ISO 14001, są Chiny, gdzie do grudnia 2009 roku wydano ich ponad 55 tys. Na drugim miejscu uplasowała się Japonia, w której do końca 2009 roku certyfikowano prawie 40 tys. organizacji. W Europie dominuje z kolei Hiszpania z blisko 16,5 tys. certyfikatów potwierdzających wdrożenie w organizacjach systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001. Polska uplasowała się na 13 miejscu. Pomimo tego widoczne jest coraz większe zainteresowanie organizacji wdrażaniem i certyfikacją systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001.

Norma ISO 14001 jest dokumentem stosowanym na zasadzie dobrowolności, powszechnie dostępnym i zaakceptowanym przez akredytowaną jednostkę normalizacyjną.

¹¹ 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. Oswald A. DODDS, *Next-generation ISO 14001 Future stakes for ISO's EMS standards*, ISO Management Systems, November-December 2008; Anne-Marie WARRIS, *Next-generation ISO 14001 Three questions and 3C's*, ISO Management Systems, November-December 2008.

¹² The ISO Survey of Certifications 2009.

Norma ISO 14001 zawiera specyfikacje w zakresie systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego, w tym wymagania podlegające okresowemu, systematycznemu i obiektywnemu audytowi dla celów certyfikacji lub deklaracji własnej¹³. Została ona opracowana w sposób umożliwiający zastosowanie jej do różnych warunków geograficznych, kulturowych i społecznych jak również we wszystkich organizacjach, niezależnie od rodzaju i wielkości. Nie zostały ustalone w niej wymagania bezwzględne, które dotyczą efektów działalności środowiskowej¹⁴. Zostały wyszczególnione zasadnicze elementy, na które organizacja powinna zwrócić uwagę wdrażając, utrzymując oraz doskonaląc swój system zarządzania środowiskowego. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć:

- **zobowiązanie do ciągłego doskonalenia**, które definiowane jest jako powtarzający się proces usprawniania systemu zarządzania środowiskowego, który ma na celu doskonalenie ogólnych efektów działalności środowiskowej, zgodnie z polityką środowiskową organizacji¹⁵,
- **zobowiązanie do zgodności z obowiązującym ustawodawstwem dotyczącym ochrony środowiska** (przepisy, kodeksy postępowania oraz zarządzenia wewnętrzne) związanym z aspektami środowiskowymi występującymi w organizacji,
- **zapobieganie zanieczyszczeniom**¹⁶ stosowane 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.

W związku z tym dwie organizacje prowadzące podobną działalność i mające różne efekty działalności środowiskowej mogą spełniać wymagania dotyczące systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego. Norma ISO 14001 ma zastosowanie do tych aspektów środowiskowych, które organizacja zidentyfikowała i które może nadzorować oraz tych, na które może mieć wpływ.

Aspekt środowiskowy to element działań organizacji lub jej wyrobów lub usług, który może wzajemnie oddziaływać ze środowiskiem.

Źródło: PN-EN ISO 14001:2005, p. 3.6.

¹³ M. Casadeusz, F. Marimon, I. Heras, *ISO 14001 diffusion after the success of the ISO 9001 model*, Journal of Cleaner Production, Vol.16, 2008, p. 1741-1754.

¹⁴ Ocenie efektów działalności środowiskowej służy norma ISO 14031, natomiast elementy tej oceny zostaną uwzględnione w opracowywanej normie ISO 14005.

¹⁵ PN-EN ISO 14001:2005, p. 3.2.

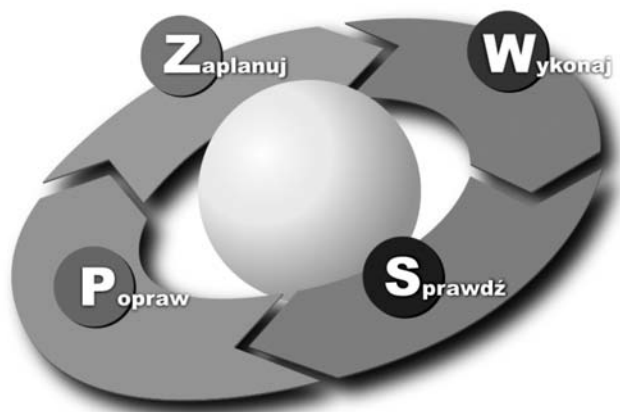
¹⁶ Poprzez zapobieganie zanieczyszczeniom należy rozumieć w myśl definicji zawartej w normie ISO 14001 stosowanie procesów, sposobów postępowania, materiałów lub wyrobów, usług i energii, które przyczyniają się do zredukowania lub nadzorowania (osobno lub łącznie) tworzenia, emisji i wydalania wszelkiego typu zanieczyszczeń lub odpadów, aby zredukować niekorzystne aspekty środowiskowe. Zapobieganie zanieczyszczeniom może obejmować: redukcję lub eliminację źródeł zanieczyszczeń, zmiany w produktach lub usługach, efektywne wykorzystanie zasobów, stosowanie zastępczych materiałów i energii, recykling, przetwarzanie, regenerację i obróbkę (zob. R. Dupont, T. Baxter, L. Theodore, *Environmental Management*, LEWIS 1998).

Norma ISO 14001 ma zastosowanie dla każdej organizacji, która zamierza¹⁷:

- ustanowić, wdrożyć, utrzymywać i doskonalić system zarządzania środowiskowego;
- mieć pewność co do postępowania zgodnego z ustaloną przez siebie polityką środowiskową;
- wykazać zgodność funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami normy ISO 14001 innym zainteresowanym stronom poprzez:
 - samoocenę i własną deklarację lub
 - dążenie do potwierdzenia zgodności, np. przez klientów lub inne zainteresowane strony lub
 - dążenie do potwierdzenia własnej deklaracji przez strony zewnętrzne w stosunku do organizacji lub
 - 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 – zapewnienia kierownictwa organizacji o minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko – oraz do celów zewnętrznych – zapewnienia zainteresowanych stron o proekologicznym działaniu przedsiębiorstwa. W kontekście zewnętrznym może być wykorzystana do potwierdzenia tego, co organizacja wyraża w swojej polityce środowiskowej i działaniach środowiskowych. Odnosi się to do oceny zgodności dostawcy, np. przez klienta organizacji, i do certyfikacji przez niezależną jednostkę certyfikującą.

Norma ISO 14001 oparta jest na czterofazowym cyklu [ang. P (Plan) - D (Do) - C (Check) - A (Act)]¹⁸, na który składają się: zaplanowanie, wykonanie, sprawdzanie, działanie ukierunkowane na ciągłą poprawę.



Rysunek 1. Pętla Deminga.

Źródło: http://pl.wikipedia.org/wiki/Cykl_Deminga

¹⁷ PN-EN ISO 14001, p. 1, s. 13.

¹⁸ W celu zapewnienia systemowego podejścia do zarządzania stosuje się cztery etapy działań, a podejście to nazywane jest podejściem PWSD (Planuj (lub Zaplanuj), Wykonaj, Sprawdź, Działaj/ Popraw). Podejście to zostało rozwinięte i rozpropagowane przez jednego z największych guru jakości – Williama Edwardsa Deminga.

Na etapie **planowania** należy zidentyfikować procesy i ocenić elementy działań organizacji mające wpływ na środowisko oraz sformułować odpowiednie cele niezbędne do realizacji polityki środowiskowej. Etap **wykonywania** obejmuje wdrożenie tych procesów. W fazie **sprawdzania** należy monitorować i mierzyć procesy w odniesieniu do polityki środowiskowej, celów i zadań środowiskowych, wymagań prawnych i innych. Wyniki te powinny być przedstawiane najwyższemu kierownictwu i innym zainteresowanym stronom. Faza **działania (poprawy)** polega na podejmowaniu działań dotyczących ciągłego doskonalenia funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego.

W normie ISO 14001 wyszczególnione są zasadnicze elementy, na które organizacja powinna zwrócić uwagę wdrażając, utrzymując oraz doskonaląc swój system zarządzania środowiskowego.

Wymagania zawarte w normie ISO 14001 mają charakter uniwersalny, co oznacza, że może być stosowana przez każdą jednostkę organizacyjną, jak np. zakład produkcyjny, handlowy, urząd miejski czy wojewódzki, szkoły, instytuty, firmy transportowe, przedsiębiorstwa wodociągów i kanalizacji, przedsiębiorstwa energetyki cieplnej, wysypiska odpadów, oczyszczalnie ścieków. Kierownictwo organizacji, w której wdrażany jest system zarządzania środowiskowego zobowiązuje się do zapobiegania szkodliwym oddziaływaniom na środowisko poprzez przewidywanie ryzyka szkodliwości środowiskowej. Stosowanie systemu zarządzania środowiskowego wymusza na organizacji działania w kierunku rozwojowym, ponieważ celem normy ISO 14001, stanowiącej załącznik do rozporządzenia EMAS jest zapewnienie, aby organizacja dążyła do ciągłej poprawy skuteczności działań na rzecz środowiska. Poza tym jest ona normą dobrowolną. Należy jednak zaznaczyć, że z chwilą podjęcia decyzji przez najwyższe kierownictwo organizacji o wdrażaniu systemu zarządzania środowiskowego, jej wymagania stają się obowiązujące. Ważne jest też, że norma ISO 14001 oparta jest na systemach wspieranych przez udokumentowane procedury.

1.3 System ekzarządzania i audytu EMAS

Proces wprowadzania instrumentów stosowanych dobrowolnie przez organizacje, zastępujących do pewnego stopnia tradycyjny system nakazowo-zakazowy, został zapoczątkowany jeszcze w latach 80. Znalazło to swoje odzwierciedlenie w dokumentach programowych UE, a mianowicie w piątym Wspólnotowym Programie Działania na Rzecz Środowiska: „W stronę zrównoważonego rozwoju” opublikowanym w 1993 r. Program ten podkreślał rolę przemysłu w kreowaniu wzrostu gospodarczego oraz konieczność przejęcia przez przemysł odpowiedzialności za stan środowiska. Zakładał on poszerzenie spektrum stosowanych instrumentów w dziedzinie ochrony środowiska, kładąc szczególny nacisk na mechanizmy rynkowe w celu zobowiązania organizacji do przyjęcia aktywnej postawy w zakresie osiągnięcia zgodności z właściwymi wymaganiami prawnymi dotyczącymi środowiska.¹⁹ W tym samym roku Parlament Europejski i Rada UE przyjęły pierwsze rozporządzenie EMAS, które zostało zatwierdzone

¹⁹ www.emas.mos.gov.pl, stan na 10 maja 2011 r.

29 czerwca 1993 roku²⁰. Rozporządzenie EMAS początkowo umożliwiało dobrowolny udział przedsiębiorstw z sektora przemysłowego oraz komunalnego w unijnym programie ekozarządzania i audytu ekologicznego.

System ekozarządzania i audytu EMAS jest unijnym instrumentem wprowadzonym w życie rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady, mającym na celu zachęcanie różnych organizacji do ciągłego doskonalenia efektów działalności środowiskowej.

Obecnie funkcjonujące Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie ma na celu wzmocnienie dotychczasowego systemu EMAS poprzez zwiększenie jego wydajności i atrakcyjności dla organizacji tak, aby:

- 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 usługodawców²¹.

Wprowadzone i obowiązujące zmiany dotyczą kwestii merytorycznych, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb małych organizacji (np. małe i średnie przedsiębiorstwa i małe urzędy), struktury instytucjonalnej i związku z innymi instrumentami politycznymi Wspólnoty. Mają one na celu zagwarantowanie, że system ekozarządzania i audytu 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 działalności środowiskowej, a także zwiększenie atrakcyjności systemu ekozarządzania i audytu EMAS dla uczestniczących organizacji, w szczególności małych organizacji (np. MŚP i małych urzędów) poprzez zmniejszenie obciążeń administracyjnych dla uczestniczących organizacji oraz zwiększenie widoczności udziału w EMAS²².

²⁰ Rozporządzenie nr 1836/93 weszło w życie dopiero w kwietniu 1995 roku znane jako Rozporządzenie EMAS. 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, często zwane nieformalnie rozporządzeniem EMAS II. 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. W listopadzie 2009 roku opublikowano Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylające rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE, tzw. EMAS III.

²¹ Szerzej zob. A. Matuszak-Flejszman, *System zarządzania środowiskowego w organizacji – ISO 14001 czy EMAS*, op.cit.

²² Tamże.

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

- wzmocniony mechanizm zgodności,
- wzmocniona sprawozdawczość środowiskowa w odniesieniu do ekologiczności z wykorzystaniem głównych wskaźników poziomu efektów działalności środowiskowej;
- wytyczne dotyczące najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego²³.

Zasady i procedury akredytacji i weryfikacji zostały zharmonizowane i określone w celu skoncentrowania się na problemie nierównego stosowania w poszczególnych państwach członkowskich, który zmniejszał wiarygodność systemu ekozarządzania i audytu EMAS.

W EMAS III zezwala się 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.

Ponadto w ramach obecnie obowiązującego systemu ekozarządzania i audytu EMAS:

- uproszczono procedurę rejestracji grupowej;
- zmniejszono opłaty rejestracyjne dla małych organizacji;
- władze krajowe w państwach członkowskich będą miały obowiązek określenia obszarów, w których będą mogły zmniejszyć obciążenia administracyjne organizacji zarejestrowanych w systemie ekozarządzania i audytu EMAS w odniesieniu do przepisów prawnych w dziedzinie środowiska;
- zasady dotyczące stosowania logo EMAS zostały uproszczone poprzez zastosowanie jednego typu logo, zaś obowiązujące ograniczenia zniesione, z wyjątkiem ograniczeń odnoszących się do produktu i opakowań.

Działania promocyjne związane z systemem ekozarządzania i audytu EMAS, w tym nagrody dotyczące systemu EMAS i kampanie informacyjne będą prowadzone na poziomie wspólnotowym i krajowym.

Podstawowym **celem systemu ekozarządzania i audytu EMAS**, jako ważnego instrumentu planu działania na rzecz zrównoważonej konsumpcji i produkcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej, *jest wspieranie ciągłej poprawy efektów działalności środowiskowej organizacji przez ustanowienie i wdrażanie przez organizacje systemów zarządzania środowiskowego, systematyczną, obiektywną i okresową ocenę efektywności takich systemów, dostarczanie informacji o efektach działalności środowiskowej, prowadzenie otwartego dialogu ze społeczeństwem i innymi zainteresowanymi stronami oraz aktywne zaangażowanie pracowników organizacji oraz odpowiednie szkolenia*²⁴.

²³ Tamże.

²⁴ Rozporządzenie EMAS, art. 1.

Ustanowiony **system ekzarządzania i audytu EMAS** określa się jako *zespół środków podejmowanych przez organizację w celu ochrony środowiska, uwzględniających procesy techniczne, wyposażenie, środki zaradcze, zasady nadzoru i kontroli.*

System ten powinien stanowić część całego systemu zarządzania obejmującego strukturę organizacyjną, zakresy odpowiedzialności, procedury, sposoby postępowania i zasoby środków służące do określania i realizacji polityki środowiskowej²⁵.

Eko-audyt jest także elementem nowej koncepcji działania, polegającej na częściowej rezygnacji z systemu nakazowego na rzecz obowiązku kontroli spełniania odpowiednich wymagań przez przedsiębiorstwo lub organizację. System ten pozostaje jednak systemem publiczno-prawnym, gdyż akty go wprowadzające zastrzegają prawo nadzoru nad prawidłowym wypełnianiem przez przedsiębiorstwo lub organizację założeń systemu. Nadzór jest wówczas wykonywany przez szereg instytucji: niezależnych weryfikatorów środowiskowych, organy zajmujące się przyznawaniem akredytacji, państwa członkowskie, komisję koordynującą i nadzorującą wdrażanie systemu, a wreszcie przez opinię publiczną weryfikującą jego skuteczność²⁶.

Rozporządzenie EMAS umożliwi organizacjom dobrowolny udział w europejskim systemie zarządzania środowiskowego. Jako dowód uczestnictwa w systemie organizacje otrzymają tzw. numer rejestracyjny, który według projektu ustawy o zmianie ustawy o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS)²⁷ będzie przyporządkowywała Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Po pozytywnej weryfikacji i przyznaniu numeru rejestrowego organizacje będą mogły wykorzystywać logo EMAS zgodnie z ustalonymi zasadami.

1.4 Podstawy prawne EMAS

Rozporządzenie EMAS weszło do ustawodawstwa polskiego z dniem wejścia Polski do Unii Europejskiej bezpośrednio bez zmian, modyfikacji i uszczegółowień. Zostało ono doprecyzowane ustawą z dnia 12 marca 2004 r. o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS)²⁸ wraz z aktami wykonawczymi z dnia 23 kwietnia 2003 roku²⁹.

²⁵ Tamże, art. 2, lit. K.

²⁶ M. Górski, *Wymagania systemu EMAS a sieć obszarów chronionych Natura 2000, w: Audyt narzędziem utrzymania i doskonalenia zintegrowanego systemu zarządzania* (A. Matuszak-Flejszman, red.), Wydawnictwo PZITS, Poznań 2010, s. 171-180.

²⁷ 26 kwietnia 2011 r. rząd przyjął projekt ustawy o zmianie ustawy o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS)

²⁸ Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS) (Dz. U., 2004, Nr 70, poz. 631 z późniejszymi zmianami, np. Ustawa z dnia 30 marca 2007 r. o zmianie ustawy o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS) (Dz. U. z dnia 29 maja 2007 r.)).

²⁹ Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wzoru wniosku o wpis podmiotu do rejestru weryfikatorów środowiskowych oraz wzorów dokumentów, formy, częstotliwości i terminów przekazywania informacji z rejestru wojewódzkiego do rejestru krajowego (Dz. U. Nr 94, poz. 930), Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu danych, które zawiera rejestr wojewódzki oraz wzoru wniosku o rejestrację organizacji w rejestrze wojewódzkim (Dz. U. Nr 94, poz. 931), Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie współczynników różnicujących wysokość opłaty rejestracyjnej w krajowym systemie ekzarządzania i audytu EMAS (Dz. U. Nr 94, poz. 932).

Podstawą prawną systemu EMAS w Polsce jest *rozporządzenie nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylające rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE oraz ustawa z dnia 12 marca 2004 o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS).*

Według projektu ustawy o zmianie ustawy o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) oraz ustawy – Prawo ochrony środowiska (Druk nr 4228 sejmu RP), strukturę organizacyjną systemu EMAS w Polsce będą tworzyć: minister właściwy do spraw środowiska, generalny dyrektor ochrony środowiska oraz Polskie Centrum Akredytacji. Należy dodatkowo podkreślić, że o ile EMAS jest i będzie dobrowolny dla organizacji, o tyle nie jest i nie będzie dobrowolny dla państwa – członka UE, które musi stworzyć odpowiednie warunki dla funkcjonowania tego systemu zarządzania³⁰. Artykuł 11 rozporządzenia EMAS wymaga zapewnienia przez właściwe organy wspierania udziału organizacji w EMAS, mając w szczególności na uwadze zapewnienie uczestnictwa małych i średnich organizacji.

System ekozarządzania i audytu EMAS jest jednym z narzędzi ekozarządzania w organizacjach. Bywa traktowany jako kolejny krok w kierunku doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001. Funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskowego w oparciu o wymagania zawarte w rozporządzeniu EMAS umożliwi wzrost innowacyjności organizacji oraz zapewnienie ciągłego spełniania wymagań prawnych przy jednoczesnym zachowaniu założeń ekonomicznych.

WYMAGANIA DLA ORGANIZACJI CHCĄCYCH ZAREJESTROWAĆ SIĘ W SYSTEMIE EMAS

Organizacje zamierzające zarejestrować się w systemie EMAS po raz pierwszy powinny:

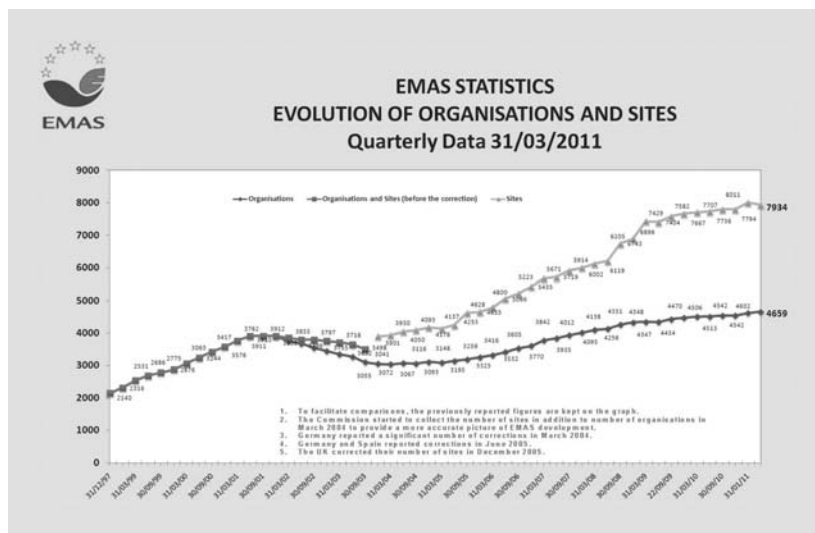
- **przeprowadzić przegląd środowiskowy** wszystkich aspektów środowiskowych organizacji zgodnie z wymogami określonymi w Załączniku I oraz w Załączniku II pkt A.3.1;
- w świetle wyników przeglądu środowiskowego **opracować i wdrożyć system zarządzania środowiskowego** obejmujący wszystkie wymogi, o których mowa w Załączniku II, oraz uwzględniający najlepsze praktyki zarządzania środowiskowego dla danego sektora, o których mowa w art. 46 ust. 1 lit. a), o ile są one dostępne;
- **przeprowadzić audyt wewnętrzny** zgodnie z wymogami określonymi w Załączniku II pkt A.5.5 oraz w Załączniku III;
- **przygotować deklarację środowiskową** zgodnie z Załącznikiem IV. W przypadku gdy dla danego sektora dostępne są sektorowe dokumenty referencyjne, o których mowa w art. 46, ocena efektów działalności środowiskowej organizacji powinna uwzględnić stosowny dokument.

³⁰ Zgodnie z art. 11. rozporządzenia EMAS: „Wspieranie uczestnictwa organizacji, w szczególności małych i średnich przedsiębiorstw” – artykuł określa obowiązki państw członkowskich w zakresie wspierania uczestnictwa w systemie EMAS oraz sposobu, w jaki należy to robić. Inny istotny warunek, tego artykułu dotyczy uwzględniania rejestracji w systemie EMAS przy ustalaniu kryteriów w zakresie strategii zamówień publicznych Komisji oraz innych instytucji wspólnotowych. Jest to jednoznaczny sygnał dla władz państwowych, że należy wprowadzić bardziej „przyjazne dla środowiska” procedury zamówień publicznych.

1.5 EMAS w liczbach

Do marca 2011 roku w systemie ekzarządzania i audytu EMAS zarejestrowano 4659 organizacji (obejmujących 7934 obiekty). 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, jednak w porównaniu z rokiem 2009 wzrósł on w niewielkim stopniu (o prawie 200 organizacji).

Zmiany w liczbie zarejestrowanych organizacji w okresie od 31 grudnia 1997 roku do 31 marca 2011 roku przedstawia wykres 1.



Wykres 1. Liczba zarejestrowanych organizacji w okresie od 31 grudnia 1997 roku do 31 marca 2011 roku.

Źródło: http://ec.europa.eu/environment/emas/documents/articles_en.htm

Niekwestionowanym liderem są Niemcy, gdzie liczba zarejestrowanych organizacji sięga 1402 (1906 obiektów). Jednakże zauważalna jest znaczna tendencja spadkowa związana z rejestracją w systemie EMAS w tym kraju, ponieważ w maju 2007 roku liczba zarejestrowanych organizacji sięgała 1800 przy około 2000 obiektów. Na dalszych miejscach pod względem liczby zarejestrowanych organizacji w systemie ekzarządzania i audytu EMAS są: Hiszpania – 1228 organizacji (1542 obiekty), Włochy – 1035 organizacji (1460 obiektów), sporą liczbą rejestracji może pochwalić się także Austria – około 262 wpisy do rejestru EMAS (642 obiekty). W przypadku Danii zauważono tendencję spadkową. W roku 2006 w Danii ponad 100 organizacji przystąpiło do systemu ekzarządzania i audytu EMAS (zarejestrowano około 300 obiektów), natomiast obecnie zarejestrowanych jest 91 organizacji z 248 obiektami. W Polsce zarejestrowane są zaledwie 24 organizacje (32 obiekty)³¹. Należy jednak podkreślić, że w Polsce pierwszej rejestracji dokonano dopiero w czwartym kwartale 2005 roku. W roku 2006 zarejestrowano kolejną organizację,

³¹ http://www.emas-register.eu/statistic.php?view=all_sites z dnia 15.06.2011 r.

w roku 2007 – 6 organizacji, a w roku 2008 zarejestrowano kolejne 8 organizacji, w 2009 roku – 5 organizacji, a w roku 2010 – 2 organizacje.

Biorąc pod uwagę organizacje należące do sekcji administracji publicznej i obrony narodowej, na dzień 31 grudnia 2010 roku w systemie EMAS zarejestrowane zostały 293 organizacje, z czego 265 organizacji o kodzie NACE 84.11. W Polsce natomiast do chwili obecnej³² zarejestrowane zostały 2 organizacje z sekcji administracji publicznej: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Katowicach oraz Wydział Gospodarki Komunalnej Ochrony Środowiska Rolnictwa i Leśnictwa Urzędu Miasta w Trzebini.

1.6 Podobieństwa i różnice pomiędzy wymaganiami normy ISO 14001 a rozporządzeniem EMAS

Wymagania zawarte w normie ISO 14001 oraz rozporządzeniu EMAS są bardzo do siebie zbliżone. Niemniej, istnieją pewne różnice pomiędzy tymi dokumentami. W celu łatwiejszego zobrazowania tych różnic przedstawiono je na rysunku 2.

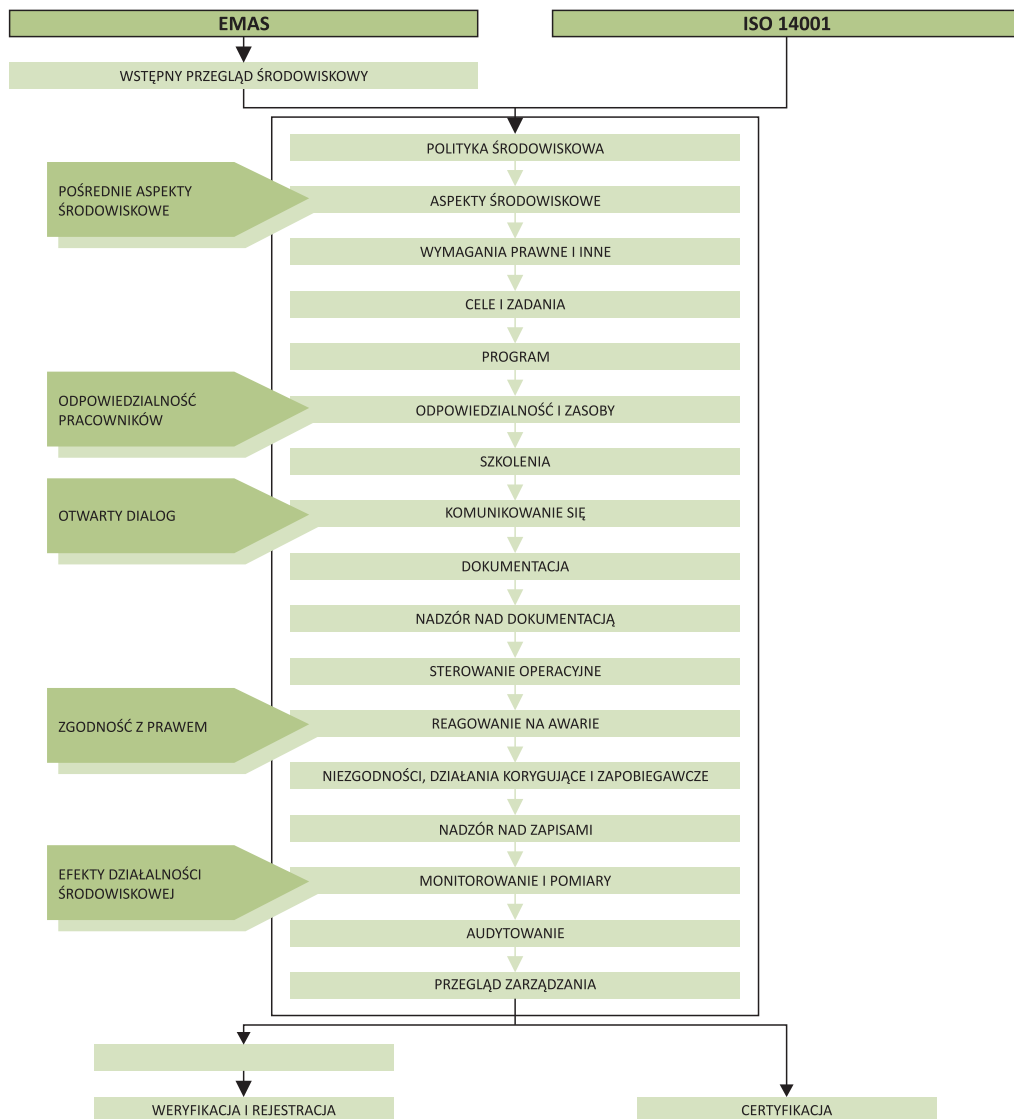
Jak wynika z rysunku 2 dodatkowym działaniem, które musi być zrealizowane w procesie wdrażania systemu ekzarządzania i audytu EMAS jest przeprowadzenie przeglądu środowiskowego. Organizacje powinny przeprowadzić wstępny przegląd środowiskowy zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku I do rozporządzenia EMAS. Przegląd ten ma na celu dokonanie identyfikacji i oceny aspektów środowiskowych oraz zidentyfikowanie mających zastosowanie wymagań prawnych dotyczących środowiska. Natomiast organizacje spoza Wspólnoty powinny dokonać również odniesienia do wymagań prawnych dotyczących środowiska mających zastosowanie do podobnych organizacji w państwach członkowskich, w których zamierzają złożyć wnioski o rejestrację w systemie EMAS. Kolejny dodatkowy element stanowi obowiązek wykazania przez organizację zgodności z prawem dotyczącym ochrony środowiska.

Organizacje zamierzające zarejestrować się w EMAS muszą być w stanie wykazać, że:

- **dokonały identyfikacji wszystkich mających zastosowanie wymagań prawnych** dotyczących ochrony środowiska w trakcie przeglądu środowiskowego przeprowadzonego zgodnie z Załącznikiem I i są świadome wynikających z nich konsekwencji dla organizacji,
- **zapewniają zgodność z prawem** w zakresie przepisów ochrony środowiska, w tym dotyczących zezwoleń i ograniczeń przewidzianych w zezwoleniach,
- posiadają stosowne **procedury umożliwiające organizacji spełnianie tych wymagań** w sposób ciągły.

Źródło: Rozporządzenie EMAS, Załącznik II, s. 25.

³² Stan na dzień 15.06.2011 r.



Rysunek 2. Porównanie ISO 14001 i EMAS.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozporządzenia EMAS i normy PN-EN ISO 14001:2005.

Ważny element systemu EMAS stanowi **wykazanie przez organizację efektów działalności środowiskowej**. Organizacje powinny wykazać, że ich system zarządzania i procedury audytu uwzględniają rzeczywiste efekty działalności środowiskowej organizacji w zakresie bezpośrednich i pośrednich aspektów określonych w przeglądzie środowiskowym. Natomiast efekty działalności środowiskowej organizacji w stosunku do jej celów i zadań powinny podlegać ocenie w ramach procesu przeglądu systemu zarządzania. Organizacja posiadająca system ekzarządzania i audytu EMAS powinna zobowiązać się również do ciągłej poprawy efektów swojej działalności środowiskowej.

skowej. W tym procesie podstawą działań organizacji mogą być lokalne, regionalne lub krajowe programy ochrony środowiska³⁴. Ponadto w ramach systemu EMAS wymagane jest aktywne zaangażowanie pracowników, które jest siłą napędową i zasadniczym warunkiem ciągłego i skutecznego zwiększenia ochrony środowiska, jak również kluczowym zasobem służącym poprawie efektów działalności środowiskowej oraz odpowiednią metodą skutecznego wsparcia zarządzania środowiskowego i systemu audytu w organizacji.

Dodatkowo organizacje muszą być w stanie wykazać **prowadzenie otwartego dialogu ze społeczeństwem** oraz innymi zainteresowanymi stronami, w tym społecznością lokalną i klientami, w odniesieniu do wpływu na środowisko ich działań, produktów i usług. Dialog ten ma na celu identyfikację kwestii interesujących społeczeństwo i inne zainteresowane strony.

Otwartość, przejrzystość i okresowe przedstawianie informacji dotyczących środowiska są kluczowymi elementami różniącymi EMAS od innych systemów. Elementy te są również ważne dla organizacji przy budowaniu zaufania zainteresowanych stron. EMAS zapewnia elastyczność pozwalającą organizacjom na kierowanie odpowiednią informacją do konkretnych odbiorców przy jednoczesnym zapewnieniu dostępności wszystkich informacji dla tych, którzy ich wymagają³⁵.

Ponadto norma ISO 14001 stanowi Załącznik II rozporządzenia EMAS. Tak więc organizacja posiadająca certyfikat potwierdzający zgodność systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami normy ISO 14001 może w prosty sposób uzyskać rejestrację w systemie ek zarządzenia i audytu EMAS (po spełnieniu dodatkowych wymagań). Wniosek taki potwierdza również porównanie najważniejszych elementów systemu ek zarządzenia i audytu EMAS oraz systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001³⁶. W tabeli 2 przedstawiono podstawowe podobieństwa i różnice pomiędzy wymaganiami zawartymi w normie ISO 14001 i rozporządzeniu EMAS.

³⁴ Tamże.

³⁵ Tamże.

³⁶ M. Górski, *Koncepcja...*, op. cit., s. 75.

Tabela 2. Porównanie wymagań zawartych w normie ISO 14001 z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu EMAS.
Źródło: opracowanie własne w oparciu o ISO 14001 i Rozporządzenia EMAS.

wyszczególnienie	ISO 14001 system zarządzania środowiskowego	EMAS system ekozarządzania i audytu
System zarządzania	<ul style="list-style-type: none"> • znormalizowany 	<ul style="list-style-type: none"> • sformalizowany
Zasięg	<ul style="list-style-type: none"> • międzynarodowy 	<ul style="list-style-type: none"> • kraje Unii Europejskiej, ale dopuszcza się uczestnictwo państw spoza UE
Ramy instytucjonalne	<ul style="list-style-type: none"> • regulowane przez międzynarodowy komitet normalizacyjny TC 207 • norma ISO 14001 okresowo aktualizowana, średnio co 8 lat 	<ul style="list-style-type: none"> • regulowane ustawodawczo • dodatkowo poza organem akredytującym istnieje organ uprawniony zajmujący się kontrolą weryfikatorów oraz zweryfikowanych organizacji • rozporządzenie okresowo aktualizowane, średnio co 8 lat
System Zarządzania Środowiskowego	<ul style="list-style-type: none"> • dotyczy całej organizacji • wymagany opis zakresu systemu zarządzania środowiskowego • dokumentacja SZŚ i kontrola dokumentacji • wymaga ciągłego doskonalenia 	<ul style="list-style-type: none"> • dotyczy miejsca 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	<ul style="list-style-type: none"> • dobrowolny • stanowi diagnozę istniejącego nieformalnego systemu zarządzania środowiskowego 	<ul style="list-style-type: none"> • obowiązkowy • dotyczy identyfikacji słabych i mocnych stron organizacji w zakresie ochrony środowiska • dotyczy identyfikacji i oceny aspektów środowiskowych oraz identyfikacji mających zastosowanie wymagań prawnych dotyczących środowiska • powinien wykazać, czy organizacja jest w stanie „kontrolować” wszystkie aspekty środowiskowe • organizacje spoza Wspólnoty powinny dokonać również odniesienia do wymagań prawnych dotyczących środowiska mających zastosowanie do podobnych organizacji w państwach członkowskich, w których zamierzają złożyć wniosek
Deklaracja środowiskowa	<ul style="list-style-type: none"> • niewymagana 	<ul style="list-style-type: none"> • obowiązkowa; powinna zawierać: • jasny i jednoznaczny opis organizacji • politykę środowiskową i krótki opis SZŚ • opis wszystkich znaczących bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych • opis celów i zadań środowiskowych • streszczenie dostępnych danych dotyczących efektów działalności środowiskowej • inne elementy dotyczące efektów działalności środowiskowej • odniesienie do mających zastosowanie wymagań prawnych dotyczących środowiska • nazwisko i numer akredytacji lub licencji weryfikatora środowiskowego oraz datę walidacji

Polityka środowiskowa	<ul style="list-style-type: none"> • powinna zawierać zobowiązanie do ciągłego doskonalenia, zgodności z wymaganiami prawnymi oraz minimalizowania negatywnego wpływu firmy na środowisko • musi być publicznie dostępna 	<ul style="list-style-type: none"> • musi być opublikowana w deklaracji środowiskowej • stanowi jeden z kluczowych elementów poddawanych sprawdzeniu podczas audytu środowiskowego • w ramach realizacji polityki środowiskowej konkretna działalność musi być ciągle doskonalona • musi być publicznie dostępna
Aspekty środowiskowe	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • bezwzględny wymóg identyfikacji bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych • niezbędny rejestr bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych • organizacje muszą wykazać, że uwzględniają rzeczywistą ekologiczność³⁷ w zakresie bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych
Wymagania prawne	<ul style="list-style-type: none"> • wymagana identyfikacja i zapewnienie dostępu do wymagań prawnych i innych • zaangażowanie w zgodność z wymaganiami prawnymi • dopuszcza się tzw. programy dostosowawcze 	<ul style="list-style-type: none"> • wymagana identyfikacja wszystkich wymogów prawnych dotyczących ochrony środowiska • 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	<ul style="list-style-type: none"> • muszą być związane z polityką środowiskową • mierzalne tam gdzie jest to możliwe • zadania określają sposób realizacji celów 	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • programy muszą być odpowiednie do celów i zadań • określają odpowiedzialności wraz z terminami realizacji poszczególnych celów i zadań 	<ul style="list-style-type: none"> • osobne programy muszą być wykorzystywane do nowych działań • powinny uwzględniać krajowe i regionalne programy ochrony środowiska • środki do osiągnięcia celów ogólnych i szczegółowych nie mogą stanowić celów środowiskowych
Zaangażowanie pracowników	<ul style="list-style-type: none"> • zaangażowanie najwyższego kierownictwa • znajomość polityki środowiskowej, celów, dokumentacji oraz wpływu swoich działań na środowisko • znajomość skutków nie realizowania procedur systemu zarządzania 	<ul style="list-style-type: none"> • wymagane zaangażowanie i czynny udział w systemie wszystkich pracowników • 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 EMAS

³⁷ ekologiczność – wyniki prowadzonego przez organizację zarządzania aspektami środowiskowymi, art. 2, lit. (2) rozp. EMAS III.

<p>Komunikacja</p>	<ul style="list-style-type: none"> tylko polityka środowiskowa musi być publicznie dostępna należy określić, czy informacje na temat aspektów środowiskowych będą upubliczniane na zewnątrz 	<ul style="list-style-type: none"> publicznie dostępne muszą być polityka środowiskowa i deklaracja środowiskowa otwartość, przejrzystość i okresowe podawanie na zewnątrz 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
<p>Audyty wewnętrzne</p>	<ul style="list-style-type: none"> systematyczne audyty wewnętrzne przewodzone w zaplanowanych odstępach czasu należy zaplanować, ustanowić, wdrożyć i utrzymywać program(-y) audytów biorąc pod uwagę środowiskowe znaczenie rozważanych działań oraz wyniki wcześniejszych audytów 	<ul style="list-style-type: none"> wymagania w zakresie audytu środowiskowego zawarte w Załączniku III do rozporządzenia wymagany program audytu wraz z celem i zakresem audytu częstotliwość audytu zależna od: charakteru, skali i złożoności działań znaczenia powiązanego z nimi wpływu na środowisko wagi i pilności problemów wykrytych w trakcie wcześniejszych audytów historii problemów związanych ze środowiskiem audyty co najmniej raz w roku, ale cykl audytów nie dłuższy niż 3 do 4 lat
<p>Certyfikacja/ /rejestracja</p>	<ul style="list-style-type: none"> przez akredytowane jednostki certyfikujące wymagany audyt wstępny i audyt główny certyfikujący certyfikat otrzymuje organizacja, która pomyślnie przeszła audyt certyfikacyjny i została zarekomendowana przez audytora do jednostki certyfikującej o przyznanie certyfikatu 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 i jest ważna tylko w określonych branżach 	<ul style="list-style-type: none"> weryfikacja, obejmuje: <ul style="list-style-type: none"> sprawdzenie zgodności funkcjonowania SZŚ, ocenę planu audytów wiarygodność danych zawartych w deklaracji środowiskowej 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 branżach (kod NACE) i udzielana tylko przez jednostkę akredytującą danego kraju (np. w Polsce PCA) rejestrację w systemie EMAS może uzyskać organizacja, która dostarczy organom rejestrującym następujące dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> potwierdzoną przez weryfikatora deklarację środowiskową wypełniony formularz zawierający co najmniej minimum informacji uwzględnionych w Aneksie VI oświadczenie weryfikatora w sprawie czynności weryfikacyjnych i rejestracyjnych (Zał. VII) dowód wniesienia opłaty rejestracyjnej może używać logo EMAS

Podstawową różnicą pomiędzy wymaganiami normy ISO 14001, a wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu EMAS jest brak obligatoryjnego wymogu oceny systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z normą ISO 14001. System ten poprzestaje na przeprowadzeniu audytu wewnętrznego, nie wymagając jego oceny 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 i precyzyjnie określa jego uprawnienia. Organizacje, które starają się o rejestrację w systemie ekozarządzania i audytu EMAS przykładają większą wagę do konieczności spełnienia wymagań prawnych, a weryfikatorzy środowiskowi dokładniej tę zgodność oceniają. Spowodowane jest to faktem, że procedura rejestracyjna prowadzona przez organy rejestrujące obejmuje kontakt z innymi urzędami administracji państwowej (zwłaszcza z instytucjami zajmującymi się zagadnieniami ochrony środowiska). W tej sytuacji, jeśli organizacja okazałaby się w jakimś odcinku niezgodna z wymaganiami prawnymi, to efektem będzie odmowa rejestracji i nadwyrężenie wiarygodności weryfikatora³⁸.

Proces rejestracji, okresowe audyty weryfikacyjne oraz wymaganie publikowania zweryfikowanych danych dotyczących efektów działalności środowiskowej sprawiają, iż system ekozarządzania i audytu EMAS jest bardziej wiarygodnym systemem zarządzania niż system zarządzania środowiskowego oparty o wymagania normy ISO 14001³⁹.

1.7 Korzyści wynikające z wdrożenia systemu EMAS

Wdrożenie systemu ekozarządzania i audytu EMAS przynosi organizacji wiele korzyści, m.in.⁴⁰:

- **korzyści ekonomiczne** – są one związane z racjonalizacją zużycia surowców, wody i energii, a także z zastosowaniem recyklingu, co przyczynia się do redukcji kosztów i możliwości poszukiwania nowych kierunków oszczędności⁴¹;
- **poprawę relacji z lokalnymi władzami** – przyczyni się to do umożliwienia pozyskania publicznych subsydiów oraz zmniejszenia obciążeń administracyjnych;
- **wizerunek dostawcy dbającego o środowisko naturalne** – w przyszłości coraz więcej instytucji publicznych będzie wymagało od swoich dostawców zapewnienia tzw. proekologicznych wyrobów;
- **wzrost udziałów w rynku, pozyskiwanie nowych rynków zbytu** – klienci coraz częściej poszukują proekologicznych wyrobów i usług;
- **poprawę wartości rynkowej organizacji** – wdrożenie systemu EMAS przyczynia się do wzrostu wartości rynkowej organizacji w przypadku fuzji, przejęcia czy jej sprzedaży;
- **realizację nowoczesnego zarządzania** – system EMAS jest na dzień dzisiejszy najbardziej nowoczesnym systemem zarządzania zagadnieniami ochrony środowiska;

³⁸ R. Pochyluk, *ISO 14001 czy EMAS*, Informator Eko-net.pl. Firma i środowisko, Wydawnictwo Eko-konsult, Gdańsk 2006, Nr 12, s. 2.

³⁹ J. Brandy (red.), *Environmental management in organizations: the IEMA handbook*, op.cit., s. 115.

⁴⁰ opracowano na podstawie: M. Szydłowski, *Wprowadzenie w Polsce systemu EMAS oraz pozwoleń zintegrowanych*, w: *Zrównoważony rozwój w przedsiębiorstwie i jego otoczeniu*, A. Wasiak, G. Dobrzański (red.), Wyd. CSDEM, Białystok 2005, s. 133-134.

⁴¹ zob. A. Hussein, *What will an EMS do for my organization? Some concrete answers*, ISO Management Systems, January-February 2005, s. 13.

- **poprawę 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 Europejskiej⁴²;
- **rozwój technologiczny i innowacje** – ze względu na konieczność ciągłego polepszania efektów działalności środowiskowej wdrożenie systemu EMAS przyspiesza proces rozwoju technologicznego organizacji⁴³;
- **lepszą współpracę z instytucjami finansowymi i firmami ubezpieczeniowymi** – rejestracja w EMAS jest świadectwem wiarygodności organizacji i dowodem na sprawne zarządzanie⁴⁴;
- **wzrost motywacji pracowników** – system EMAS wymaga aktywnego zaangażowania wszystkich pracowników w polepszanie relacji organizacji ze środowiskiem;
- **poprawę zdrowia i stylu życia** – w dłuższym okresie czasu proekologiczne postępowanie coraz większej liczby organizacji, skupionych w systemie 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 życia⁴⁵;
- **zrównoważony rozwój** – zrównoważony rozwój wymaga zachowania równowagi między ochroną środowiska a spełnianiem potrzeb społeczeństwa.

Doświadczenia wykazują, że wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego w organizacji przynosi wiele korzyści nie tylko dla samej organizacji, ale dla całego otoczenia. Korzyści wynikające z systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego są klasyfikowane w różny sposób. Przykładowo, Susan LK Briggs identyfikuje następujące korzyści wynikające z funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego⁴⁶:

- zmianę świadomości środowiskowej pracowników pobudzającą odpowiedzialność na wszystkich poziomach organizacji;
- zapewnienie zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi;
- poprawę sterowania operacyjnego i procedur w zakresie działań środowiskowych;
- redukcję emisji do powietrza, wycieków i wytwarzanych odpadów;
- poprawę wewnętrznej komunikacji i współpracy z partnerami;
- ciągłe doskonalenie systemu zarządzania środowiskowego wynikające z celów, zadań, programów, okresowych audytów oraz przeglądu zarządzania.

Zapobieganie zanieczyszczeniom, które jest wpisane w koncepcję systemu zarządzania środowiskowego, stwarza mechanizmy prowadzące do minimalizowania zużycia materiałów, surowców i energii. Wpływa to na ograniczenie kosztów poprzez⁴⁷:

- poprawę efektywności bieżących procesów (zmniejszenie zużycia surowców, energii

⁴² Więcej na ten temat na stronie internetowej: http://www.mos.gov.pl/sipw/zintegrowana_polityka_produkcyjna/index.shtml

⁴³ zob. D. Morrow, D. Rondinelli, *Adopting Corporate Environmental Management Systems: Motivations and Results of ISO 14001 and EMAS Certification*, European Management Journal, Vol. 20, No. 2, 2002, p. 159-171.

⁴⁴ A. Atwell, *The insurer's view of ISO 14001 in risk management*, ISO Management Systems, November-October 2004, s. 18.

⁴⁵ D. Morrow, D. Rondinelli, *Adopting op.cit.*

⁴⁶ S.L.K. Briggs, *ISO 14001 Hits 10-Year Mark*, Quality Progress, Milwaukee, Aug 2007, Vol. 40 (8), p. 67.

⁴⁷ R. Pochyluk, P. Grudowski, J. Szymański, *Zasady wdrażania systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymogami normy ISO 14001*, Eko-konsult, Gdańsk 1999, s. 15.

- i ilości odpadów oraz odpowiednie utrzymanie maszyn i urządzeń) oraz wdrażanie nowych bardziej efektywnych procesów;
- projektowanie wyrobów i usług w sposób pozwalający ograniczyć zużycie zasobów naturalnych, bez pogorszenia jakości;
- odpowiednie zagospodarowanie odpadów (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 transportu (w wielu przedsiębiorstwach wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego owocuje lepszym wykorzystaniem środków transportu oraz wprowadzeniem rozwiązań minimalizujących liczbę opakowań).

Wdrażając system zarządzania środowiskowego kierownictwo organizacji 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 występowania sytuacji, które mogłyby mieć ujemny wpływ na środowisko naturalne. Systemowe podejście do problemu minimalizacji możliwych zagrożeń powoduje, że banki, towarzystwa ubezpieczeniowe i potencjalni inwestorzy współpracują z tymi organizacjami bez obawy wystąpienia potencjalnego ryzyka. Obecnie organizacje, które uruchamiają nową inwestycję są (odpowiednio do obowiązujących przepisów) zobowiązane do przeprowadzenia oceny oddziaływania tej inwestycji na środowisko⁴⁸. 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.

Bardzo często warunkiem utrzymania lub nawiązania współpracy z poddostawcą jest posiadanie przez niego systemu zarządzania środowiskowego. Często dostawcami są małe organizacje, którym w przypadku braku systemu zarządzania środowiskowego trudno będzie się utrzymać jako dostawca dużych, międzynarodowych organizacji. W głównej mierze wynika to z ogólnoświatowej tendencji do wprowadzania zasad zrównoważonego rozwoju, o których mowa w pierwszym rozdziale. Wspomniane możliwości redukcji kosztów własnych, poprawa relacji z organami nadzorującymi, odbiorcami i ze społeczeństwem, tworzą warunki do ugruntowania lub poprawy pozycji rynkowej. Rejestracja organizacji w systemie coraz częściej staje się ważnym argumentem w występowaniu o zamówienia publiczne⁴⁹.

Korzyści (efekty) ekologiczne bardzo często idą w parze z efektami ekonomicznymi, głównie za sprawą rozwijanego systemu prawnego ochrony środowiska w Polsce. Przestaje być opla-

⁴⁸ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. Nr 213, poz. 1397/.

⁴⁹ Zob. zielone zamówienia publiczne.

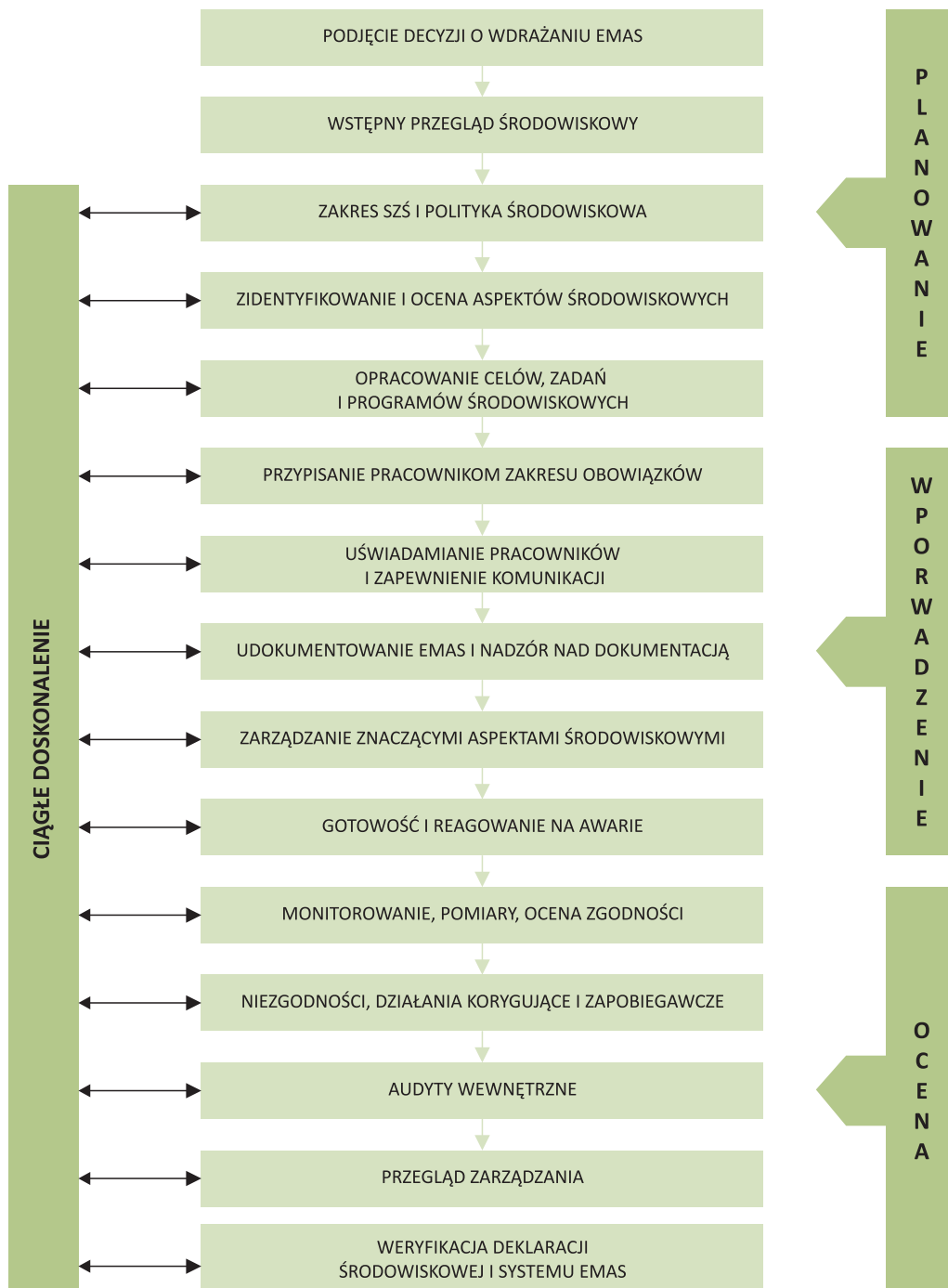
calne uiszczenie kar i bardzo wysokich opłat oraz pozostawianie nierozwiązanych problemów zanieczyszczenia środowiska przez zakłady czy inne organizacje. Należy również podkreślić, że coraz częściej do głosu dochodzi opinia publiczna, a więc można tutaj mówić o efektach socjologicznych. Szczególnie w zakładach zlokalizowanych w małych miastach wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego oddziałuje na świadomość mieszkańców, ponieważ przede wszystkim to oni stanowią załogę organizacji, a świadomość ukształtowana w zakładzie przenosi się do życia rodzinnego. Jest to proces powolny, ale wspomagany na dużą skalę poprzez media i inne bodźce, ma szansę powodzenia.

2. Wdrażanie systemu ekozarządzania i audytu EMAS w urzędach administracji rządowej

Proces planowania i wdrażania systemu ekozarządzania i audytu EMAS w urzędach administracji rządowej obejmuje następujące działania:

- podjęcie decyzji przez najwyższe kierownictwo dotyczącej przystąpienia do wdrażania systemu ekozarządzania i audytu EMAS,
- przeprowadzenie wstępnego przeglądu środowiskowego w organizacji,
- określenie polityki środowiskowej organizacji,
- identyfikacja i ocena bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych,
- opracowanie celów i zadań środowiskowych oraz programu zarządzania środowiskowego,
- przydzielenie zakresu obowiązków i odpowiedzialności oraz określenie kompetencji pracowników,
- zapewnienie szkoleń zgodnie ze zidentyfikowanymi potrzebami szkoleniowymi,
- określenie i zapewnienie sprawnego przepływu informacji wewnątrz i na zewnątrz organizacji,
- sporządzenie deklaracji środowiskowej,
- udokumentowanie systemu zarządzania środowiskowego,
- realizacja działań w zakresie zarządzania znaczącymi bezpośrednimi i pośrednimi aspektami środowiskowymi,
- gotowość i reagowanie na sytuacje niebezpieczne i awarie,
- ocena systemu zarządzania środowiskowego poprzez monitorowanie i pomiary, ocenę zgodności oraz system audytów wewnętrznych,
- nadzór nad niezgodnościami, wprowadzenie działań korygujących i zapobiegawczych,
- przeprowadzenie przeglądu zarządzania,
- ocena deklaracji środowiskowej oraz systemu zarządzania środowiskowego przez weryfikatora jednostki weryfikującej;
- ciągłe doskonalenie.

Etapy wdrażania systemu ekozarządzania i audytu EMAS opartego o wymagania zawarte w rozporządzeniu EMAS przedstawiono na rysunku 3.



Rysunek 3. Etapy wdrażania systemu ekzarządzania i audytu EMAS.
Źródło: Opracowanie własne

Decyzja dotycząca wprowadzenia systemu ekozarządzania i audytu EMAS musi być zainicjowana przez najwyższe kierownictwo organizacji, z której wynika, że kierownictwo wyraża chęć i zapewnia niezbędne środki na wdrażanie tego systemu zarządzania. Przesłanki podjęcia decyzji o wdrażaniu systemu zarządzania środowiskowego są bardzo różne. Po podjęciu przez najwyższe kierownictwo decyzji dotyczącej wdrażania systemu EMAS wymagane jest przeprowadzenie wstępnego przeglądu środowiskowego⁵⁰.

2.1 Przegląd środowiskowy

Przegląd środowiskowy polega na systematycznym i udokumentowanym zbieraniu materiałów w celu wydania obiektywnej oceny na temat wpływu określonych działań, technik, technologii i wyrobów na środowisko.

Przegląd środowiskowy oznacza wstępną kompleksową analizę aspektów środowiskowych, wpływu na środowisko i efektów działalności środowiskowej związanych z działalnością, produktami i usługami organizacji.

Źródło: Rozporządzenie EMAS, rozdział I, art. 1, pkt. 9

Charakterystyczną cechą przeglądu środowiskowego jest to, że powinien być **obiektywny, kompleksowy, wiarygodny i wszechstronny**. Do najważniejszych elementów, jakie powinien obejmować przegląd środowiskowy, należą⁵¹:

- **identyfikacja wszystkich wymagań prawnych i innych dotyczących działalności organizacji**, jakie powinny być spełnione przez tą organizację - oprócz ustanowienia wykazu mających zastosowanie wymagań prawnych organizacja powinna wskazać również, w jaki sposób można przedstawić dowody na spełnienie różnych wymagań,
- **identyfikacja wszystkich bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych** związanych z działaniami, wyrobami i usługami organizacji mających znaczący wpływ na środowisko określonych, w stosownych przypadkach, w ujęciu jakościowym i ilościowym, oraz opracowanie rejestru tych aspektów uznanych za znaczące,
- **określenie kryteriów oceny znaczenia wpływu na środowisko** – dokonując oceny znaczenia wpływu na środowisko wynikającego z działalności organizacji, organizacja powinna brać pod uwagę nie tylko normalne warunki działalności, ale także warunki specjalne i nadzwyczajne, które można w rozsądny sposób przewidzieć; uwzględnić się działalność prowadzoną w przeszłości, aktualną i planowaną,
- **analiza wszystkich istniejących praktyk i procedur zarządzania środowiskowego**,
- **ocena informacji zwrotnych z badania wcześniejszych incydentów**.

⁵⁰ Pojęciem wstępnego przeglądu określa się procedurę systematycznego i udokumentowanego zebrania materiału oraz wydania obiektywnej oceny na temat wpływu określonych działań, technik, technologii i wyrobów na środowisko.

⁵¹ Opracowano na podstawie Załącznika I rozporządzenia EMAS oraz normy PN ISO 14004:2005, pkt. 4.1.4.

Metoda prowadzenia przeglądu wstępnego uzależniona jest od rozmiarów i stopnia złożoności danej jednostki organizacyjnej oraz od tego, czy wstępny przegląd środowiskowy przeprowadzany będzie przez pracowników tej jednostki czy też ekspertów reprezentowanych przez zewnętrzną jednostkę świadczącą usługi w tym zakresie. Zatrudnienie doświadczonych ekspertów daje korzyść wynikającą z bezstronnego „świeżego spojrzenia” na istniejący system zarządzania, a także na oddziaływania środowiskowe. Należy zaznaczyć, że bardzo ważne jest, aby wstępny przegląd środowiskowy został przeprowadzony przez osobę lub osoby, które mogą przeprowadzić ocenę w sposób obiektywny. Ponadto powinna być to osoba lub osoby, które posiadają określoną wiedzę, umiejętności i doświadczenia w przeprowadzaniu obiektywnej oceny dotyczącej funkcjonowania organizacji.

Przed rozpoczęciem wstępnego przeglądu środowiskowego należy ustalić fizyczne granice przeglądu. Dlatego warto przygotować sobie⁵²:

- plan sytuacyjny organizacji z naniesionymi budynkami w granicach organizacji, instalacjami, zbiornikami, obiektami z zaznaczeniem terenów dzierżawionych innym instytucjom, sąsiadującymi obiektami, z zaznaczeniem charakteru terenu przyległego, obiektów wrażliwych jak parki, ujęcia wody, rzeki,
- plan sieci wodno-kanalizacyjnej, gazowej, innych mediów.

Do oceny istniejących praktyk i procedur zarządzania środowiskowego można wykorzystać różne znane metody audytowania, np.⁵³:

- wywiady z osobami obecnie lub w przeszłości pracującymi dla lub na zlecenie organizacji, w celu określenia obszaru teraźniejszych i przeszłych działań, produktów i usług,
- ocenę wewnętrzną i zewnętrzną komunikacji, która miała miejsce między zainteresowanymi stronami, włączając skargi, sprawy związane z wymaganiami prawnymi i innymi wymaganiami, które dotyczą organizacji, przeszłe środowiskowe lub związane incydenty lub wypadki,
- zbieranie informacji związanej z obecnymi praktykami zarządzania.

Forma zbierania informacji związanej z obecnymi praktykami jest bardzo różnorodna. Najczęściej przeprowadza się wstępny przegląd środowiskowy, stosując kilka z poniżej wymienionych technik: badania ankietowe, rozmowy z pracownikami wszystkich poziomów, wyrównoważona kontrola, bezpośrednia inspekcja i pomiar, przegląd akt i zapisów, listy pytań kontrolnych, benchmarking oraz konsultacje z zainteresowanymi stronami.

2.2 Planowanie działań w zakresie systemu EMAS

2.2.1 Zakres systemu zarządzania środowiskowego i polityka środowiskowa

Zakres systemu zarządzania środowiskowego

Celem ustalenia **zakresu systemu zarządzania środowiskowego** jest jednoznaczne określenie granic organizacji, w których będzie miał zastosowanie system zarządzania środowiskowego. Odgrywa to istotną rolę szczególnie w sytuacji, gdy dana organizacja jest częścią większej

⁵² Zarządzanie środowiskowe Komentarz do norm ISO serii 14000, Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2005, s. 16.

⁵³ A. Matuszak-Flejszman, *System zarządzania środowiskowego w organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007.

organizacji w danej lokalizacji. Po określeniu zakresu wszystkie działania, wyroby i usługi organizacji w ramach tego zakresu powinny być objęte systemem ekozarządzania i audytu EMAS. Ma to również wpływ na wiarygodność systemu zarządzania środowiskowego, ponieważ zależy to od wyboru granic organizacji.

Polityka środowiskowa

Etap związany z planowaniem jest procesem nieustannym i oddziaływującym na inne elementy zarządzania środowiskowego. Na tym etapie organizacja formułuje plan realizacji swojej polityki środowiskowej.

Ważne jest, aby osoby odpowiedzialne za wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego⁵⁴:

- zrozumiały i oceniły jaki jest bezpośredni i pośredni wpływ organizacji na środowisko,
- określiły zobowiązania prawne i inne przepisy dotyczące ochrony środowiska,
- opracowały strategię opartą na wpływie jednostki organizacyjnej na środowisko oraz własnej polityce, co ma doprowadzić do poprawy wyników środowiskowych poprzez wyznaczenie celów i zadań środowiskowych,
- opracowały program prowadzący do realizacji celów i zadań środowiskowych.

Polityka środowiskowa jest opracowaną przez kierownictwo organizacji deklaracją zamierzeń i zasad związanych z całością prowadzonej działalności, stanowiącą ramy działań podejmowanych przez organizację, a także umożliwiającą określenie celów i zadań środowiskowych.

Polityka środowiskowa oznacza ogólne zamiary i kierunek działania organizacji w odniesieniu do efektów jej działalności środowiskowej w kształcie wyrażonym formalnie przez najwyższe kierownictwo, w tym zgodność ze wszystkimi mającymi zastosowanie wymaganiami prawnymi dotyczącymi środowiska, a także zobowiązanie do ciągłej poprawy efektów działalności środowiskowej. Stwarza ona ramy dla działania oraz wyznaczenia celów i zadań środowiskowych⁵⁵.

Polityka środowiskowa nadaje organizacji kierunek wdrażania i doskonalenia systemu ekozarządzania i audytu EMAS, a dzięki niej możliwe jest utrzymanie i doskonalenie efektów działalności środowiskowej. Polityka środowiskowa jest definiowana przez kierownictwo najwyższego szczebla i musi mieć odniesienie do rzeczywistych działań organizacji. Ponadto musi ona angażować je w proces stałej poprawy poprzez zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska i zgodność z obowiązującymi wymaganiami prawnymi⁵⁶.

Przykładowa polityka środowiskowa Ministerstwa Środowiska została przedstawiona poniżej .

⁵⁴ J. Cascio, G. Woodside, P. Mitchell, *ISO 14000 Guide*, McGraw-Hill 1996, s. 107.

⁵⁵ Rozporządzenie EMAS, rozdział I, art. 1, pkt. 1

⁵⁶ D. Morrow, D. Rondinelli, *Adopting Corporate Environmental Management Systems: Motivations and Results of ISO 14001 and EMAS Certification*, European Management Journal, April 2002, Volume 20, Issue 2, p. 159-171



MINISTERSTWO
ŚRODOWISKA

POLITYKA ŚRODOWISKOWA MINISTERSTWA ŚRODOWISKA

Ministerstwo Środowiska poprzez współtworzenie polityki ekologicznej państwa troszczy się o środowisko w Polsce i na świecie oraz wpływa na długofalony, realizowany z poszanowaniem przyrody i praw człowieka rozwój kraju tak, aby uwzględnić potrzeby zarówno współcześnie żyjących ludzi, jak i przyszłych pokoleń.

System ekozarządzania i audytu EMAS obejmuje działalność Ministerstwa Środowiska jako urzędu administracji rządowej, zapewniającego obsługę ministra właściwego ds. środowiska i gospodarki wodnej oraz infrastrukturę stanowiącą zaplecze organizacyjno-techniczne do realizacji zadań. Zakres działania Ministra Środowiska obejmuje dwa działy administracji rządowej tj. środowisko i gospodarkę wodną.

Ministerstwo Środowiska jest nowoczesną, profesjonalną, darzoną zaufaniem społecznym instytucją, racjonalnie zarządzającą zasobami naturalnymi, dbającą o edukację ekologiczną społeczeństwa oraz otwartą na współpracę w zakresie ochrony środowiska.

Działania Ministerstwa Środowiska prowadzone są w sposób zorganizowany i zgodny z przyjętym systemem ekozarządzania i audytu EMAS. Znaczące aspekty środowiskowe są identyfikowane dzięki prowadzonej w sposób zgodny z określonymi procedurami analizie bezpośredniego i pośredniego wpływu instytucji na środowisko.

Ministerstwo Środowiska w obszarze pośrednich aspektów środowiskowych prowadzi działania (tworząc lub współtworząc akty prawne) zmierzające do ograniczenia szkodliwych emisji do środowiska, w obszarze emisji do powietrza szczególnie skupia się na minimalizacji emisji gazów cieplarnianych, natomiast w zakresie gospodarki odpadami wpływa na redukcję ilości wytwarzanych odpadów. Prowadzi także działania w zakresie zwiększenia wykorzystania odnawialnych zasobów naturalnych oraz racjonalnego gospodarowania surowcami.

W ramach systemu ekozarządzania i audytu EMAS, Ministerstwo Środowiska analizuje i nadzoruje także bezpośrednie aspekty środowiskowe oraz ustanawia w tym obszarze cele środowiskowe, w szczególności w zakresie zużycia surowców i energii.

Szczególne cele i zadania są rozwijane dla wszystkich funkcji i szczebli zarządzania, a w ich ustalenie i wdrożenie włączeni są wszyscy pracownicy Ministerstwa Środowiska.

Wszyscy pracownicy są świadomi swojego bezpośredniego i pośredniego wpływu na środowisko, wynikającego z działalności Ministerstwa Środowiska. Dlatego też kierownictwo i pracownicy Ministerstwa Środowiska zobowiązują się do ciągłego doskonalenia działań prośrodowiskowych w ramach systemu ekozarządzania i audytu EMAS, do zapobiegania zanieczyszczeniom wynikającym z bezpośredniej działalności jak i pośrednich wpływów oraz do pełnego zaangażowania dla wspólnej realizacji niniejszej polityki. Jednocześnie zapewniamy o spełnianiu mających zastosowanie wymagań prawnych i innych wymagań dotyczących ochrony środowiska związanych z naszymi aspektami środowiskowymi.

Andrzej Kraszewski

Minister Środowiska

Warszawa, dnia 6 czerwca 2011 r.

Opracowując politykę środowiskową kierownictwo organizacji powinno zapewnić, aby⁵⁷:

- była odpowiednia do charakteru, skali oraz wpływów jej działań, wyrobów lub usług na środowisko;
- zawierała zobowiązanie do ciągłego doskonalenia oraz zapobiegania zanieczyszczeniom;
- zawierała zobowiązanie do spełniania odpowiednich wymagań wynikających z ustawodawstwa i przepisów prawnych dotyczących środowiska oraz innych wymagań, które dotyczą organizacji;
- stanowiła ramy do ustalenia i przeglądu celów oraz zadań środowiskowych;
- była udokumentowana, wdrożona i utrzymywana;
- była zakomunikowana wszystkim zatrudnionym oraz pracującym na zlecenie organizacji;
- była publicznie dostępna.

2.2.2 Aspekty środowiskowe

Jak wspomniano, w Załączniku II rozporządzenia EMAS zawarte zostały wymagania normy ISO 14001:2004, która stanowią podstawę budowy systemu zarządzania środowiskowego. W normie ISO 14001 zawarte jest wymaganie, aby organizacja ustanowiła, wdrożyła i utrzymywała procedurę lub procedury⁵⁸:

- **identyfikowania aspektów środowiskowych**, związanych ze swoimi działaniami, wyrobami i usługami w ramach określonego zakresu systemu zarządzania środowiskowego, które może nadzorować, na które ma wpływ, biorąc pod uwagę planowane lub nowe przedsięwzięcia, nowe lub modyfikowane działania, wyroby i usługi;
- określania tych aspektów środowiskowych, które **mają lub mogą mieć znaczący wpływ na środowisko** (tzw. znaczące aspekty środowiskowe).

Aspekt środowiskowy to składnik działalności organizacji, produktów lub usług organizacji, który wpływa lub może wpływać na środowisko.

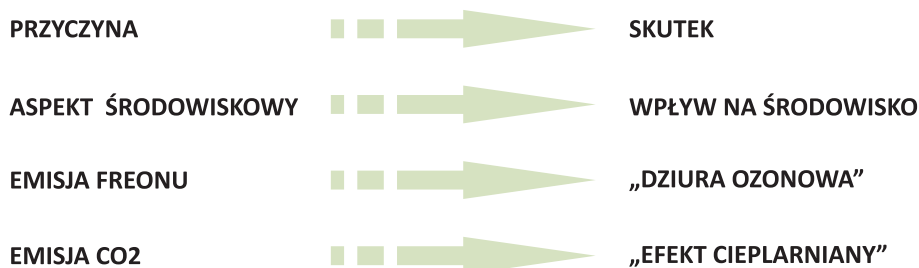
Źródło: Rozporządzenie EMAS, art. 2, pkt. 4.

Aspekt środowiskowy jest przyczyną (elementem działań organizacji), która może wywołać skutek (wpływ na środowisko), czyli zmiany zachodzące w środowisku.

⁵⁷ PN-EN ISO 14001:2005, p. 4.2.

⁵⁸ PN-EN ISO 14001:2005, p. 4.3.1.

Powiązania pomiedzy aspektem srodowiskowym a wplywem na srodowisko zobrazowano na rysunku 4.



Rysunek 4. Zależność pomiędzy aspektem środowiskowym a wpływem na środowisko.
Źródło: Opracowanie własne

W rozporządzeniu EMAS wymaga się zidentyfikowania zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich aspektów środowiskowych.

Bezpośredni aspekt środowiskowy oznacza aspekt środowiskowy związany z działalnością, produktami i usługami organizacji, nad którymi sprawuje ona bezpośrednią kontrolę zarządczą.

Źródło: Rozporządzenie EMAS, art. 2, pkt. 6.

Wszystkie organizacje powinny poddać analizie bezpośrednie aspekty środowiskowe swojej działalności. Bezpośrednie aspekty środowiskowe dotyczą między innymi⁵⁹:

- wymagań prawnych i ograniczeń zawartych w pozwoleniach;
- emisji do powietrza;
- uwalniania do wód;
- produkcji, recyklingu, ponownego użycia, transportu i usuwania odpadów stałych i innych, w szczególności odpadów niebezpiecznych;
- korzystania z gruntów i ich zanieczyszczania;
- korzystania z zasobów naturalnych i surowców (w tym energii);
- wykorzystywania dodatków i środków pomocniczych, a także półproduktów;
- problemów lokalnych (hałasu, wibracji, nieprzyjemnych zapachów, pyłu, efektów wizualnych itd.);
- zagadnień związanych z transportem (zarówno w odniesieniu do towarów, jak i usług);
- zagrożeń związanych z wypadkami środowiskowymi i wpływów wynikających lub mogących wyniknąć ze skutków incydentów, wypadków i potencjalnych sytuacji nadzwyczajnych;
- wpływu na różnorodność biologiczną.

⁵⁹ Rozporządzenie EMAS, Załącznik I.

Pośredni aspekt środowiskowy oznacza aspekt środowiskowy mogący wynikać z relacji organizacji ze stronami trzecimi, na które organizacja może wpływać do pewnego stopnia.

Źródło: Rozporządzenie EMAS, art. 2, pkt. 7.

W przypadku organizacji nieprzemysłowych, takich jak urzędy administracji rządowej, władze lokalne lub instytucje finansowe, ważne jest, aby one również uwzględniały aspekty środowiskowe związane ze swoją podstawową działalnością. Wykaz ograniczony do aspektów środowiskowych dotyczących obiektów i urzędzeń należących do organizacji nie jest wystarczający. Pośrednie aspekty środowiskowe powinny obejmować między innymi⁶⁰:

- kwestie związane z cyklem życia produktu (projekt, rozwój, opakowanie, transport, wykorzystanie oraz odzysk/usuwanie odpadów);
- inwestycje kapitałowe, udzielanie pożyczek oraz usługi ubezpieczeniowe;
- nowe rynki;
- wybór i strukturę usług (np. transport lub obsługę gastronomiczną);
- decyzje administracyjne i planistyczne;
- strukturę oferty produktów;
- efekty działalności środowiskowej i praktyki wykonawców, podwykonawców i dostawców;
- w przypadku Ministerstwa Środowiska – propozycje rozwiązań legislacyjnych przekazywane do procesu wdrażania nowych przepisów związanych z ochroną środowiska.

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu EMAS organizacje muszą być w stanie wykazać, że dokonały identyfikacji znaczących aspektów środowiskowych związanych ze swoimi procedurami zamówień publicznych oraz że związany z nimi znaczący wpływ na środowisko został uwzględniony w systemie zarządzania. Organizacja powinna dołożyć starań, aby zapewnić przestrzeganie polityki środowiskowej organizacji przez dostawców oraz podmioty działające w imieniu organizacji w ramach ich działań podejmowanych na podstawie umów. W przypadku tych pośrednich aspektów środowiskowych organizacja powinna poddać analizie, jak duże oddziaływanie może mieć na te aspekty środowiskowe oraz jakie środki może podjąć w celu zmniejszenia wpływu na środowisko.

Szczegółowa identyfikacja aspektów środowiskowych jest bardzo ważna, ponieważ wszystkie elementy działań organizacji mające wpływ na środowisko muszą podlegać nadzorowi i zarządzaniu. Ani rozporządzenie EMAS, ani żadna z norm ISO serii 14000 nie określa sposobu podejścia do identyfikowania aspektów środowiskowych i wpływów na środowisko oraz określania ich znaczenia. Dlatego każda organizacja powinna opracować podejście, które jest odpowiednie dla niej ze względu na obszar, naturę i skalę oddziaływania na środowisko⁶¹. Przykładowo, identyfikując aspekty środowiskowe należy wziąć pod uwagę:

- działania bieżące organizacji,
- aspekty środowiskowe wynikające z działań prowadzonych w przeszłości,

⁶⁰ Rozporządzenie EMAS, Załącznik I.

⁶¹ Szerzej na ten temat: A. Matuszak-Flejszman, *System zarządzania środowiskowego w organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007, s. 75-86.

- aspekty środowiskowe związane z modyfikacją działań lub wyrobów (zmiany, nowe procesy, zastosowanie nowych rozwiązań organizacyjnych, działania inwestycyjne podjęte i planowane),
- normalne warunki działania,
- specjalne warunki działania, obejmujące m.in. przeładunek, rozruch i zatrzymanie urządzeń, prace konserwacyjne i remonty,
- potencjalne sytuacje awaryjne, które mogą nastąpić.
- Ponadto identyfikacja aspektów środowiskowych powinna obejmować wszystkie obszary objęte systemem zarządzania środowiskowego, w tym w szczególności:
 - procesy realizacji działań,
 - utrzymanie i administrowanie budynków (bieżące i okresowe kontrole stanu technicznego, konserwacje, naprawy, remonty),
 - eksploatację urządzeń i instalacji ochrony środowiska,
 - magazynowanie odpadów oraz materiałów niebezpiecznych,
 - zakupy,
 - transport do i od klienta,
 - biura,
 - wyroby czy świadczone usługi,
 - dostawców i kontrahentów.

Dokonując **identyfikacji aspektów środowiskowych** przede wszystkim należy zrozumieć, czym są działania, wyroby i usługi organizacji. Prawie wszystkie działania, wyroby i usługi mają jakiś wpływ na środowisko, który może wystąpić we wszystkich lub niektórych etapach cyklu życia działań, wyrobów i usług, np. od zakupu surowych materiałów, poprzez magazynowanie, realizację wyrobów, dystrybucję do ich użycia i wydalenia. Wpływy te mogą mieć charakter lokalny, regionalny lub globalny, długo lub krótkoterminowy, z różnymi poziomami znaczenia. Organizacja powinna być świadoma działań, wyrobów i usług, które zawarte są w obszarze systemu zarządzania środowiskowego, i może uznać za użyteczne pogrupowanie ich dla celów identyfikacji i oceny aspektów środowiskowych. Grupowanie lub kategoryzowanie działań, wyrobów i usług może pomóc organizacji w identyfikowaniu wspólnych lub podobnych aspektów środowiskowych. W tym celu najlepiej posłużyć się mapą procesów i identyfikować wszystkie elementy wchodzące i wychodzące w poszczególnych procesach, które są aspektami środowiskowymi. W celu zidentyfikowania aspektów środowiskowych, organizacja powinna zbierać dane ilościowe i/lub jakościowe o charakterystykach jej operacji, działań i usług. Do tych danych zaliczyć można wejścia i wyjścia materiałów i energii, użyte procesy i technologie, urządzenia i lokale, metody transportowe i czynnik ludzki (np. osłabienie zmysłu słuchu). Dodatkowo, pomocnym może okazać się zbieranie informacji o⁶²:

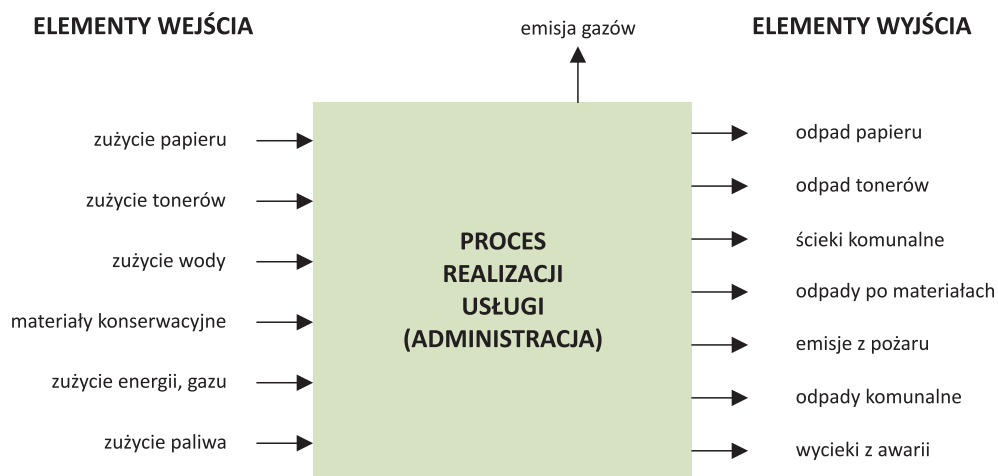
- związku przyczynowo-skutkowym pomiędzy elementami działań, produktów i usług organizacji, oraz możliwymi lub faktycznymi zmianami w środowisku;
- poglądach środowiskowych zainteresowanych stron;
- możliwych aspektach środowiskowych zidentyfikowanych w rządowych regulacjach i pozwoleniach oraz innych normach, lub też w związkach przemysłowych, instytucjach akademickich, itp.

⁶² PN ISO 14004:2005, p. 4.3.1.3.

Kolejnym krokiem jest **zrozumienie wpływu na środowisko**. Jest to niezbędne podczas identyfikowania aspektów środowiskowych oraz określania ich znaczenia. W normie ISO 14004 zawarte jest zalecenie, aby wybrane podejścia były w stanie rozpoznać:

- pozytywne (korzystne), a także negatywne (niekorzystne) wpływy na środowisko;
- obecne lub potencjalne wpływy na środowisko;
- obszar(y) środowiska, które mogą być dotknięte, takie jak powietrze, woda, grunt, flora, fauna, dziedzictwo kulturowe, itp.;
- cechy lokalizacji, które mogą spowodować wpływ na lokalne warunki pogodowe, poziom wody, typy gruntu, itp.;
- naturę zmian w środowisku (takie jak globalne w zestawieniu z lokalnymi zagadnieniami, długość czasu w jakim występuje wpływ, możliwość skumulowania i wzmocnienia się wpływu w czasie).

Podczas identyfikacji aspektów środowiskowych wyznaczone osoby powinny wziąć pod uwagę te wszystkie elementy, które wchodzą do procesu i te, które wychodzą z procesu. Na rysunku 5 przedstawiono elementy brane pod uwagę przy identyfikacji aspektów środowiskowych danego procesu.



Rysunek 5. Elementy wejścia i wyjścia rozważane przy identyfikacji aspektów środowiskowych.
Źródło: Opracowanie własne

Kolejnym ważnym etapem jest **ocena znaczenia aspektów środowiskowych**. Ustanawianie i stosowanie takich kryteriów powinno zapewnić spójność i powtarzalność oceny znaczenia. Nie ma jednej metody określania znaczących aspektów środowiskowych. W związku z tym podczas ustanawiania kryteriów znaczenia aspektów środowiskowych, organizacja powinna rozważyć⁶³:

- **kryteria środowiskowe** (takie jak skala, waga i okres trwania wpływu, typ, rozmiar i częstotliwość aspektu środowiskowego);

⁶³ PN ISO 14004:2005, p. 4.3.1.5.

- odpowiednie **wymagania prawne** (takie jak limity emisji i rzutów zawarte w pozwoleniach i regulacjach);
- poglądy wewnętrznych i zewnętrznych **zainteresowanych stron** (np. związane z wartościami organizacji, wizerunkiem, hałasem, odorem lub wizualną degradacją środowiska).

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Załączniku I rozporządzenia EMAS podczas oceny znaczenia aspektów środowiskowych organizacja powinna uwzględnić następujące zagadnienia⁶⁴:

- możliwość wyrządzenia szkód w środowisku,
- wrażliwość środowiska lokalnego, regionalnego lub globalnego,
- wielkość, liczbę, częstotliwość i odwracalność aspektu środowiskowego lub wpływu na środowisko,
- istnienie stosownych przepisów w dziedzinie środowiska i ich wymagań,
- znaczenie dla zainteresowanych stron i pracowników organizacji.

W tabeli 3 przedstawiono przykładowe kryteria oceny aspektów środowiskowych oraz przypisaną im punktację w celu określenia środowiskowych aspektów znaczących.

Tabela 3. Kryteria oceny aspektów środowiskowych.
Źródło: opracowanie własne

Liczba punktów	Kryterium	
WYMAGANIA PRAWNE		
3	Istnieje uregulowanie i nie jest spełnione	
2	Istnieje uregulowanie i jest ryzyko przekroczeń	
1	Istnieje uregulowanie i jest spełnione	
0	Brak uregulowania	
ZAINTERESOWANE STRONY		
2	Pojawiają się skargi związane z wpływem organizacji na środowisko	Aspekt środowiskowy uznawany jest za znaczący, gdy: <ul style="list-style-type: none"> • suma punktów trzech ocen cząstkowych jest ≥ 3 lub, • w którymkolwiek z kryteriów pojawia się liczba ≥ 2.
1	Istnieje ogólne zainteresowanie	
0	Brak zainteresowań	
SZKODLIWOŚĆ ŚRODOWISKOWA		
2	Aspekt jest niebezpieczny – reaguje ze środowiskiem; wpływa na zdrowie ludzi	
1	Aspekt prawdopodobnie nie jest szkodliwy, ale w dużych ilościach może spowodować zagrożenia	
0	Aspekt nie jest szkodliwy	

⁶⁴ Rozporządzenie EMAS, Załącznik I.

Ustanawiając kryteria oceny znaczenia swoich bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych, organizacja może uwzględnić między innymi:

- informacje o stanie środowiska w celu określenia czynności, produktów i usług organizacji, które mogą wpływać na środowisko,
- posiadane przez organizację dane dotyczące ryzyka związanego z nakładami materiałów i energii, zrzutami, odpadami i emisjami,
- opinie zainteresowanych stron,
- regulowane działania organizacji w dziedzinie środowiska,
- działalność związaną z zamówieniami publicznymi,
- projektowanie, rozwój, wytwarzanie, dystrybucję, obsługę techniczną, użycie, ponowne użycie, recykling i usuwanie produktów wytwarzanych przez organizację,
- te działania organizacji, które są źródłem najbardziej znaczących kosztów i korzyści dla środowiska.

Charakter działalności jednostek administracji rządowej powoduje, że ustanowienie metody oceny aspektów środowiskowych należy do najtrudniejszych zadań podczas wdrażania systemu EMAS.

Jedną z zastosowanych metod przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Metoda oceny aspektów środowiskowych.

Źródło: Deklaracja Środowiskowa 2010 Ministerstwa Środowiska Niemiec.

Znaczenie ilościowe	Prognozowana zmienność aspektu	Potencjał zagrożenia/kwalifikacja aspektu		
		Duży (A)	Przeciętny (B)	Mały (C)
Duże (A)	Wzrostowy	A	A	B
	Stały	A	B	B
	Malejący	B	B	B
Przeciętne (B)	Wzrostowy	A	B	B
	Stały	B	C	C
	Malejący	B	C	C
Małe (C)	Wzrostowy	B	B	B
	Stały	B	C	C
	Malejący	B	C	C

W wyniku takiej oceny aspekty środowiskowe są dzielone na 3 kategorie:

A – aspekt środowiskowy szczególnie znaczący o dużych możliwościach poprawy

B – aspekt środowiskowy o przeciętnym znaczeniu i przeciętnych możliwościach poprawy

C – aspekt środowiskowy o małym znaczeniu i małych możliwościach poprawy.

Po takim skategoryzowaniu aspektów środowiskowych są one oceniane w zależności od możliwości wpływu na środowisko, stosując dodatkowe kryteria:

I – istnieje względnie duża możliwość sterowania aspektem środowiskowym w krótkim czasie,

II – można sterować aspektem środowiskowym w sposób zachowawczy, jednakże w dłuższym czasie,

III – brak możliwości sterowania danym aspektem środowiskowym, tylko w bardzo długim okresie czasu lub tylko w zależności od postanowień stron trzecich.

Przykładowy wykaz bezpośrednich aspektów środowiskowych jednostki administracji rządowej przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Przykładowy wykaz bezpośrednich aspektów środowiskowych w urzędzie administracji rządowej.
Źródło: opracowanie własne

Nr	Proces/operacja	Aspekt środowiskowy	Sytuacja	Wpływ na środowisko
1.	• Bieżąca działalność	tonery, cartridge – 080318	N	<ul style="list-style-type: none"> • Zużycie/uszczuplenie nieodnawialnych zasobów naturalnych, • Oddziaływanie wizualne.
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Bieżąca działalność • Niszczenie akt pod nadzorem • Dostawy sprzętu elektrycznego i elektronicznego 	odpad papieru i tektury – 150101	<p>N</p> <p>S</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zużycie/uszczuplenie odnawialnych zasobów naturalnych, • Oddziaływanie wizualne.
3.	• Bieżąca działalność	odpady z tworzyw sztucznych – 150102	N	<ul style="list-style-type: none"> • Zużycie/uszczuplenie nieodnawialnych zasobów naturalnych, • Oddziaływanie wizualne.
4.	• Dostawy sprzętu elektrycznego i elektronicznego,	odpady w postaci opakowań z drewna – 150103	S	<ul style="list-style-type: none"> • Zużycie/ uszczuplenie nieodnawialnych zasobów naturalnych, • Oddziaływanie wizualne.
5.	• Bieżąca działalność	zużycie wody wodociągowej	N	• Zużycie/ uszczuplenie odnawialnych zasobów naturalnych,
6.	• Bieżąca działalność	zużycie energii elektrycznej	N	• Zużycie/ uszczuplenie nieodnawialnych zasobów naturalnych,
7.	• Bieżąca działalność	zużycie gazu ziemnego	N	<ul style="list-style-type: none"> • Zużycie/ uszczuplenie nieodnawialnych zasobów naturalnych, • Zanieczyszczenie powietrza,

Należy podkreślić, że w ramach systemu ek zarzadzania i audytu EMAS organizacje powinny wykazać, że ich system zarządzania i procedury audytu uwzględniają rzeczywiste efekty działalności środowiskowej organizacji w zakresie bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych określonych w przeglądzie środowiskowym na mocy Załącznika I rozporządzenia EMAS.

2.2.3 Wymagania prawne i inne

Bardzo istotną rolę w systemie ek zarzadzania i audytu odgrywają wymagania prawne i inne dotyczące środowiska. Rozporządzenie EMAS, za normą ISO 14001 wymaga ustanowienia, wdrożenia i utrzymywania procedury zapewniającej identyfikację i dostęp do wymagań prawnych i innych, do których spełnienia organizacja się zobowiązała oraz określenia jak te wyma-

gania stosują się do aspektów środowiskowych organizacji. Wymagania te powinny być wzięte pod uwagę przy ustanawianiu, wdrażaniu i utrzymywaniu systemu zarządzania środowiskowego.

Organizacje zamierzające zarejestrować się w systemie ekozarządzania i audytu EMAS muszą być w stanie wykazać, że⁶⁵:

- **dokonały identyfikacji wszystkich mających zastosowanie wymagań prawnych** dotyczących ochrony środowiska w trakcie przeglądu środowiskowego przeprowadzonego zgodnie z Załącznikiem I rozporządzenia EMAS, i są świadome wynikających z nich konsekwencji dla organizacji;
- **zapewniają zgodność z prawem w zakresie przepisów ochrony środowiska**, w tym dotyczących zezwoleń i ograniczeń przewidzianych w zezwoleniach; oraz
- posiadają **stosowne procedury** umożliwiające organizacji **spełnianie tych wymagań w sposób ciągły**.

Wymagania prawne mogą przyjąć różne formy, takie jak⁶⁶:

- ustawodawstwo, włączając statuty i regulacje;
- dekrety i dyrektywy;
- pozwolenia, licencje i inne formy zezwoleń;
- nakazy wydane przez agencje wykonawcze;
- orzeczenia sądowe lub organów administracyjnych;
- prawa konsumenckie i miejscowe;
- traktaty, konwencje i protokoły.

Zależnie od okoliczności i potrzeb, organizacja może dobrowolnie dostosować się do wymagań, innych niż prawne, które dotyczą aspektów środowiskowych działań, produktów i usług.

Do innych wymagań w zakresie ochrony środowiska, jeśli mają one zastosowanie dla organizacji, można zaliczyć⁶⁷:

- umowy z władzami publicznymi;
- umowy z klientami;
- inne niż prawne wytyczne;
- dobrowolne zasady i reguły postępowania;
- dobrowolne oznakowanie środowiskowe lub zobowiązania związkowe;
- wymagania związków handlowych;
- umowy z grupami społecznymi i pozarządowymi organizacjami;
- publiczne zobowiązania organizacji albo organizacji-matki;
- korporacyjne/ organizacyjne wymagania.

W celu identyfikacji wymagań prawnych i innych związanych ze środowiskiem i wprowadzanych do nich zmian można wykorzystać kilka źródeł. Przykładowo, źródłami tymi mogą być⁶⁸:

- wszystkie szczeble rządowe;
- stowarzyszenia lub grupy przemysłowe;

⁶⁵ Rozporządzenie EMAS, Załącznik II, B.2.

⁶⁶ PN ISO 14004:2005, p. 4.3.3.1.

⁶⁷ PN ISO 14004:2005, p. 4.3.3.2.

⁶⁸ M. R. Block, *Implementing ISO 14001*, ASQ 1997, s. 56.

- komercyjne bazy danych;
- usługi profesjonalne.

W wyniku identyfikacji wymagań prawnych i innych w zakresie ochrony środowiska oraz zapewnienia, że organizacja odpowiednio je nadzoruje, najczęściej opracowywany jest rejestr wymagań prawnych. W rejestrze wymagań prawnych i innych dotyczących ochrony środowiska jednostka organizacyjna powinna uwzględnić⁶⁹:

- ogólnie obowiązujące w Polsce środowiskowe wymagania prawne (ustawy, rozporządzenia, zarządzenia);
- przepisy obowiązujące w danym regionie lub gminie (rozporządzenia wojewody, plany zagospodarowania przestrzennego, uchwały gminy);
- indywidualne wymagania określone w odpowiednich decyzjach administracyjnych (decyzje, pozwolenia, zezwolenia, uzgodnienia);
- umowy cywilno-prawne;
- normy produktowe;
- dobrowolne zobowiązania podjęte przez organizację;

Rozporządzenia UE, które mogą mieć charakter bezpośredniego aktu prawnego obowiązującego w każdym kraju członkowskim

Po zidentyfikowaniu wszystkich wymagań prawnych jednostka organizacyjna powinna dokonać analizy treści tych przepisów oraz określić wpływ tych przepisów na jej działalność, a szczególnie związek ze znaczącymi aspektami środowiskowymi. Następnie należy ustalić czy działalność organizacji spełnia wymagania tych przepisów. W przypadku niespełnienia należy dążyć do ich spełnienia, ponieważ stanowi to podstawę ubiegania się o certyfikację systemu zarządzania środowiskowego według wymagań normy ISO 14001. Rejestr wymagań prawnych powinien być aktualizowany w okresie ustalonym przez organizację lub w przypadku zaistnienia takiej potrzeby.

Zgodność z odpowiednimi wymaganiami prawnymi lub innymi wymaganiami, dotyczącymi organizacji, jest kluczowym zobowiązaniem systemu zarządzania środowiskowego. Zobowiązanie to powinno być odzwierciedlone procesie planowania systemu zarządzania środowiskowego i dlatego powinno być w ramach tego systemu wdrożone. Najwyższe kierownictwo powinno okresowo przeglądać adekwatność systemu zarządzania środowiskowego, w celu zapewnienia jego efektywności, włączając komponenty związane z jej zgodnością. Zobowiązanie do zgodności odzwierciedla oczekiwanie, że organizacja stosuje systematyczne podejście do osiągania i utrzymywania zgodności z odpowiednimi wymaganiami prawnymi i innymi wymaganiami jej dotyczącymi.

2.2.4 Cele, zadania oraz programy środowiskowe

W ramach wdrażania systemu ekozarządzania i audytu EMAS w oparciu o wymagania zawarte w Załączniku II rozporządzenia EMAS pracownicy odpowiedzialni za jego wprowadzenie w porozumieniu z kierownictwem organizacji powinni opracować udokumentowane cele i zadania środowiskowe dla odpowiednich służb oraz na odpowiednich szczeblach organizacji.

⁶⁹ A. Matuszak-Flejszman, *Jak skutecznie...*, op.cit., s. 142.

Cel środowiskowy definiowany jest jako ogólny cel środowiskowy wynikający z polityki środowiskowej, jaki organizacja wyznacza sobie do osiągnięcia, i który jest, w miarę możliwości, określony ilościowo.

Źródło: Rozporządzenie EMAS, art. 2, pkt. 11.

Zadanie środowiskowe oznacza szczegółowy wymóg efektywności, wynikający z celów środowiskowych, mający zastosowanie do organizacji lub jej części, który należy określić i spełnić, aby osiągnąć te cele.

Źródło: Rozporządzenie EMAS, art. 2, pkt. 12.

Cele i zadania powinny być mierzalne, jeżeli jest to możliwe, oraz spójne z polityką środowiskową, łącznie ze zobowiązaniami do zapobiegania zanieczyszczeniom, zgodności z mającymi zastosowanie wymaganiami prawnymi i z innymi wymaganiami, do których spełnienia organizacja się zobowiązała oraz do ciągłego doskonalenia.

W procesie wyznaczania celów i zadań należy wziąć pod uwagę takie elementy jak⁷⁰:

- wymagania prawne i inne, do których spełnienia organizacja się zobowiązała;
- znaczące aspekty środowiskowe;
- opcje technologiczne;
- wymagania finansowe, operacyjne i biznesowe;
- punkt widzenia zainteresowanych stron.

Źródło: Rozporządzenie EMAS, Załącznik II, A 3.3.

Opracowanie realistycznie ujętych celów środowiskowych jest jednym z najtrudniejszych działań w ramach systemu zarządzania środowiskowego. Cele środowiskowe mogą obejmować zobowiązania do⁷¹:

- zredukowania odpadów i zmniejszania wyczerpywania zasobów;
- zredukowania lub wyeliminowania uwolnień zanieczyszczeń do środowiska;
- takiego projektowania procesów, aby zminimalizować ich wpływ na środowisko podczas ich realizacji;
- nadzorowania wpływu źródeł surowców na środowisko;
- minimalizowania wszystkich znaczących niekorzystnych wpływów nowych rozwiązań na środowisko;
- promowania świadomości środowiskowej wśród pracowników i społeczeństwa.

⁷⁰ PN-EN ISO 14001:2005, p. 4.3.3.

⁷¹ A. Matuszak-Flejszman, *System zarządzania środowiskowego...*, op.cit., s. 91.

Wdrażając system ekozarządzania i audytu EMAS należy odnosić się do efektów działalności środowiskowej na każdym etapie realizacji działań systemu zarządzania środowiskowego. Efekty działalności środowiskowej organizacji w stosunku do jej celów i zadań środowiskowych powinny podlegać ocenie w ramach procesu przeglądu systemu zarządzania środowiskowego.

Organizacja powinna również zobowiązać się do ciągłej poprawy efektów swojej działalności środowiskowej. W tym procesie podstawą działań organizacji mogą być lokalne, regionalne lub krajowe programy ochrony środowiska.

Należy również pamiętać, aby środki do osiągnięcia celów i realizacji zadań środowiskowych nie stanowiły celów środowiskowych. Jeśli organizacja obejmuje jeden lub więcej obiektów, każdy z obiektów, do którego stosuje się EMAS, musi spełniać wszystkie wymogi EMAS, włączając w to ciągłą poprawę efektów działalności środowiskowej zgodnie z definicją w art. 2 ust. 2 rozporządzenia EMAS⁷². W tabeli 6 przedstawiono przykładowe cele i zadania środowiskowe oraz ich powiązania ze znaczącymi aspektami środowiskowymi.

Tabela 6. Przykład celów i zadań środowiskowych.

Źródło: opracowanie własne

Lp.	Znaczący aspekt środowiskowy	Zobowiązanie zawarte w polityce środowiskowej	Cel środowiskowy	Zadanie/a środowiskowe
1.	Emisja CO ₂	Zaangażowanie w proces zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska	Zredukowanie o 30% emisji CO ₂ wynikających z działalności pracowników organizacji	Przystosowanie jednego kotła do używania gazu zamiast węgla, w celu zmniejszenia emisji CO ₂ o 20% Zapewnienie pracownikom możliwości dojazdu do pracy środkami komunikacji publicznej poprzez dofinansowanie biletów – spowoduje to zmniejszenie emisji CO ₂ o 10%

Przykładowe, wybrane cele środowiskowe niemieckiego Ministerstwa Środowiska objęły aspekty bezpośrednie i pośrednie. Przedstawiono je w tabeli 7.

⁷² Rozporządzenie EMAS, Załącznik II, B.3.

Tabela 7. Przykładowe cele środowiskowe.

Źródło: Deklaracja Środowiskowa 2010 Ministerstwa Środowiska Niemiec.

Obszar	Cele	Zadanie
Związane z aspektami środowiskowymi pośrednimi		
Podróże służbowe	Ustalenie hoteli zweryfikowanych na zgodność z EMAS i umieszczenie ich w wykazie hoteli, uzupełnienie o hotele z certyfikatem ISO 14001	Aktualizacja wykazu hoteli przy pomocy rejestru EMAS i wykazu firm certyfikowanych na zgodność z ISO 14001
Powiązanie EMAS z różnymi obszarami polityki	Uwzględnianie EMAS w innych przepisach ochrony środowiska. Sprawdzenie wdrażania EMAS w imprezach organizowanych przez Ministerstwo Środowiska	Bieżące sprawdzanie materiałów roboczych Ministerstwa Środowiska
Przepisy o energii odnawialnej	18%-owy udział energii odnawialnej w roku 2020	Ustawa o energii elektrycznej (EEG), Ciepłej (EEWärmeG) i przepisy w sektorze transportu
Prąd elektryczny (EEG)	30%-owy udział do roku 2020	Nowelizacja ustawy o energii odnawialnej (EEG) pod kątem zachęcania odbiorców prywatnych, udostępnienie większej ilości prądu z energii odnawialnej. Monitoring Ministerstwa Środowiska poprzez raport z doświadczeń
Obszar energii ciepłej (EEWärmeG)	14%-owy udział do roku 2020	Projekt ustawy zawierający różne instrumenty: <ul style="list-style-type: none"> • jasne określenie celu w ustawie • prawny obowiązek stosowania i program wsparcia Wykonanie ustawy będzie zapewnione poprzez minimalne wymagania dla landów, włączenie prywatnych użytkowników, jasne regulacje dotyczące kontroli. Ustawa przewiduje monitorowanie poprzez raport z doświadczeń, tzn. rząd obserwuje rozwój i skutki ustawy EEWärmeG (obowiązkowe jej wykonanie, przekazywanie środków wsparcia) i przedstawia propozycje udoskończeń; zewnętrzne dane wyjściowe będą oceniane i odpowiednio wdrażane.
Związane z aspektami środowiskowymi bezpośrednimi		
Zużycie energii elektrycznej	Redukcja szczytowego obciążenia do wartości < 1000 kW Dalsza redukcja zużycia energii elektrycznej	Zmiany drukarek stanowiskowych i kopiarek na urządzenia wielofunkcyjne (drukarko-kopiarki)
Woda	Redukcja zużycia wody do 30 l/pracownik/dzień roboczy	Zamontowanie armatury bezdotykowej w umywalkach

W oparciu o cele i zadania środowiskowe wyznaczeni pracownicy opracowują program osiągnięcia swoich celów i zadań, tzw. **program środowiskowy**, na podstawie którego organizacja dąży do zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko.

***Program środowiskowy** oznacza opis działań, obowiązków i środków, podjętych lub zaplanowanych dla osiągnięcia celów i zadań środowiskowych wraz z określeniem terminów ich osiągnięcia.*

Źródło: Rozporządzenie EMAS, art. 2, pkt. 10.

Jednym z zaleceń normy ISO 14001 jest, aby program środowiskowy opisywał jak osiągnąć będą cele i zadania środowiskowe organizacji łącznie z harmonogramem, niezbędnymi zasobami i osobami odpowiedzialnymi za wdrożenie programu środowiskowego⁷³. Programy środowiskowe mają pomagać organizacji oceniać efekty działalności środowiskowej. W celu uwzględnienia zmian celów i zadań w organizacji programy środowiskowe powinny być dynamiczne i poddawane regularnym przeglądom. W związku z tym programy zarządzania środowiskowego powinny być aktualizowane w przypadku pojawienia się nowych opracowań, wprowadzenia nowej lub zmodyfikowanej działalności, produktów lub usług. Wskazano, aby program środowiskowy został opracowany w formie tabeli, w której dla każdego celu środowiskowego określa się konkretne zadanie lub zadania, sposób ich realizacji oraz sposób konkretnych przedsięwzięć prowadzących do realizacji określonego celu lub zadania. Program środowiskowy może być podzielony w celu uwzględnienia określonych elementów działań organizacji. Powinien on jednak identyfikować określone czynności uporządkowane według ich priorytetów dla organizacji. Czynności te mogą być związane z poszczególnymi procesami, przedsięwzięciami, wyrobami, usługami, miejscami lub wyposażeniem.

Przykładowy program środowiskowy dla urzędu administracji rządowej przedstawiono w tabeli 8.

⁷³ PN-EN ISO 14001:2005, p. A.3.3.

Tabela 8. Przykładowy program środowiskowy dla urzędu administracji rządowej.
Źródło: opracowanie własne

Cel środowiskowy:		Odpowiedzialny za realizację celu:	Termin realizacji celu:	Sposób pomiaru realizacji celu:	
Wyeleminowanie substancji promieniotwórczych z urządzeń ochrony przeciwpożarowej		Dyrektor departamentu X	Do końca roku 2011	Protokół z wymiany czujników dymu zawierających substancję promieniotwórczą oraz kontrola wzrokowa miejsc w których zamontowane były takie czujniki	
PROGRAM ŚRODOWISKOWY					
L.p.	Zadania realizujące cel	Planowany termin realizacji zadania	Odpowiedzialny za realizację zadania	Niezbędne środki do osiągnięcia zadania	Wynik realizacji zadania
1.	Kontrola wszystkich czujników dymu z jednoczesnym określeniem czujników zawierających substancje promieniotwórczą	styczeń 2011	naczelnik wydziału X	–	Raport identyfikujący miejsca montażu czujników dymu zawierających substancję promieniotwórczą
2.	Ogłoszenie przetargu na usunięcie czujników oraz montaż czujników nie zawierających substancji promieniotwórczych	luty 2011	naczelnik wydziału Y	5000,00	Ogłoszenie przetargowe
3.	Weryfikacja stosownych pozwoleń/ decyzji na zagospodarowanie zdemontowanych czujników oraz wybór najkorzystniejszej oferty	marzec 2011	naczelnik wydziału Z	–	Umowa na demontaż czujników
4.	Odbiór wykonanych prac zgodnie z umową	kwiecień 2011	naczelnik wydziału X	–	Protokół zakończenia zrealizowanych prac
5.	Analiza Wykazu aspektów środowiskowych oraz wprowadzenie ewentualnych zmian do systemu	maj 2011	Pełnomocnik ds. SZŚ	–	Zweryfikowany wykaz aspektów bezpośrednich MŚ

2.3 Wdrażanie i funkcjonowanie systemu EMAS

Kolejnym etapem jest wdrażanie elementów systemu zarządzania środowiskowego, do którego należy zaliczyć:

- określenie zasobów, roli, odpowiedzialności i uprawnień niezbędnych do ustanowienia, wdrożenia, utrzymywania i doskonalenia SZŚ;

- zapewnienie, że każda osoba wykonująca dla organizacji lub w jej imieniu zadania, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko, zidentyfikowany przez organizację, jest kompetentna dzięki odpowiedniemu wykształceniu, szkoleniu lub doświadczeniu;
- ustanowienie, wdrożenie i utrzymywanie odpowiedniego przepływu informacji zarówno wewnątrz organizacji, jak i z zewnętrznymi zainteresowanymi stronami;
- dokumentowanie systemu zarządzania środowiskowego poprzez stworzenie polityki środowiskowej, celów i zadań środowiskowych, opisanie zakresu SZŚ i głównych elementów SZŚ oraz utworzenie dokumentów i zapisów wymaganych przez normę ISO 14001 oraz określonych przez organizację jako niezbędne do zapewnienia skutecznego planowania, przebiegu i nadzorowania procesów związanych ze znaczącymi aspektami środowiskowymi;
- nadzór nad dokumentacją;
- prowadzenie tych działań w warunkach nadzorowanych;
- przygotowanie i reagowanie na awarie i sytuacje niebezpieczne.

2.3.1 Zasoby, role, odpowiedzialności i uprawnienia

Najwyższe kierownictwo jest odpowiedzialne za ustalenie ogólnego kierunku wdrażania systemu zarządzania środowiskowego, opracowanie polityki środowiskowej, zapewnienie wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego oraz zabezpieczenie stosownych zasobów. Natomiast przedstawiciele kierownictwa odpowiadają za zapewnienie zgodności systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami zawartymi w Załączniku II rozporządzenia EMAS, monitorowanie ogólnej skuteczności działania oraz zapewnienie monitorowania, oceny i wprowadzenie do systemu zarządzania środowiskowego rozwiązań legislacyjnych i przepisów dotyczących ochrony środowiska, odnoszących się do organizacji.

Istotne jest, aby **kluczowe role i odpowiedzialności w ramach systemu zarządzania środowiskowego były dobrze zdefiniowane i zakomunikowane wszystkim pracownikom oraz osobom pracującym na zlecenie organizacji.**

Ponadto w ramach tego wymagania należy stworzyć, **określić i udokumentować strukturę organizacyjną z jasnym schematem stanowisk i zakresów odpowiedzialności.**

Najbardziej powszechnym sposobem spełnienia tego wymagania jest schemat organizacyjny, w którym opisany jest personel kluczowy, jego odpowiedzialność, uprawnienia i wzajemne powiązania. Obok schematu organizacyjnego powinna być wyraźnie określona odpowiedzialność każdej komórki za ochronę środowiska oraz odpowiedzialność związana z określonymi czynnościami objętymi systemem zarządzania środowiskowego. W szczególności zwraca się uwagę na nadzór nad znaczącymi bezpośrednimi i pośrednimi aspektami środowiskowymi, które powstają w różnych obszarach.

2.3.2 Kompetencje, szkolenie, świadomość

Obowiązkiem organizacji jest zapewnienie, aby osoby wykonujące dla organizacji lub w jej imieniu⁷⁴ zadania, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko, zidentyfikowany przez organizację, były kompetentne dzięki odpowiedniemu wykształceniu, szkoleniu lub doświadczeniu. W tym celu organizacja powinna zachowywać związane z tym zapisy.

Najwyższe kierownictwo odgrywa kluczową rolę w budowaniu świadomości i motywowaniu pracowników, poprzez wyjaśnianie im wartości środowiskowych organizacji, komunikowanie jego zobowiązania w odniesieniu do polityki środowiskowej oraz zachęcanie wszystkich osób pracujących dla, lub na zlecenie organizacji do akceptowania znaczenia osiągnięcia celów i zadań środowiskowych, za które są odpowiedzialni. Jest to zobowiązanie poszczególnych osób, w kontekście dzielenia się wartościami środowiskowymi, które przekształca zapisany system w efektywny proces. Osoby pracujące dla lub na zlecenie organizacji powinny być zachęcane do sugerowania propozycji, które mogą prowadzić do polepszenia efektów działalności środowiskowej.

Jednym z ważnych wymagań zawartych w rozporządzeniu EMAS jest wykazanie zaangażowania pracowników.

Zgodnie z Załącznikiem II rozporządzenia EMAS organizacja powinna uznawać, że aktywne zaangażowanie pracowników jest siłą napędową i zasadniczym warunkiem ciągłego i skutecznego zwiększenia ochrony środowiska oraz kluczowym zasobem służącym poprawie efektów działalności środowiskowej oraz odpowiednią metodą skutecznego wsparcia zarządzania środowiskowego i systemu audytu w organizacji⁷⁵.

Termin „uczestnictwo pracowników” obejmuje zarówno uczestnictwo, jak i informowanie poszczególnych pracowników i ich przedstawicieli. W związku z tym na wszystkich poziomach powinny istnieć programy uczestnictwa pracowników. Ponadto zaangażowanie, zdolność reagowania i aktywne wsparcie ze strony kierownictwa stanowią zasadnicze warunki powodzenia tych procesów. W tym kontekście należy podkreślić potrzebę przekazywania przez kierownictwo pracownikom informacji zwrotnej⁷⁶.

Organizacja powinna ustanowić, wdrożyć i utrzymywać procedurę(-y) w celu uświadczenia osobom pracującym dla organizacji lub w jej imieniu:

- znaczenia zgodności z polityką środowiskową i procedurami oraz wymaganiami systemu zarządzania środowiskowego;
- znaczących aspektów środowiskowych i związanych z nimi rzeczywistych lub potencjalnych wpływów ich pracy na środowisko oraz korzyści dla środowiska wynikających z poprawy ich indywidualnego działania;

⁷⁴ Do osób pracujących dla lub na zlecenie organizacji zalicza się pracowników, wykonawców i, jeśli ma to zastosowanie, inne zainteresowane strony.

⁷⁵ Rozporządzenie EMAS, Załącznik II, B.4.

⁷⁶ Tamże.

- ich zadań i odpowiedzialności w osiąganiu zgodności z wymaganiami systemu zarządzania środowiskowego; oraz
- potencjalnych konsekwencji odstępstwa od ustalonych procedur.

Oprócz tych wymogów **pracownicy powinni być zaangażowani w proces mający na celu ciągłą poprawę efektów działalności środowiskowej organizacji** przez⁷⁷:

- wstępny przegląd środowiskowy, analizę bieżącej sytuacji oraz zbieranie i weryfikowanie informacji;
- ustanowienie i wdrożenie systemów zarządzania środowiskowego i audytu środowiskowego poprawiających efekty działalności środowiskowej;
- komitety działające w dziedzinie środowiska, których zadaniem jest zbieranie informacji i zapewnianie uczestnictwa urzędnika odpowiedzialnego za ochronę środowiska/przedstawicieli kierownictwa oraz pracowników i ich przedstawicieli;
- wspólne grupy robocze ds. programu działań na rzecz środowiska i audytu środowiskowego;
- opracowywanie deklaracji środowiskowych.

W tym celu należy stosować odpowiednie formy takiego uczestnictwa, takie jak system książki propozycji lub praca zespołowa nad poszczególnymi projektami, lub komitety działające w dziedzinie środowiska. Organizacje uwzględniają wytyczne Komisji w sprawie stosowania najlepszych praktyk w tej dziedzinie. Przedstawiciele pracowników są włączani w ten proces, jeśli zwrócą się z takim wnioskiem.

2.3.3 Komunikacja

Uwzględniając bezpośrednie i pośrednie aspekty środowiskowe i system zarządzania środowiskowego, organizacja powinna ustanowić, wdrożyć i utrzymywać procedurę określającą zasady dotyczące⁷⁸:

- wewnętrznej komunikacji między różnymi szczeblami i służbami organizacji;
- otrzymywania, dokumentowania i udzielania odpowiedzi w procesie komunikowania się z zewnętrznymi zainteresowanymi stronami⁷⁹.

Organizacje muszą być w stanie wykazać prowadzenie otwartego dialogu ze społeczeństwem oraz innymi zainteresowanymi stronami, w tym społecznością lokalną i klientami, w odniesieniu do wpływu na środowisko ich działań, produktów i usług; dialog ten ma na celu identyfikację kwestii interesujących społeczeństwo i inne zainteresowane strony.

Otwartość, przejrzystość i okresowe przedstawianie informacji dotyczących środowiska są kluczowymi elementami różniącymi system ekozarządzania i audytu EMAS od innych systemów zarządzania środowiskowego. Elementy te są również ważne dla organizacji przy budowaniu zaufania zainteresowanych stron.

⁷⁷ Tamże.

⁷⁸ PN-EN ISO 14001:2005, p. 4.4.3.

⁷⁹ Zainteresowane strony to, m.in. sąsiedzi, mieszkańcy, poza rządowe organizacje, klienci, wykonawcy, dostawcy, inwestorzy, służby ratownicze, urzędy państwowe, grupy ekologiczne, studenci.

System ek zarzadzania i audytu EMAS zapewnia elastycznosc pozwalajaca organizacjom na kierowanie odpowiednich informacji do konkretnych odbiorcow przy jednoczesnym zapewnieniu dostepnosci wszystkich informacji dla tych, ktorzy ich wymagaja.

Nalezy rowniez podkreslid, ze jedna z form komunikowania sie jest **deklaracja srodowiskowa**, ktora ma byc publicznie dostepna. Ponadto w Załączniku IV rozporzadzenia EMAS zawarte sa wymagania w zakresie zapewnienia **publicznej dostepnosci informacji dotyczacych efektow dzialalnosci srodowiskowej organizacji**.

Organizacja powinna wykazac weryfikatorowi srodowiskowemu, ze kazda osoba zainteresowana efektami dzialalnosci srodowiskowej organizacji moze uzyskac latwy i swobodny dostep do informacji w zakresie dzialalnosci srodowiskowej organizacji okreslonej w deklaracji srodowiskowej. Zgodnie z rozporzadzeniem EMAS organizacja powinna zapewnid dostepnoscd takich informacji w jezyku urzedowym, jezykach urzedowych lub w jednym z jezykow urzedowych panstwa czlonkowskiego, w ktorym organizacja jest zarejestrowana, a w stosownych przypadkach w jezyku urzedowym, jezykach urzedowych lub jednym z jezykow urzedowych wszystkich panstw czlonkowskich, w ktorych znajduja sie obiekty objete rejestracja zbiorowa.

2.3.4 Dokumentacja systemu EMAS

Nie jest wymagane posiadanie ksiegi systemu zarzadzania srodowiskowego, a dokumentacja SZS moze byc sporzadzona w dowolnym formacie (wersja papierowa lub elektroniczna). W rozporzadzeniu EMAS zgodnie z Załącznikiem II tylko w jednym punkcie normy ISO 14001 (4.4.6) wymagane jest utworzenie udokumentowanych procedur i tylko wtedy, gdy brak takich procedur moze doprowadzid do odstepstw od polityki srodowiskowej oraz celow i zadani. Przy sporzadzaniu dokumentow dotyczacych systemu zarzadzania srodowiskowego wskazane jest budowanie ich wedlug piramidy.

Dokumentacja systemu zarzadzania srodowiskowego powinna zawierać⁸⁰:

- polityke, cele i zadania srodowiskowe;
- deklaracje srodowiskowa,
- opis zakresu systemu zarzadzania srodowiskowego;
- opis glownych elementow systemu zarzadzania srodowiskowego i ich wzajemnego oddziaływania, a takze odniesienia do dokumentow związanych;
- dokumenty, w tym zapisy wymagane postanowieniami normy ISO 14001 (i rozporzadzenia EMAS);
- dokumenty, w tym zapisy okreslone przez organizacje jako niezbedne do zapewnienia skutecznego planowania, przebiegu i nadzorowania procesow, ktore sa związane z jej znaczącymi aspektami srodowiskowymi.

Piramida dokumentacji systemu zarzadzania srodowiskowego przedstawiona zostala na rysunku 6.

⁸⁰ PN-EN ISO 14001:2005, p. 4.4.4.



Rysunek 6. Piramida dokumentacji systemu zarządzania środowiskowego.

Źródło: Opracowanie własne

Jednym z ważnych dokumentów systemu EMAS jest deklaracja środowiskowa.

Deklaracja środowiskowa to wyczerpująca informacja udzielana społeczeństwu i innym zainteresowanym stronom.

W deklaracji środowiskowej powinny znaleźć się następujące elementy dotyczące organizacji⁸¹:

- struktura i działalność;
- polityka środowiskowa i system zarządzania środowiskowego;
- aspekty środowiskowe i wpływ na środowisko;
- program, cele i zadania środowiskowe;
- efekty działalności środowiskowej i zgodność z mającymi zastosowanie obowiązkami prawnymi dotyczącymi środowiska, jak określono w Załączniku IV;

Deklaracja środowiskowa powinna zawierać co najmniej określone poniżej elementy i spełniać następujące minimalne wymagania:

- jasny i jednoznaczny opis organizacji rejestrującej się w EMAS i streszczenie dotyczące jej działalności, produktów i usług oraz jej związków ze wszelkimi organizacjami macierzystymi, w stosownych przypadkach;
- politykę środowiskową i krótki opis systemu zarządzania środowiskowego organizacji;

⁸¹ Rozporządzenie EMAS, Art. 2, pkt. 18.

- opis wszystkich znaczących bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych, powodujących znaczący wpływ organizacji na środowisko, oraz wyjaśnienia dotyczące charakteru wpływu w odniesieniu do tych aspektów (Załącznik I.2);
- opis celów i zadań środowiskowych, w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych i wpływu na środowisko;
- streszczenie dostępnych danych dotyczących efektów działalności środowiskowej organizacji w porównaniu z jej celami i zadaniami środowiskowymi, w odniesieniu do znaczącego wpływu organizacji na środowisko. Sprawozdawczość obejmuje główne wskaźniki i inne istniejące wskaźniki efektywności środowiskowej określone w sekcji C;
- inne elementy dotyczące efektów działalności środowiskowej, w tym efektywność w świetle przepisów prawnych w odniesieniu do znaczącego wpływu na środowisko;
- odniesienie do mających zastosowanie wymagań prawnych dotyczących środowiska;
- nazwisko i numer akredytacji lub licencji weryfikatora środowiskowego oraz datę walidacji.

***Zaktualizowana deklaracja środowiskowa** oznacza wyczerpujące informacje udzielane społeczeństwu i innym zainteresowanym stronom, zawierające aktualizacje ostatniej zwalidowanej deklaracji środowiskowej, jedynie w odniesieniu do efektów działalności środowiskowej organizacji oraz zgodności z mającymi zastosowanie obowiązkami prawnymi dotyczącymi środowiska.*

Źródło: Rozporządzenie EMAS, Art. 2, pkt. 19.

Uaktualniona deklaracja środowiskowa powinna zawierać co najmniej cztery ostatnie podpunkty wymienione powyżej i spełniać minimalne wymogi w nich określone.

Dokumentacja systemu ek zarzadzania i audytu EMAS powinna odzwierciedlać wdrożenie systemu zarządzania, a sam nadzór nad dokumentacją nie powinien odchodzić od podstawowego celu zarządzania środowiskowego, jakim jest kontrola oddziaływań środowiskowych. Nadzór nad dokumentacją systemu zarządzania środowiskowego polega głównie na zapewnieniu, że właściwy użytkownik dysponuje aktualną wersją danego dokumentu. Ponadto w ramach nadzoru nad dokumentacją systemową należy zapewnić, że jest określona odpowiednia forma dokumentacji zapewniająca jej czytelność i łatwość wykorzystania.

2.3.5 Sterowanie operacyjne

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Załączniku II rozporządzenia EMAS w punkcie A 4.6. działania i czynności związane ze znaczącymi aspektami środowiskowymi powinny być zidentyfikowane przez organizację, a **udokumentowane procedury** dla wszystkich sytuacji, w których ich brak mógłby prowadzić do odejścia od realizacji polityki środowiskowej lub jej celów i zadań, opracowane. Takie działania nazywane jest sterowaniem operacyjnym. Tam, gdzie występuje taka potrzeba, kryteria operacyjne powinny zostać ustanowione. Kryterium operacyjne to parametr związany z działaniem, z przeprowadzeniem procesu, z wyrobem, z usługą,

który podlegając monitorowaniu i sterowaniu może być wykorzystany do sterowania aspektami środowiskowymi, np. zawartość siarki w węglu, napięcie elektryczne pomiędzy płaszczyznami w elektrolitach, zawartość tlenu w palenisku kotła. Kryteria operacyjne mogą wpływać z obowiązującego ustawodawstwa lub stanowić zestaw wewnętrznych norm organizacji.

W związku z powyższym wymaga się, aby **organizacja określiła i planowała te operacje i działania, w celu zapewnienia, że są one prowadzone w ustalonych warunkach** poprzez⁸²:

- ustanowienie i wdrożenie udokumentowanych procedur w obszarach, gdzie brak tych procedur mógłby doprowadzić do odchyień od polityki środowiskowej lub zobowiązań wynikających z celów i zadań środowiskowych;
- określenie w procedurach kryteriów operacyjnych;
- ustanowienie i utrzymywanie procedur dotyczących zidentyfikowanych znaczących aspektów środowiskowych związanych z wyrobami i usługami, z których firma korzysta; procedury sterowania operacyjnego powinny obejmować sposób przekazywania dostawcom i podwykonawcom informacji o stawianych im wymaganiach i odpowiednich procedurach.

Typowymi przykładami sterowania operacyjnego w przypadku urzędów administracji rządowej są:

- gospodarka odpadami,
- gospodarka emisjami,
- nadzór nad zużyciem energii elektrycznej,
- zarządzanie znaczącymi pośrednimi aspektami środowiskowymi, np. nadzór nad wydawaniem ustaw, rozporządzeń, decyzji czy orzecznictwo.

2.3.6 Gotowość i reagowanie na awarie

Organizacja powinna zidentyfikować potencjalne sytuacje niebezpieczne i awarie oraz przeciwdziałać, w przypadku gdy takie sytuacje wystąpią. Awaria to szczególne, nieplano- wane działanie, w skutek którego następuje zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, zagrożenie niszczenia obiektu budowlanego lub jego części, zagrożenie zanieczyszczenia środowiska. Zatem awarią może być: wypadek przy pracy, wybuch pożaru lub substancji łatwopalnej, wyciek substancji niebezpiecznej do środowiska. Na wypadek takich sytuacji w Załączniku II rozporządzenia EMAS w punkcie A.4.7 nałożone są na organizacje wymagania podjęcia następujących działań:

- opracowania i realizacji procedur rozpoznania oraz działania w przypadku sytuacji niebezpiecznych i awarii oraz procedur zapobiegania lub zmniejszania wpływu oddziaływań środowiskowych;
- przeglądu i ewentualnego zweryfikowania procedur działania w sytuacjach niebezpiecznych i awariach, szczególnie po wystąpieniu awarii lub sytuacji niebezpiecznych;
- okresowego testowania odpowiednich procedur awaryjnych.

Jednocześnie nałożone jest wymaganie prowadzenia działań prewencyjnych. Działania te powinny obejmować nadzór nad sprzętem przeciwpożarowym, instalacją gazową i elektryczną, infrastrukturą budowlaną, pracami niebezpiecznymi pożarowo, urządzeniami produkcyjnymi

⁸² Rozporządzenie EMAS, Załącznik II, A.4.6.

oraz substancjami niebezpiecznymi. Procedury prewencyjne powinny być testowane i w razie potrzeby uaktualniane⁸³.

2.4 Ocena funkcjonowania systemu EMAS

Trzeci etap to sprawdzanie funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego, które obejmuje:

- monitoring i pomiar efektów działalności środowiskowej;
- ocenę zgodności z mającymi zastosowanie wymaganiami prawnymi oraz innymi wymaganiami, do których spełnienia organizacja się zobowiązała;
- identyfikowanie niezgodności oraz podejmowanie odpowiednich działań korygujących lub zapobiegawczych;
- prowadzenie zapisów każdego działania oraz nadzór nad tymi zapisami;
- audytowanie systemu zarządzania środowiskowego.

2.4.1 Monitorowanie i pomiary

Działania w zakresie pomiarów i monitorowania są najważniejsze z punktu widzenia oceny skuteczności funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego. Zapewniają one, że organizacja działa zgodnie z założeniami zawartymi w polityce środowiskowej oraz określonym programem zarządzania środowiskowego. W związku z tym osoby odpowiedzialne za wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego opracowują i stosują system do pomiarów i monitorowania aktualnych efektów działalności środowiskowej.

Efekty działalności środowiskowej należy rozumieć możliwe do zmierzenia wyniki zarządzania przez organizację swoimi aspektami środowiskowymi. Przy czym w kontekście systemu zarządzania środowiskowego wyniki mogą być mierzone w odniesieniu do polityki środowiskowej organizacji, celów i zadań środowiskowych oraz innych wymagań dotyczących efektów działalności środowiskowej⁸⁴.

Wyniki procesu monitorowania i pomiarów muszą być analizowane i wykorzystane do określenia obszarów poprawnego działania oraz identyfikowania czynności wymagających przeprowadzenia działań korygujących i doskonalenia. Monitorowanie i pomiary mogą służyć wielu celom w systemie zarządzania środowiskowego, takim jak⁸⁵:

- śledzenie postępu w zakresie spełniania zobowiązań polityki środowiskowej, osiągnięcia celów i zadań środowiskowych oraz ciągłego doskonalenia;

⁸³ A. Matuszak-Flejszman, *System zarządzania środowiskowego...*, op.cit., s. 114.

⁸⁴ PN-EN ISO 14001:2005, pkt. 3.10.

⁸⁵ M. Urbaniak, *Systemy zarządzania w praktyce gospodarczej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2006, s. 179.

- opracowanie informacji w celu identyfikowania znaczących aspektów środowiskowych;
- monitorowanie emisji i zrzutów w celu spełnienia mających zastosowanie wymagań prawnych lub innych wymagań, do których spełnienia organizacja się zobowiązała;
- monitorowanie zużycia wody, energii lub surowców do spełnienia celów i zadań;
- dostarczenie danych do wspomaganie lub oceny nadzorów operacyjnych;
- dostarczenie danych do oceny efektów działalności środowiskowej;
- dostarczenie danych do oceny funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego.

W systemie ekozarządzania i audytu EMAS w Załączniku IV rozporządzenia EMAS postawione jest **wymaganie w zakresie sprawozdawczości środowiskowej**. Jednym z elementów, w którym organizacja przekazuje informacje dotyczące efektów jej działalności środowiskowej jest omówiona wcześniej deklaracja środowiskowa. Zarówno w deklaracji środowiskowej, jak i w zaktualizowanej deklaracji środowiskowej, organizacje mają obowiązek podawania głównych wskaźników, w zakresie w jakim dotyczą one bezpośrednich aspektów środowiskowych, oraz innych stosownych istniejących wskaźników efektywności środowiskowej. Sprawozdawczość w zakresie środowiska jest niezbędna, ponieważ dostarcza danych dotyczących rzeczywistego wkładu/wpływu organizacji na środowisko. Jeżeli ujawnienie miałoby negatywny wpływ na poufność informacji handlowych lub przemysłowych organizacji, w przypadku gdy taką poufność przewiduje prawo krajowe lub wspólnotowe w celu ochrony uzasadnionego interesu gospodarczego, organizacja ta może indeksować te informacje w swojej sprawozdawczości, np.: poprzez ustanowienie roku bazowego (o indeksie 100), od którego podawałoby zmiany rzeczywistego wkładu/wpływu.

Rolą wskaźników działalności środowiskowej jest:

- przedstawienie dokładnej oceny efektów działalności środowiskowej organizacji;
- zapewnienie, aby były zrozumiałe i jednoznaczne;
- umożliwienie porównania poszczególnych lat w celu dokonania oceny rozwoju efektów działalności środowiskowej organizacji;
- umożliwienie porównania z, odpowiednio, sektorowymi, krajowymi lub regionalnymi punktami odniesienia;
- umożliwienie porównania ze stosownymi wymaganiami prawnymi.

W rozporządzeniu EMAS wyróżniono **główne wskaźniki**, które mają zastosowanie do wszystkich rodzajów organizacji. Koncentrują się one na efektywności w następujących kluczowych obszarach środowiskowych takich jak:

- efektywność energetyczna;
- efektywne wykorzystanie materiałów;
- woda;
- odpady;
- różnorodność biologiczna; oraz
- emisje.

W przypadku gdy organizacja dojdzie do wniosku, że jeden lub większa liczba głównych wskaźników nie ma znaczenia dla jej znaczących bezpośrednich aspektów środowiskowych, organizacja może nie uwzględniać tych wskaźników w swojej sprawozdawczości. Organizacja przedstawia uzasadnienie takiej decyzji, nawiązując do swojego przeglądu środowiskowego.

Każdy główny wskaźnik składa się z:

- liczby A wskazującej całkowity roczny wkład/wpływ w danym obszarze;
- liczby B wskazującej całkowity roczny wynik organizacji; oraz
- liczby R wskazującej stosunek A/B.

Każda organizacja powinna podać wszystkie 3 elementy dla każdego wskaźnika.

Liczba A wskazująca całkowity roczny wkład/wpływ w danym obszarze jest podawana w następujący sposób:

- w przypadku efektywności energetycznej:
 - w odniesieniu do „całkowitego bezpośredniego zużycia energii” całkowite roczne zużycie energii wyrażone w MWh lub GJ,
 - w odniesieniu do „całkowitego zużycia energii odnawialnej” procent całkowitego rocznego zużycia energii (energii elektrycznej i ciepła) wytworzonej przez organizację z odnawialnych źródeł energii;
- w przypadku efektywnego wykorzystania materiałów:
 - dotyczy „rocznego przepływu masy różnych używanych materiałów” (z wyjątkiem nośników energii i wody) wyrażonego w tonach;
- w przypadku wody:
 - dotyczy „całkowitego rocznego zużycia wody” wyrażonego w m³;
- w przypadku odpadów:
 - dotyczy „całkowitej rocznej ilości wytwarzanych odpadów” wyrażonej w tonach, z podziałem na typy,
 - dotyczy „całkowitej rocznej ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych” wyrażonej w kilogramach lub tonach;
- w przypadku różnorodności biologicznej:
 - dotyczy „użytkowania ziemi” wyrażonego w m² w terenie zabudowanym;
- w przypadku emisji:
 - dotyczy „całkowitej rocznej emisji gazów cieplarnianych”, w tym przynajmniej emisji CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC i SF₆, wyrażonej w tonach ekwiwalentu CO₂;
 - dotyczy „całkowitej rocznej emisji do powietrza”, w tym przynajmniej emisji SO₂, NO_x i PM, wyrażonej w kilogramach lub tonach.

Oprócz wskaźników określonych powyżej organizacja może stosować również inne wskaźniki do wyrażenia swojego całkowitego rocznego wkładu/wpływu w danej dziedzinie.

Liczba B wskazująca całkowity roczny wynik organizacji jest taka sama dla wszystkich obszarów, ale jest dostosowywana do różnych rodzajów organizacji w zależności od rodzaju ich działalności; jest ona podawana w następujący sposób:

- w przypadku organizacji z sektora produkcji (przemysłu) wskazuje całkowitą roczną wartość dodaną brutto wyrażoną w milionach EUR (mln EUR) lub całkowity roczny wynik wyrażony w tonach lub – w przypadku małych organizacji – całkowity roczny obrót bądź liczbę pracowników;
- w przypadku organizacji z sektorów nieprodukcyjnych (administracja/usługi), odnosi się do wielkości organizacji wyrażonej w liczbie pracowników.

Oprócz wskaźników określonych powyżej organizacje mogą również stosować inne wskaźniki do wyrażenia swojego całkowitego rocznego wyniku.

2.4.2 Ocena zgodności

Ważnym wymaganiem rozporządzenia EMAS jest również ocena zgodności ze zidentyfikowanymi wymaganiami prawnymi, jak również z mającymi zastosowanie decyzjami administracyjnymi lub pozwoleniami. Organizacja powinna być w stanie wykazać, że oceniła zgodność z innymi zidentyfikowanymi wymaganiami, do których spełnienia się sama zobowiązała⁸⁶. Zobowiązanie to powinno być odzwierciedlone w procesie planowania systemu zarządzania środowiskowego i przez ten system zarządzania wdrożone.

Najwyższe kierownictwo powinno okresowo przeglądać adekwatność systemu zarządzania środowiskowego, w celu zapewnienia jego efektywności, włączając komponenty związane z jej zgodnością⁸⁷.

Istnieje wiele różnych metod, które mogą być użyte do oceny zgodności, włączając takie działania jak: audyty, przegląd dokumentacji i/lub zapisów, inspekcje, wywiady, przeglądy projektów lub działań, rutynowe analizy próbek lub wyniki testów, albo/i weryfikacja próbek/testów oraz wycieczki po zakładzie/organizacji, czy osobiste obserwacje.

2.4.3 Niezgodności, działania korygujące i zapobiegawcze

W normie ISO 14001 nałożony został na organizację obowiązek ustanowienia, wdrożenia i utrzymywania procedury lub procedur postępowania z występującymi i potencjalnymi niezgodnościami oraz podejmowania działań korygujących i zapobiegawczych.

Niezgodność to niespełnienie wymagania.

Źródło: PN EN ISO 9000:2006, p. 3.6.2.

Korekcja to działanie w celu wyeliminowania wykrytej niezgodności.

Źródło: PN EN ISO 9000:2006, p. 3.6.6.

Działanie korygujące to działanie w celu wyeliminowania przyczyny wykrytej niezgodności lub innej niepożądanego sytuacji. Jest ono podejmowane w celu zapobieżenia ponownemu wystąpieniu niezgodności.

Źródło: PN EN ISO 9000:2006, p. 3.6.5.

⁸⁶ A. Matuszak-Flejszman, *The role of legal requirements in system approach towards environmental management*, w: The 15th Symposium of IGWT: *Global Safety of Commodity and Environment Quality of Life*, Kyiv, Ukraine, September 12-17 2006, s. 262-268.

⁸⁷ Rozporządzenie EMAS, Załącznik II, A.5.2.

Działanie zapobiegawcze to działanie w celu wyeliminowania przyczyny potencjalnej niezgodności lub innej potencjalnej sytuacji niepożądanej. Działanie zapobiegawcze jest podejmowane w celu zapobieżenia wystąpieniu niezgodności.

Źródło: PN EN ISO 9000:2006, p. 3.6.4.

Procedury dotyczące postępowania z występującymi i potencjalnymi niezgodnościami powinny określać wymagania dotyczące:

- identyfikowania i korygowania niezgodności oraz podejmowania działania w celu ograniczania jej wpływu na środowisko;
- badania niezgodności, określania ich przyczyn i podejmowania działań w celu uniknięcia ich ponownego wystąpienia;
- oceny potrzeby podjęcia działania mającego na celu zapobieganie niezgodnościom i wdrażanie odpowiednich działań w celu uniknięcia ich wystąpienia;
- zapisywania wyników podjętego działania korygującego i zapobiegawczego; oraz
- przeglądu skuteczności podjętego działania korygującego i zapobiegawczego.

Zakres podjętych działań powinien być stosowny do rozmiaru problemu wywołanego przez niezgodność. Każdy przypadek niezgodności może prowadzić do powstania zmian w udokumentowanych procedurach.

2.4.4 Zapisy

Organizacja powinna ustanowić i utrzymywać zapisy niezbędne do wykazania zgodności jej systemu zarządzania środowiskowego i normy ISO 14001 oraz zapisy osiągniętych wyników.

Zapis to dokument, w którym przedstawiono uzyskane wyniki lub dowody przeprowadzonych działań.

Źródło: PN EN ISO 9000:2006, p. 3.6.7.

Organizacja powinna ustanowić, wdrożyć i utrzymywać procedury identyfikacji, utrzymywania i dysponowania zapisami środowiskowymi. Zapisy są prowadzone w celu udowodnienia zgodności funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu EMAS, jednak nie są one jedynym źródłem dowodów wykazania zgodności z wymaganiami. Powinny one uwzględniać wymagania prawne i przepisy dotyczące ochrony środowiska, zezwolenia, bezpośrednie i pośrednie aspekty środowiskowe i związane z nimi wpływy, a ponadto działalność szkoleniową w zakresie środowiska, kontrole, wzorcowanie i obsługiwanie, dane dotyczące monitorowania, informacje na temat efektów działalności środowiskowej, szczególności dotyczące niezgodności: incydenty, zgłaszane skargi oraz działania podjęte w ich wyniku, identyfikację wyrobu, informacje dotyczące dostawcy i wykonawcy oraz audyty środowiskowe i przeglądy zarządzania⁸⁸.

⁸⁸ Rozporządzenie EMAS, Załącznik II, A.4.4.

2.4.5 Audyty wewnętrzne

Narzędziem służącym ocenie funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego jest audyt.

Wewnętrzny audyt środowiskowy oznacza systematyczną, udokumentowaną, okresową i obiektywną ocenę efektów działalności środowiskowej organizacji, systemu zarządzania i procesów służących ochronie środowiska.

Źródło: PN EN ISO 9000:2006, p. 3.6.7.

Przeprowadzanie audytu wewnętrznego polega na zbieraniu informacji, ich analizowaniu, dokonywaniu obiektywnych ocen opartych na faktach i wiedzy o organizacji w odniesieniu do regulacji prawnych dotyczących ochrony środowiska i wymagań zawartych w rozporządzeniu EMAS.

Audyty wewnętrzne powinny być wykonywane okresowo w celu:

- stwierdzenia czy system zarządzania środowiskowego jest zgodny z zaplanowanymi działaniami związanymi z zarządzaniem środowiskowym;
- ustalenia czy system ten jest właściwie wdrożony i utrzymywany;
- dostarczenia kierownictwu organizacji informacji dotyczących systemu zarządzania środowiskowego stanowiących wynik audytu.

Audyty mogą być wykonywane przez personel organizacji lub przez osoby spoza organizacji. Osoby te muszą być obiektywne, bezstronne oraz odpowiednio przeszkolone.

Częstotliwość audytów powinna zależeć od charakteru działalności w sensie jej bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych i potencjalnych wpływów na środowisko. Wyniki poprzednich audytów powinny być uwzględniane przy określaniu częstotliwości przeprowadzania audytów. Wymaganie zawarte w Załączniku III rozporządzenia EMAS nakłada na jednostkę organizacyjną obowiązek opracowania programu audytu i procedur, w oparciu o znaczenie środowiskowe działań poddanych analizie oraz rezultatów poprzednich audytów. Program audytu ma zapewnić dostarczanie kierownictwu organizacji informacji potrzebnych mu do dokonywania przeglądu efektów działalności środowiskowej organizacji i skuteczności systemu zarządzania środowiskowego, oraz do wykazania, że są one pod kontrolą. Podstawowym celem programu audytu jest ocena istniejącego w organizacji systemu zarządzania środowiskowego oraz ocena zgodności z polityką i programem środowiskowym organizacji, z uwzględnieniem zgodności ze stosownymi wymaganiami regulacyjnymi z zakresu ochrony środowiska. Zakres audytu powinien objąć⁸⁹:

- obszary tematyczne objęte audytem;
- działania, które mają zostać objęte audytem;
- kryteria środowiskowe, które mają być uwzględnione;
- okres objęty audytem.

⁸⁹ Rozporządzenie EMAS, Załącznik III A

Zgodnie z rozporządzeniem EMAS audyt lub cykl audytu, obejmujący wszystkie działania organizacji, powinny zostać zakończone, stosownie do okoliczności, w odstępach czasu nie dłuższych niż trzy lata lub cztery lata⁹⁰. Częstotliwość audytów dla każdego działania różni się w zależności od:

- charakteru, skali i złożoności działań;
- znaczenia powiązanego z nimi wpływu na środowisko;
- wagi i pilności problemów wykrytych w trakcie wcześniejszych audytów;
- historii problemów związanych ze środowiskiem.

Bardziej złożone działania o bardziej znaczącym wpływie na środowisko powinny być poddawane audytowi częściej. W organizacji audyty wewnętrzne powinny być przeprowadzone co najmniej raz w roku, gdyż pomoże to w wykazaniu jej kierownictwu i weryfikatorowi środowiskowemu, że organizacja kontroluje swoje znaczące aspekty środowiskowe.

Audyty powinny być prowadzone w organizacji w odniesieniu do:

- efektów działalności środowiskowej organizacji; oraz
- przestrzegania przez organizację mających zastosowanie obowiązków prawnych dotyczących środowiska.

Czynności w ramach audytu obejmują rozmowy z personelem, inspekcję warunków działania i sprzętu oraz przegląd rejestrów, procedur pisemnych i innych odnośnych dokumentów, prowadzone w celu dokonania oceny efektów działalności środowiskowej działania będącego przedmiotem audytu i stwierdzenia, czy spełnia ono mające zastosowanie normy, przepisy lub ustalone cele i zadania środowiskowe, oraz czy wdrożony system zarządzania zobowiązaniami w odniesieniu do środowiska jest skuteczny i odpowiedni. Do ustalenia skuteczności całego systemu zarządzania wskazane jest między innymi stosowanie wyrywkowych kontroli na miejscu dotyczących zgodności z tymi kryteriami⁹¹.

W procesie audytu uwzględnia się w szczególności następujące kroki⁹²:

- zrozumienie systemów zarządzania;
- ocenę mocnych i słabych stron systemów zarządzania;
- gromadzenie stosownych dowodów;
- ocenę ustaleń audytu;
- przygotowanie wniosków z audytu;
- sporządzenie raportu z ustaleń i wniosków z audytu.

Podstawowe cele pisemnego raportu z audytu są następujące⁹³:

- udokumentowanie zakresu audytu;
- dostarczenie kierownictwu informacji na temat stanu zgodności z polityką środowiskową danej organizacji oraz postępów organizacji w dziedzinie ochrony środowiska;
- dostarczenie kierownictwu informacji na temat skuteczności i rzetelności rozwiązań dotyczących monitorowania wpływu organizacji na środowisko;
- w stosownych przypadkach, wskazanie potrzeby podjęcia działań naprawczych.

⁹⁰ Do czterech lat można wydłużyć cykl audytu w przypadku małych organizacji

⁹¹ Rozporządzenie EMAS, Załącznik III B

⁹² Rozporządzenie EMAS, Załącznik III B

⁹³ Rozporządzenie EMAS, Załącznik III C

Wyniki, wnioski i zalecenia uzyskane z przeprowadzenia pomiarów, monitorowania, audytowania lub innych przeglądów systemu zarządzania środowiskowego powinny być udokumentowane. Na ich podstawie identyfikuje się niezbędne działania korygujące lub zapobiegawcze, które powinny być wdrożone i systematycznie sprawdzane w celu zapewnienia ich skuteczności.

2.5 Przegląd zarządzania

Przegląd zarządzania musi zostać zrealizowany przez kierownictwo najwyższego szczebla, a jego rezultaty powinny być udokumentowane. Jest to jedna z najważniejszych ścieżek oceny i udoskonalania systemu. Przegląd zarządzania jest przeprowadzany w odpowiednich odstępach czasu w celu zapewnienia ciągłej przydatności i skuteczności systemu zarządzania środowiskowego. Jego zakres powinien być na tyle szeroki, aby uwzględniał rozmiary oddziaływania na środowisko wszystkich działań, wyrobów lub usług organizacji, a także ich wpływ na wyniki finansowe i ewentualną konkurencyjną pozycję.

Przegląd zarządzania powinien obejmować⁹⁴:

- wyniki audytów wewnętrznych i ocen zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi, do których spełnienia organizacja się zobowiązała;
- komunikację z zewnętrznymi stronami zainteresowanymi, w tym skargi;
- efekty działalności środowiskowej organizacji;
- stopień osiągnięcia celów i zadań;
- status działań korygujących i zapobiegawczych;
- działania podjęte w następstwie wcześniejszych przeglądów zarządzania;
- zmieniające się okoliczności, w tym zmiany wymagań prawnych i innych, związanych z jej aspektami środowiskowymi oraz
- zalecenia dotyczące doskonalenia.

Bardzo istotne jest, aby przeglądy zarządzania faktycznie były prowadzone przez kierownictwo organizacji. Mają bowiem one charakter bardziej strategiczny i tylko osoby włączone w planowanie rozwoju całej organizacji mogą zaobserwować niezgodności pomiędzy założeniami funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego a planami strategicznymi.

⁹⁴ PN-EN ISO 14001:2005, punkt 4.6.

W wyniku przeprowadzonego przeglądu zarządzania najwyższe kierownictwo może podjąć decyzję o:

- zmodyfikowaniu lub stworzeniu nowej polityki środowiskowej,
- korekcie celów i wynikających z nich zadań środowiskowych,
- wytyczeniu kierunków zmian w systemie zarządzania środowiskowego,
- wprowadzeniu zmian w dokumentacji systemowej,
- określeniu kierunków i formy promocji systemu zarządzania środowiskowego,
- zmianach ukierunkowanych na ciągłe doskonalenie.

Najwyższe kierownictwo może samo zdecydować kto ma uczestniczyć w przeglądzie zarządzania. Przeważnie obecni są pracownicy środowiskowi (którzy opracowują i prezentują informacje), kierownicy kluczowych jednostek (których działania zawierają znaczące aspekty środowiskowe lub którzy są odpowiedzialni za kluczowe elementy systemu zarządzania środowiskowego, takie jak szkolenia, zapisy itp.), kierownicy na najwyższych poziomach zarządzania (którzy oceniają efekty działania systemu zarządzania środowiskowego, identyfikują priorytety doskonalenia, dostarczają zasobów i zapewniają efektywność późniejszych działań).

3. Weryfikacja i rejestracja systemu EMAS

3.1 Weryfikacja systemu EMAS

Weryfikacja systemu ek zarzadzania i audytu EMAS jest *procesem oceny zgodności przeprowadzany przez weryfikatora srodowiskowego w celu wykazania, czy przegląd srodowiskowy, polityka srodowiskowa, system zarzadzania srodowiskowego i wewnetrzny audyt srodowiskowy organizacji oraz jej wdrozenie spelniaja wymogi rozporzadzenia EMAS.*

Źródło: Rozporządzenie EMAS, Artykuł 2, pkt. 24.

Powinna ona być prowadzone przez akredytowane jednostki weryfikujące, które posiadają weryfikatorów środowiskowych posiadających kwalifikacje do weryfikacji systemu zarządzania środowiskowego i walidacji deklaracji środowiskowej.

Walidacja natomiast oznacza *potwierdzenie przez weryfikatora srodowiskowego, który przeprowadził weryfikację, że informacje i dane zawarte w deklaracji srodowiskowej i zaktualizowanej deklaracji srodowiskowej organizacji są rzetelne, wiarygodne i prawdziwe oraz że spelniaja wymogi rozporzadzenia EMAS.*

Źródło: Rozporządzenie EMAS, Artykuł 2, pkt. 25.

Weryfikatorzy środowiskowi podczas weryfikacji powinni ocenić, czy przegląd środowiskowy, polityka środowiskowa, system zarządzania, procedury audytu organizacji oraz ich wdrażanie spełniają wymogi rozporządzenia EMAS. Powinni oni zweryfikować⁹⁵:

- spełnienie przez organizację wszystkich wymogów zawartych w rozporządzeniu EMAS dotyczących wstępnego przeglądu środowiskowego, systemu zarządzania środowiskowego, audytu środowiskowego i jego wyników oraz deklaracji środowiskowej lub zaktualizowanej deklaracji środowiskowej;
- spełnienie przez organizację mających zastosowanie wspólnotowych, krajowych, regionalnych i lokalnych wymagań prawnych dotyczących środowiska;
- ciągłą poprawę efektów działalności środowiskowej organizacji; oraz
- rzetelność, wiarygodność i prawdziwość danych i informacji zawartych w:
 - deklaracji środowiskowej;

⁹⁵ Rozporządzenie EMAS, Artykuł 18.

- zaktualizowanej deklaracji środowiskowej;
- wszelkich informacjach dotyczących środowiska, które mają zostać zwalidowane.

Weryfikatorzy środowiskowi powinni weryfikować prawidłowość przeprowadzenia wstępnego przeglądu środowiskowego lub audytu lub innych procedur prowadzonych przez organizację, unikając niepotrzebnego powtarzania tych procedur. Ponadto powinni oni zweryfikować rzetelność wyników audytu wewnętrznego. Mogą do tego celu wykorzystywać kontrole wyrwykowe. W czasie weryfikacji stopnia przygotowania organizacji do rejestracji weryfikator środowiskowy powinien sprawdzić, czy organizacja spełnia przynajmniej poniższe wymogi⁹⁶:

- istnieje w pełni funkcjonujący system zarządzania środowiskowego zgodnie z wymogami Załącznika II rozporządzenia EMAS;
- istnieje w pełni zaplanowany program audytu, który rozpoczęto zgodnie z wymogami Załącznika III rozporządzenia EMAS, w taki sposób, że objęto nim przynajmniej najbardziej znaczące wpływy na środowisko;
- ukończono przegląd systemu zarządzania, o którym mowa w części A Załącznika II rozporządzenia EMAS; oraz
- przygotowano deklarację środowiskową zgodnie z wymogami Załącznika IV rozporządzenia EMAS oraz uwzględniono sektorowe dokumenty referencyjne, jeżeli były one dostępne.

W przypadku odnowienia rejestracji organizacja również poddawana jest weryfikacji. Do celów weryfikacji przeprowadzanej w celu odnowienia rejestracji, weryfikator środowiskowy sprawdza, czy organizacja spełnia przynajmniej poniższe wymogi:

- przeprowadziła audyt wewnętrzny w odniesieniu do efektów działalności środowiskowej oraz spełnienia mających zastosowanie wymagań prawnych dotyczących środowiska zgodnie z wymogami Załącznika III rozporządzenia EMAS;
- wykazuje ciągłą zgodność z mającymi zastosowanie wymaganiami prawnymi dotyczącymi środowiska oraz ciągłą poprawę efektów swojej działalności środowiskowej; oraz
- przygotowała zaktualizowaną deklarację środowiskową zgodnie z wymogami Załącznika IV rozporządzenia EMAS oraz uwzględniono sektorowe dokumenty referencyjne, jeżeli były one dostępne.

Weryfikator środowiskowy, w porozumieniu z organizacją, powinien opracować plan zapewniający weryfikację wszystkich elementów wymaganych do rejestracji i odnowienia rejestracji. W odstępach czasu nieprzekraczających 12 miesięcy weryfikator środowiskowy powinien zwalidować wszelkie uaktualnione informacje zawarte w deklaracji środowiskowej lub zaktualizowanej deklaracji środowiskowej.

3.2 Rejestracja w systemie EMAS

Po pozytywnej weryfikacji organizacja powinna złożyć do właściwego organu (Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska) wniosek o rejestrację, który powinien zawierać⁹⁷:

- zwalidowaną deklarację środowiskową w wersji elektronicznej lub w postaci wydrukowanego dokumentu;

⁹⁶ Tamże.

⁹⁷ Rozporządzenie EMAS, Artykuł 5.

- deklarację środowiskową, podpisaną przez weryfikatora środowiskowego, który dokonał walidacji deklaracji środowiskowej;
- wypełniony formularz zawierający przynajmniej minimalne informacje określone w Załączniku VI rozporządzenia EMAS;
- w stosownych przypadkach, dowód uiszczenia mających zastosowanie opłat.

Zarejestrowana organizacja przynajmniej co trzy lata⁹⁸:

- poddaje weryfikacji cały system zarządzania środowiskowego i program audytu oraz jego wdrożenie;
- przygotowuje deklarację środowiskową zgodnie z wymogami określonymi w Załączniku IV rozporządzenia EMAS i uzyskuje jej walidację przez weryfikatora środowiskowego;
- przekazuje zwalidowaną deklarację środowiskową organowi właściwemu;
- przekazuje organowi właściwemu wypełniony formularz zawierający przynajmniej minimalne informacje określone w Załączniku VI rozporządzenia EMAS;
- w stosownych przypadkach, uiszcza opłatę za odnowienie rejestracji na rzecz organu właściwego.

Ponadto w latach pośrednich zarejestrowana organizacja powinna⁹⁹:

- zgodnie z programem audytu przeprowadzać audyt wewnętrzny efektów swojej działalności środowiskowej oraz zgodności z mającymi zastosowanie wymaganiami prawnymi dotyczącymi środowiska zgodnie z Załącznikiem III rozporządzenia EMAS;
- aktualizować deklarację środowiskową zgodnie z wymogami określonymi w Załączniku IV rozporządzenia EMAS i uzyskiwać jej walidację przez weryfikatora środowiskowego;
- przekazywać zwalidowaną zaktualizowaną deklarację środowiskową organowi właściwemu;
- przekazywać organowi właściwemu wypełniony formularz zawierający przynajmniej minimalne informacje określone w Załączniku VI rozporządzenia EMAS;
- w stosownych przypadkach, uiszcza opłatę za utrzymanie rejestracji na rzecz organu właściwego.

W przypadku gdy organizacja składa wniosek o rejestrację, organ właściwy¹⁰⁰ dokonuje rejestracji tej organizacji i nadaje jej numer rejestracyjny, jeżeli¹⁰¹:

- otrzyma wniosek o rejestrację zawierający wszystkie niezbędne dokumenty,
- sprawdzi, że weryfikacja i walidacja zostały dokonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu EMAS;
- upewni się, na podstawie otrzymanych dowodów rzeczowych, na przykład pisemnego raportu otrzymanego od właściwego organu egzekwowania prawa, że brak jest dowodów na naruszenie mających zastosowanie wymagań prawnych dotyczących środowiska;
- zainteresowane strony nie złożyły stosownych skarg lub skargi zostały wyjaśnione pozytywnie;

⁹⁸ Rozporządzenie EMAS, Artykuł 6.

⁹⁹ Tamże.

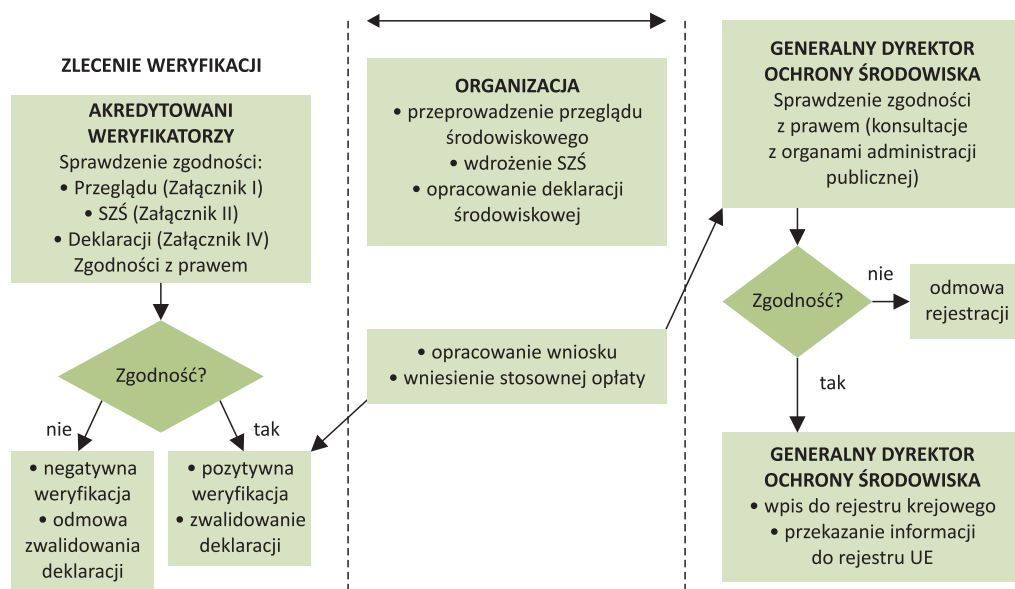
¹⁰⁰ Zgodnie z projektem ustawy o zmianie ustawy wprowadzającej system ekozarządzania i audytu EMAS – Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska

¹⁰¹ Rozporządzenie EMAS, Artykuł 13.

- upewni się, na podstawie otrzymanych dowodów, że organizacja spełnia wszystkie wymogi niniejszego rozporządzenia; oraz
- otrzyma, w stosownych przypadkach, opłatę rejestracyjną.

Organ właściwy powinien poinformować organizację o dokonaniu jej rejestracji oraz dostarczyć organizacji jej numer rejestracyjny i logo EMAS. Jeżeli organ właściwy stwierdzi, że organizacja, która ubiega się o rejestrację, nie spełnia wymogów wymienionych powyżej, może odmówić rejestracji tej organizacji i przekazuje jej uzasadnienie tej decyzji. Ponadto jeżeli organ właściwy otrzyma od jednostki akredytującej lub jednostki licencjonującej pisemny raport z nadzoru, dostarczający dowodów na to, że czynności weryfikatora środowiskowego nie zostały wykonane w sposób wystarczająco odpowiedni, aby zapewnić, że organizacja składająca wniosek spełnia wymogi rozporządzenia EMAS, odmawia on rejestracji tej organizacji. Organ właściwy wzywa organizację do przedłożenia nowego wniosku rejestracyjnego. Powinien on jednak skonsultować się z zainteresowanymi stronami, w tym z organizacją, w celu uzyskania dowodów niezbędnych do podjęcia decyzji o odmowie rejestracji organizacji.

Schemat przedstawiający poszczególne etapy rejestracji organizacji w systemie EMAS przedstawiono na rysunku 7.



Rysunek 7. Schemat przedstawiający poszczególne etapy rejestracji organizacji w systemie EMAS.

Źródło: Opracowanie na podstawie: M. Majchrzak, EMAS System Ekozarządzania i Audytu w Wspólnocie Informacja dla organizacji, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2009.

Zarejestrowane organizacje mają obowiązek udostępniania publicznego swojej deklaracji środowiskowej i zaktualizowanej deklaracji środowiskowej w ciągu jednego miesiąca od rejestracji oraz jednego miesiąca po odnowieniu rejestracji. Deklaracje te mogą być dostępne na stronach internetowych.

3.3 Logo EMAS

Logo EMAS stanowi element kreowania pozytywnego wizerunku organizacji wśród zainteresowanych stron i społeczeństwa. Może być stosowane jedynie przez zarejestrowane organizacje i tylko w okresie ważności ich rejestracji. Ponadto zawsze powinno być opatrzone numerem rejestracyjnym.

Zgodnie z rozporządzeniem EMAS logo EMAS nie można stosować:

- na produktach lub ich opakowaniach; lub
- w połączeniu z twierdzeniami porównawczymi dotyczącymi innych działań i usług lub w sposób, który mógłby doprowadzić do pomylenia z oznakowaniem ekologicznym dla produktów.

Stosowany znak graficzny logo EMAS powinien być zgodny ze specyfikacją techniczną określoną przez rozporządzenie EMAS. Logo EMAS przedstawiono na rysunku 8.



Rysunek 8. Logo EMAS.

Źródło: Rozporządzenie EMAS, Załącznik V.

Każda informacja dotycząca środowiska, opublikowana przez zarejestrowaną organizację może być opatrzona logo EMAS, pod warunkiem że taka informacja zawiera odesłanie do najnowszej deklaracji środowiskowej lub zaktualizowanej deklaracji środowiskowej organizacji, z której została ona zaczerpnięta, oraz jeżeli weryfikator środowiskowy dokona walidacji, z której wynika, że jest ona¹⁰²:

- dokładna;
- uzasadniona i możliwa do sprawdzenia;
- właściwa i stosowana w odpowiednim kontekście lub okolicznościach;
- reprezentatywna dla ogólnych efektów działalności środowiskowej organizacji;
- o niskim prawdopodobieństwie błędnej interpretacji; oraz
- znacząca w odniesieniu do ogólnego wpływu na środowisko.

¹⁰² Rozporządzenie EMAS, Artykuł 10.

4. Potencjalne trudności związane z wdrażaniem EMAS

4.1 Bariery wdrażania systemu EMAS

Podczas wdrażania systemu ekzarządzania i audytu EMAS organizacje napotykają na wiele trudności. Związane są one m. in. z:

- nieuwzględnieniem działań proekologicznych we wdrażaniu systemu zarządzania środowiskowego;
- zbyt optymistyczną oceną czasu i kosztów związanych z wdrażaniem systemu EMAS;
- brakiem stosowania systemowego podejścia w organizacji;
- brakiem stosowania procesowego podejścia w organizacji;
- oporem ze strony pracowników;
- ograniczonymi zasobami personalnymi i finansowymi;
- niewykonaniem lub niedokładnym wykonaniem wstępnego przeglądu środowiskowego;
- brakiem poparcia kierownictwa;
- brakiem odpowiedniej informacji o systemie EMAS;
- niezgodnościami z ustawodawstwem dotyczącym ochrony środowiska;
- znalezieniem właściwego doradcy;
- stanem technicznym urządzeń technologicznych;
- sporną interpretacją wymagań zawartych w rozporządzeniu EMAS oraz normie ISO 14001.

Zbyt optymistyczna ocena czasu i kosztów wewnętrznych uważana jest za ważny element mający negatywny wpływ na skuteczność wdrażania systemu zarządzania środowiskowego. Kierownictwo organizacji najczęściej zakłada wdrożenie systemu EMAS w okresie od sześciu do dziewięciu miesięcy, a nawet krótszym. Niestety, często dopiero w trakcie wdrażania systemu kierownictwo organizacji dowiaduje się o konieczności poniesienia kolejnych wydatków, które nie były uwzględniane przy planowaniu tego procesu, a które w konsekwencji miały wpływ na wstrzymanie przedsięwzięcia.

Ograniczone zasoby personalne często są przyczyną nieodpowiedniego przypisania zakresu odpowiedzialności. Zadania związane z wdrażaniem systemu EMAS przekazywane są jednej lub kilku osobom, które mają przypisane inne obowiązki. Wdrażanie systemu EMAS traktują więc jako dodatkowe zadanie, nie przywiązując należytej uwagi do tego procesu. Również częstą barierą jest niedocenianie roli Pełnomocnika ds. EMAS, co często wynika z braku poparcia kierownictwa organizacji.

Bardzo często organizacje wdrażające system EMAS mają **trudności ze sformułowaniem odpowiednich celów i zadań środowiskowych**, ponieważ nie są w stanie ich realizować. Szczególnie jest to istotne w obszarze administracji rządowej w przypadku bezpośrednich znaczących aspektów środowiskowych. W tego typu działalności najczęściej znaczącym aspektem środo-

wiskowym jest zużycie papieru, mediów oraz odpady. Często trudno jest usprawnić działania w tym obszarze, tym bardziej, że ilość zużycia papieru może zależeć od wielu innych niezależnych czynników, np. prezydencja Polski w UE.

Kolejną bardzo ważną trudnością jest to, że bardzo często, szczególnie w przypadku organizacji, którym nie zależy na systemowym zarządzaniu, lecz na certyfikacie potwierdzającym zgodność funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami EMAS, **kierownictwo tych organizacji wdrażając system zarządzania środowiskowego nie do końca prawidłowo opracowuje i spełnia wymagania rozporządzenia EMAS**. Bardzo często są one **błędnie zinterpretowane lub też po prostu zlekceważone**. Jest to związane z instrumentalnym traktowaniem systemu zarządzania środowiskowego, którego budowa została podporządkowana wyłącznie uzyskaniu certyfikatu i rejestracji. Przejawia się to w braku systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego, zbyt małym zakresem szkoleń pracowników i w konsekwencji oporem z ich strony dotyczącym wdrażania systemu EMAS. Kolejną barierę stanowi **nieodpowiednia jakość usług jednostek weryfikujących**. Najprawdopodobniej przyczyną tego jest duża konkurencja. Jednostki te walcząc o klienta muszą obniżyć koszty, co pociąga za sobą prowadzenie coraz bardziej niedokładnych weryfikacji. Ponadto bardzo często jednostki weryfikujące nie przestrzegają 3-miesięcznego okresu funkcjonowania systemu EMAS w organizacji przed przeprowadzeniem weryfikacji, co utrudnia często dokonanie trafnej oceny skuteczności systemu EMAS.

Kolejnym czynnikiem utrudniającym wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego jest **opór ze strony pracowników**. Bardzo często jest to wynikiem nieodpowiedniego poziomu wiedzy pracowników dotyczącej systemu EMAS lub braku informacji na temat ich ról, odpowiedzialności oraz zadań wynikających z wdrażania, utrzymania i doskonalenia systemu EMAS. Generalnie pracownicy obawiają się nowych, nieznanych działań i bardzo często wdrażanie systemów zarządzania, szczególnie w przypadku urzędów administracji publicznej kojarzą z dodatkowymi zwolnieniami. Dlatego ważne jest, aby zapewnić pracownikom szkolenia mające na celu uświadomienie czym jest system EMAS oraz jakie korzyści mogą osiągnąć pracownicy i cała organizacja dzięki wdrożeniu tego systemu.

Należy podkreślić, że jednym z najtrudniejszych elementów w ramach systemu EMAS jest **identyfikacja i ocena zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich aspektów środowiskowych**. Bardzo często trudno jest zidentyfikować wszystkie bezpośrednie i pośrednie aspekty środowiskowe i ocenić ich wpływ na środowisko. Szczególnie w obszarze administracji publicznej. O ile aspekty środowiskowe wynikające z bezpośredniej działalności są łatwe do zidentyfikowania, o tyle trudno jest jednoznacznie stwierdzić w jaki sposób działania realizowane w urzędach administracji publicznej (np. tworzenie projektów regulacji prawnych, opinii, koncesji) może wpływać na środowisko. Często osoby odpowiedzialne za identyfikację i ocenę aspektów środowiskowych w organizacjach myślą aspekty środowiskowe z wpływami na środowisko. Nie potrafią określić, w jaki sposób zidentyfikowane i ocenione aspekty środowiskowe związane są z wymaganiami prawnymi dotyczącymi ochrony środowiska. Ponadto sam proces oceny aspektów środowiskowych przysparza im wiele problemów. Często określają kryteria oceny, niestety nie potrafią uzasadnić wyboru takich kryteriów lub też końcowej oceny. Szczególnie w przypadku pośrednich aspektów środowiskowych trudno jest określić kryteria oceny.

Duży problem sprawia pracownikom organizacji odpowiedzialnym za wdrożenie systemu EMAS **sporządzenie dokumentacji systemu zarządzania środowiskowego** pomimo, że w normie

ISO 14001 tylko w jednym punkcie wymaga się udokumentowanych procedur, a księga środowiskowa nie jest wymagana.

Problem sprawia organizacjom sporządzenie deklaracji środowiskowej, pomimo, że w Załączniku IV rozporządzenia EMAS zawarte są szczegółowe informacje dotyczące zawartości deklaracji środowiskowej.

Opracowanie dobrej dokumentacji, która stanowi podstawę funkcjonowania systemu EMAS, jest sprawą niezmiernie złożoną i wymaga bardzo dużego nakładu pracy oraz profesjonalnego podejścia do tego zagadnienia. Należy podkreślić, że z problemem tym spotykają się przede wszystkim organizacje, które wcześniej nie wdrożyły systemu zarządzania jakością. Pomoc ze strony doświadczonych konsultantów przy opracowywaniu dokumentacji jest bardzo potrzebna, ponieważ w wielu przypadkach dokumentacja systemu EMAS jest mało czytelna i niezrozumiała dla użytkowników.

Należy pamiętać, aby przy opracowywaniu dokumentacji opierać się na rzetelnej analizie trybu postępowania w danym obszarze, np. poprzez stosowanie czytelnych schematów. Niestety, korzystanie z wzorców z zewnątrz bardzo często utrudnia lub wręcz uniemożliwia opracowanie poprawnej dokumentacji. Ponadto tworzona dokumentacja jest w wielu przypadkach o wiele bardziej rozbudowana, niż jest to rzeczywiście potrzebne¹⁰³. Spowodowane jest to brakiem doświadczenia wdrażających, brakiem zrozumienia wymagań zawartych w rozporządzeniu EMAS, koniecznością wykazania się obszerną dokumentacją przed jednostkami kontrolnymi administracji państwowej, a także z powodu korzystania z ogólnie dostępnych wzorów dokumentacji, które nie do końca odzwierciedlają potrzeby konkretnej organizacji¹⁰⁴.

Gotowość na wypadek awarii i reagowanie na nie w momencie ich wystąpienia stanowi zagadnienie, które pomimo, że jest bezpośrednio powiązane z wymogami prawa przysparza organizacjom wiele trudności. Przede wszystkim problem polega na tym, że pracownicy organizacji obawiają się zidentyfikowania zbyt dużej liczby potencjalnych sytuacji awaryjnych. Działa tutaj podobny mechanizm jak w przypadku identyfikacji aspektów środowiskowych. Osobom wdrażającym system zarządzania środowiskowego wydaje się, że ujawnienie zbyt wielu zagrożeń popsuje cały wizerunek organizacji. Jednak takie podejście jest całkowicie sprzeczne z koncepcją systemu EMAS, ponieważ zagrożenia te są faktem, a jednym z najważniejszych celów wdrożenia systemu EMAS jest zapobieganie tym zagrożeniom. Bardzo często utożsamia się istniejące plany postępowania na wypadek awarii (np. przeciwpożarowych) z planami mającymi na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska, co potem często jest podnoszone jako niezgodność podczas weryfikacji. W określonych przypadkach zagrożenia te mogą się pokrywać, ale wymaga to analizy istniejących planów. Niepoprawne zidentyfikowanie sytuacji awaryjnych sprawia, że po przeprowadzeniu audytu dokumentacji jednostka weryfikująca zaleca ponowną identyfikację, co wpływa na wydłużenie się okresu wdrażania systemu zarządzania środowiskowego.

Przegląd zarządzania jest jednym z trudniejszych do realizacji elementów systemu EMAS. Niestety, przeglądy zarządzania bardzo często uważane są za formę podsumowania audytów wewnętrznych wykonywaną przez osobę koordynującą te audyty. Największą trudność w tym

¹⁰³ Należy pamiętać, że system zarządzania środowiskowego jest w najmniejszym stopniu udokumentowanym systemem spośród innych systemów zarządzania.

¹⁰⁴ L. Piper, *Lessons of the ISO 14001 SME survey and the path forward*, ISO Management Systems, September-October 2005, s. 24.

zakresie odczuwa kierownictwo organizacji, która wcześniej nie posiadała wdrożonego systemu zarządzania jakością, ponieważ nie rozumie ono roli i funkcji przeglądu zarządzania. Bardzo rzadko można spotkać się z obiektywnym określeniem parametrów, które pozwoliłyby ocenić realizację oczekiwań najwyższego kierownictwa w stosunku do wprowadzonego systemu zarządzania. Jak sama nazwa mówi, przegląd zarządzania to spotkanie najwyższego kierownictwa organizacji w celu omówienia wyników funkcjonującego systemu zarządzania. W trakcie przeglądu zarządzania powinno poszukiwać się i usuwać przyczyny, a nie skutki. Ważne jest, aby najwyższe kierownictwo traktowało przeglądy zarządzania z należytą powagą i angażowało się bezpośrednio w doskonalenie systemu zarządzania środowiskowego. Najczęściej przeglądy zarządzania przeprowadza się tylko dlatego, że stanowią one wymaganie systemu EMAS, a nie w celu przeprowadzenia rzeczywistej oceny skuteczności funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego. Często wymagane raporty z przeglądów zarządzania ograniczają się jedynie do stwierdzenia zgodności systemu zarządzania środowiskowego z wymaganiami systemu EMAS, co jednak nie stanowi głównego celu takiego przeglądu zarządzania.

4.2 Koszty wdrażania systemu EMAS

Niewiele organizacji prowadzi rachunek kosztów ochrony środowiska, jeszcze mniej rachunek kosztów związanych z wdrażaniem, utrzymaniem i doskonaleniem systemu zarządzania środowiskowego. Spośród tych, które rachunek kosztów prowadzą można stwierdzić, że dzieli je na dwie zasadnicze grupy: koszty wdrażania oraz koszty utrzymania systemu zarządzania środowiskowego. Koszty wdrażania z kolei można podzielić na dwie główne grupy. Pierwszą grupę stanowią koszty bezpośrednio związane z procesem wdrażania systemu zarządzania środowiskowego. Są to¹⁰⁵:

- koszty szkoleń (m. in. szkolenia wstępne dotyczące wprowadzenia do systemu zarządzania środowiskowego, szkolenia dotyczące interpretacji wymagań normy ISO 14001 i rozporządzenia EMAS, szkolenia dotyczące wdrażania systemu zarządzania środowiskowego, szkolenia dla audytorów wewnętrznych, szkolenia dotyczące dokumentacji systemowej i inne);
- koszty związane z utrzymaniem pełnomocnika zarządu ds. systemu zarządzania środowiskowego (koszty wynagrodzenia, ubezpieczenia i świadczeń socjalnych, koszty związane z podnoszeniem jego kwalifikacji);
- koszty związane z przeprowadzeniem wstępnego przeglądu środowiskowego;
- koszty związane z opracowaniem dokumentacji systemu zarządzania środowiskowego (np. koszty dotyczące opisanie obszaru systemu zarządzania środowiskowego, stworzenie niezbędnej dokumentacji, sporządzenia księgi środowiskowej, procedur, instrukcji, koszty związane z prowadzeniem zapisów, rejestrów);
- koszty związane z prowadzeniem audytów wewnętrznych (niestety często trudno jest określić, jakiego rzędu są to koszty, ponieważ niewiele organizacji jest w stanie ocenić ile czasu i jakie środki są niezbędne w celu przeprowadzenia audytu wewnętrznego);

¹⁰⁵ Zob. A. Matuszak-Flejszman, *Jak skutecznie ...*, op.cit., s. 234.

- koszty związane z przeglądem zarządzania, obejmujące koszty dotyczące przygotowania informacji o funkcjonowaniu systemu zarządzania środowiskowego i oddziaływaniu jednostki na środowisko, czas jaki należy poświęcić na przeprowadzenie tego przeglądu oraz wnioski z niego wynikające;
- koszty walidacji deklaracji środowiskowej, weryfikacji systemu zarządzania środowiskowego,
- koszty rejestracji w systemie ekzarządzania i audytu EMAS.

Drugą grupę kosztów stanowią koszty uważane za pośrednio związane z wdrażaniem systemu zarządzania środowiskowego. Nie mają one bezpośredniego wpływu na wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego, ale w pośredni sposób uczestniczą w jego budowie poprzez zapewnienie innych wymagań, które są włączane do systemu zarządzania środowiskowego. Do tej grupy kosztów zalicza się¹⁰⁶:

- nakłady proekologiczne, które często związane są ze spełnieniem wymagań prawnych w zakresie ochrony środowiska, ale pośrednio adaptowane są do kosztów wdrażania systemu zarządzania środowiskowego;
- koszty związane ze zmianami organizacyjnymi w organizacji – np. koszty związane z powołaniem przedstawiciela kierownictwa („pełnomocnika”), czy oddelegowaniem pracowników inżynieryjno-technicznych do pełnienia funkcji specjalistów wydziałowych;
- koszty dokonania zmian konstrukcyjnych lub technologicznych na rzecz ograniczenia szkodliwego oddziaływania na środowisko;
- koszty eksploatacji zainstalowanych urządzeń, na przykład koszty mediów energetycznych, remontów i konserwacji, płac;
- nakłady na modernizację i inwestycje, na przykład koszty projektów technicznych, koszty dozbrojenia w przyrządy pomiarowo-kontrolne i inne wyposażenie techniczne;
- wyposażenie i dostosowanie sal szkoleniowych;
- wydzielenie spółki z organizacji – wynikające ze strategii organizacji w zakresie wdrażania systemów zarządzania;
- opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, kary za przekroczenia emisji, koszty związane z pomiarem emisji, czy przeprowadzeniem ocen oddziaływania na środowisko.

Należy podkreślić, że **najbardziej kosztownym** elementem niezbędnym przy wdrażaniu systemu zarządzania środowiskowego jest jego ocena przez niezależną jednostkę zewnętrzną, czyli **weryfikacja systemu EMAS**. Koszt audytu weryfikacyjnego często, zwłaszcza w małych i średnich organizacjach przewyższa koszty zaplanowania, opracowania i wdrożenia systemu EMAS.

Kolejny kosztowny element w zakresie wdrażania systemu zarządzania środowiskowego stanowią: **doradztwo i szkolenia** zarówno przed, jak i po wdrożeniu systemu zarządzania środowiskowego. Należy pamiętać, że podjęcie decyzji o zatrudnieniu zewnętrznego konsultanta powinna być bardzo dobrze przemyślana. Należy odpowiedzieć sobie na pytanie: jaki jest rzeczywisty powód podjęcia decyzji o wdrożeniu systemu EMAS oraz czy rzeczywiście nie mamy wystarczających zasobów wewnętrznych, aby samodzielnie podołać temu zadaniu. Mimo, iż koszty doradztwa obniżyły się w ciągu ostatnich kilku lat (głównie ze względu na coraz większą konkurencję na rynku usług doradczych) to koszt usługi doradczej nadal może być dla wielu or-

¹⁰⁶ A. Matuszak-Flejszman, *Jak skutecznie ...*, op.cit., s. 236.

ganizacji dość znaczący, zwłaszcza dla urzędów administracji rządowej i samorządowej. Zatem, jeśli decyzja o zatrudnieniu doradcy w celu wdrożenia systemu EMAS zostanie już podjęta, należy dokonać wyboru takiej firmy doradczej, która zaproponuje najlepszą relację jakości i zakresu świadczonych usług w stosunku do oferowanej ceny. Warto zatem poświęcić czas na rzetelną kwalifikację jednostek doradczych, tak, aby wdrożony system EMAS nie był niepotrzebną stertą dokumentów, a wręcz przeciwnie – żeby był tak zaprojektowany, aby stał się skutecznym narzędziem zarządzania organizacją¹⁰⁷. Ponadto przestrzega się przed wyborem jednostki doradczej oferującej „w pakiecie” również weryfikację systemu EMAS, gdyż stoi to w sprzeczności z wymaganiami dotyczącymi niezależności procesu weryfikacji od doradztwa.

Do mniej kosztownych elementów należy zaliczyć **audyty wewnętrzne** oraz **proces komunikowania się**. W głównej mierze jest to związane z faktem, że pracownicy organizacji nie analizują odrębnie kosztów związanych z prowadzeniem audytów czy elementem „komunikacji”, ponieważ wliczają je do zakresu swoich obowiązków i nie traktują ich jako dodatkowych kosztów związanych z wdrażaniem systemu zarządzania środowiskowego.

Koszty utrzymania, czy też funkcjonowania oraz doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego stanowią wszelkiego rodzaju koszty, które ponosi kierownictwo organizacji na rzecz funkcjonowania systemu EMAS od momentu uzyskania wpisu do rejestru w systemie EMAS. Mogą one być rozpatrywane w różnych kategoriach, np. na jednostkę wytworzonego produktu, a w przypadku administracji zatrudnionego pracownika albo na okres przyznanego certyfikatu. Koszty utrzymania systemu zarządzania środowiskowego stanowią¹⁰⁸:

- nakłady inwestycyjne związane z realizacją zadań ujętych w programie zarządzania środowiskowego,
- koszty funkcjonowania wyposażenia i urządzeń ochrony środowiska,
- koszty zakupu dóbr używanych dla celów ochrony środowiska, które nie są bezpośrednio związane z funkcjonowaniem wyposażenia do ochrony środowiska, koszty kontroli i monitoringu, w tym koszty związane z przeprowadzaniem audytów wewnętrznych, wykonywaniem pomiarów, analiz, zakupu odczynników),
- koszty działalności laboratorium,
- dodatkowe opłaty ekologiczne związane z realizacją zadań inwestycyjnych ujętych w programie zarządzania środowiskowego,
- koszty badań i rozwoju,
- koszty szkoleń i konsultacji,
- koszty zewnętrznych audytów kontrolnych,
- koszty zarządzania.

¹⁰⁷ M. Gelber, *Implementing ISO 14001: do you hire a consultant, or Do-It-Yourself?*, ISO Management Systems, September-October 2004, s. 9-12.

¹⁰⁸ J. Ejdyś, *Metoda oceny wyników działalności środowiskowej*, CSDEM, Białystok 2004, s. 85.

5. Działania zapobiegawcze oraz wnioski usprawniające realizację podobnych usprawnień w przyszłości

Wdrażanie systemu ek zarządzenia i audytu EMAS w administracji rządowej stanowi olbrzymie wyzwanie nie tylko dla kierownictwa urzędu i Pełnomocnika ds. SZŚ odpowiedzialnego za wdrożenie tego systemu ek zarządzenia, ale również dla wszystkich pracowników, ponieważ to przede wszystkim od nich zależy czy wdrożony system EMAS będzie skuteczny i efektywny. Kierownictwo urzędu znając podstawowe problemy związane z wdrażaniem systemu ek zarządzenia i audytu EMAS, podejmując decyzję o realizacji usprawnienia może podjąć pewne działania zapobiegawcze mające na celu niedopuszczenie do pojawienia się jakichkolwiek problemów związanych z wdrażaniem tego systemu zarządzania. Do działań, które mogą być podjęte przez kierownictwo organizacji, mających na celu wyeliminowanie lub przynajmniej zmniejszenie ryzyka niepowodzenia związanego z wdrażaniem systemu ek zarządzenia i audytu EMAS zalicza się:

- zaangażowanie kierownictwa we wdrażanie systemu EMAS,
- rzeczywiste przywództwo,
- ustanawianie świadomych celów działania,
- kompleksowe i procesowe podejście do wdrażania systemu ek zarządzenia i audytu EMAS,
- motywowanie pracowników,
- kreatywność zbiorowa i indywidualna,
- potraktowanie zmian jako szansy, a nie jako zagrożenia,
- właściwy stosunek do wiedzy,
- szukanie sposobów stałego doskonalenia,
- wytrwałość, cierpliwość, konsekwencja.

5.1 Zaangażowanie kierownictwa oraz rzeczywiste przywództwo

W celu zapewnienia sukcesu, pierwszym krokiem w ustanowieniu lub doskonaleniu systemu zarządzania środowiskowego jest zaangażowanie najwyższego kierownictwa organizacji we wdrażanie systemu EMAS środowiskowego w odniesieniu do działań, wyrobów i usług.¹⁰⁹ Zaangażowanie to musi być widoczne, ponieważ ma ono decydujący wpływ na efekty jakie or-

¹⁰⁹ Na podstawie: R. Hillary, *Environmental management systems and the smaller enterprises*, Journal of Cleaner Production, Vol. 12, 2004, p. 561-569.

ganizacja może osiągnąć dzięki funkcjonującemu i doskonalonemu systemowi zarządzania środowiskowego.

O podjęciu decyzji przez najwyższe kierownictwo dotyczącej wdrażania systemu EMAS, a potem jego utrzymania decydują bardzo różne przesłanki. Przykładowo, mogą to być wymagania klientów, strategia korporacji, wymagania zainteresowanych stron, troska o środowisko naturalne, chęć rozszerzenia funkcjonującego systemu zarządzania jakością o obszar środowiskowy, czy też chęć uzyskania kolejnego certyfikatu¹¹⁰. Często przesłanki te warunkują i decydują o zaangażowaniu najwyższego kierownictwa we wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego.

Skuteczność wdrożenia systemu EMAS w organizacji zależy od dobrego przywództwa. Kierownictwo organizacji powinno ustalić jedność celu i kierunku działania organizacji. W tym celu powinni oni tworzyć i utrzymywać odpowiednie środowisko wewnętrzne, w którym ludzie mogą w pełni zaangażować się w osiąganie celów organizacji. Dzięki temu pracownicy rozumieją i są zmotywowani do wcielenia w życie celów i zadań. Ponadto działania związane z wdrażaniem systemu EMAS są integrowane, implementowane i oceniane w jednolity sposób. Natomiast błędy i nieporozumienia w komunikacji wewnętrznej są ograniczone do minimum. W związku z tym kierownictwo organizacji powinno:

- rozważyć potrzeby wszystkich stron zainteresowanych, a w tym pracowników, dostawców, lokalnych społeczności oraz społeczeństwa jako całości,
- ustanowić jasną wizję rozwoju organizacji,
- działać w oparciu o ambitne cele i zadania,
- stworzyć i wdrożyć katalog wspólnych wartości, zasad fair play i etycznego działania na wszystkich poziomach organizacji,
- budować zaufanie i wykorzeniać motywację opartą na strachu,
- zapewnić pracownikom wymagane zasoby, szkolenia i wolność działania zgodnie z przypisanymi odpowiedzialnościami,
- inspirować, zachęcać do działania i doceniać wkład pracowników.

5.2 Kompleksowe i procesowe podejście do wdrażania systemu ek zarządzenia i audytu EMAS

Kierownictwo powinno podjąć decyzję w zakresie sposobu wdrażania systemu EMAS. Można wdrożyć system zarządzania środowiskowego indywidualnie i samodzielnie, można indywidualnie, korzystając z pomocy konsultantów zewnętrznych, a można również wdrożyć system ek zarządzenia i audytu EMAS w porozumieniu z innymi organizacjami również korzystając z usług konsultantów i szkoleniowców. Forma wdrażania systemu EMAS w porozumieniu z innymi organizacjami raczej jest preferowana w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw. Każdy wariant wymaga pewnych przemyśleń i pewnych zasobów. W pierwszym przypadku kierownictwo

¹¹⁰ zob. I.K. Hui, A. H. S. Chan, K. F. Pun, *A study of the Environmental Management System implementation practices*, Journal of Cleaner Production, Vol. 9, 2001, p. 269-276; D. Morrow, D. Rondinelli, *Adopting Corporate Environmental Management Systems: Motivations and Results of ISO 14001 and EMAS Certification*, European Management Journal, Vol. 20, No. 2, 2002, p. 159-171; C. Mbohwa, S. Fukada, *ISO 14001 Certification in Zimbabwe: Experiences, Problems and Prospects*, International Journal of Corporate Sustainability Corporate Environmental Strategy, Vol. 9, No. 4, 2002, p. 427-436.

organizacji powinno posiadać odpowiednio przeszkolony do tego celu personel, który podjąłby się takiego wyzwania. Oczywiście nie eliminuje to możliwości skorzystania „ze spojrzenia okiem profesjonalisty”, np. na wdrożony już system zarządzania środowiskowego oparty o wymagania zawarte w Załączniku II rozporządzenia EMAS. Drugi przypadek jest najczęściej stosowany w praktyce gospodarczej. Kierownictwo organizacji korzysta z usług doradczych we wdrażaniu systemu EMAS. Pozwala to w odpowiedni sposób zaplanować wdrażanie tego systemu zarządzania oraz zapewnić, że w odpowiedni sposób zarządza się tym usprawnieniem. Ważne jest, aby najwyższe kierownictwo zdawało sobie sprawę do kiedy ma być wdrożony system EMAS oraz jakie będą niezbędne do realizacji tego celu nakłady. Mówiąc o nakładach należy pamiętać, że obejmują one nie tylko nakłady finansowe związane z kosztem usługi doradczej czy koszty walidacji deklaracji środowiskowej i weryfikacji systemu zarządzania środowiskowego organizacji. Są to również nakłady związane z zapewnieniem odpowiednich zasobów ludzkich, materialnych, czy nawet zmianą technologii lub modernizacją linii produkcyjnej. Dlatego ważne jest, aby stworzyć odpowiedni projekt dotyczący wdrażania systemu zarządzania środowiskowego¹¹¹. W każdym z powyższych wariantów ważne jest, aby został powołany przedstawiciel kierownictwa, najczęściej nazywany Pełnomocnikiem ds. SZŚ, który odpowiedzialny jest za wdrożenie, utrzymanie oraz doskonalenie systemu zarządzania środowiskowego.

Podjęcie procesowe¹¹² stanowi podstawę tworzenia systemu zarządzania jakością, opartego o wymagania międzynarodowej normy ISO 9001. Ale stanowi ono również podstawę skutecznej identyfikacji aspektów środowiskowych, która wymagana jest w ramach budowy systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami zawartymi w załączniku nr 2 rozporządzenia EMAS. Ponadto podejście procesowe stanowi podstawę realizacji filozofii kompleksowego zarządzania jakością TQM. Często termin „podejście procesowe” traktowany jest jedynie jako hasło. Niejednokrotnie jest wykorzystany przy tym jako argument dla budowania systemu zarządzania w sposób dość dowolny a czasem chaotyczny. Należy jednak podkreślić, że „podejście procesowe” powinno być traktowane obecnie przede wszystkim jako wymaganie umożliwiające rzetelną analizę działalności organizacji, w tym w szczególności w aspekcie jakości, ochrony środowiska oraz zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy również pamiętać o tym, że zastosowanie podejścia procesowego, zapewnienie stabilności funkcjonowania procesów, a następnie doskonalenie tych procesów w znaczącym stopniu wpływa na skuteczność działań i rozwój organizacji. W literaturze często podkreślane jest znaczenie podejścia procesowego jako zagadnienia związanego ze skutecznością działania organizacji.¹¹³

Biorąc pod uwagę fakt, że organizacja umiejętnie potrafi zarządzać procesami, co oznacza, że działania są skuteczne, należy dążyć do doskonalenia tych działań. Stosując podejście pro-

¹¹¹ Szerzej na temat projektów i zarządzania projektami: H. Brandenburg: *Zarządzanie projektami*, Wyd. AE, Katowice 2002 oraz H. Kerzner: *Zarządzanie projektami Studium przypadków*, Wyd. Hellion, Gliwice 2005.

¹¹² Proces – zbiór działań wzajemnie powiązanych lub wzajemnie oddziałujących, które przekształcają wejścia w wyjścia, PN-EN ISO 9000:2006.

¹¹³ zob. m.in. A.I. Mossam, A.M. Ghoniem, *A Process Approach-based System for Management System Documentation*, Housing and Building Research Center Journal, Vol. 2, No 2, August 2006, p. 98-108; Z. Krivokapic, M.J. Perovic, J. Jovanovic, A. Vujowic, *QMS Concept on the Base of Process Approach*, International Journal for Quality Research, Vol. 1, No. 4, 2007, p. 259-266; B.B. Flynn, R.G. Schroeder, S. Sakakibara, *A Framework of Quality Management Research and an Associated Measurement Instrument*, Journal of Operations Managements, Vol. 11, 1994, p. 339-366,

cesowe mamy pewność, że decyzje podejmują nie tylko kierownicy. Na decyzje podejmowane w organizacjach mają również wpływ pracownicy niższych szczebli bezpośrednio zaangażowani w proces. Struktura organizacyjna ulega w takim przypadku wyraźnemu spłaszczeniu. Podejmowanie decyzji przez zajmujących się daną kwestią staje się niemal na porządku dziennym. Nie jest to już tylko domena kierowników i menedżerów najwyższego szczebla. Podejście procesowe wymaga łączenia poszczególnych czynności i zadań w taki sposób, aby jedna osoba była w stanie nadzorować całość procesu. Jeżeli realizowany proces jest zbyt skomplikowany, aby odpowiedzialnością za niego można było obarczyć jedną osobę, najczęściej tworzy się zespół roboczy odpowiedzialny za realizację danego procesu.

5.3 Ustanawianie świadomych celów działania

Opracowanie realistycznie ujętych celów środowiskowych jest jednym z najtrudniejszych elementów normy ISO 14001. Ma ono również bardzo istotny wpływ na realizację ciągłego doskonalenia systemu zarządzania środowiskowego. Cele środowiskowe mogą obejmować zobowiązania do:

- zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów i zmniejszenia wyczerpywania zasobów,
- zmniejszenia lub wyeliminowania emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- projektowania wyrobów w celu zminimalizowania ich wpływu na środowisko podczas produkcji, użytkowania i likwidacji,
- nadzorowania wpływu surowców na środowisko,
- minimalizowania wszystkich znaczących niekorzystnych wpływów wynikających z nowych rozwiązań na środowisko,
- promowania świadomości środowiskowej wśród pracowników i społeczeństwa.

W sytuacjach, gdzie jest to możliwe cele i zadania środowiskowe powinny być realne i jednocześnie ambitne, a także powinny dotyczyć kwestii zarówno krótko- jak i długoterminowych. W celu oceny skuteczności realizacji celów i zadań środowiskowych organizacja powinna opracować wskaźniki skuteczności działania wobec środowiska. Wskaźniki te powinny być miernikiem istotnych oddziaływań środowiskowych. Ponadto powinny one podlegać samoocenie i zewnętrznej weryfikacji oraz być porównywalne w czasie lub z normami środowiskowymi. Do wskaźników tych należą wielkości, za pomocą których realizowane są cele środowiskowe.

W praktyce zdefiniowanie celów i zadań środowiskowych sprawia wiele trudności. Przede wszystkim jest to związane z trudnościami rozróżniania celów od zadań środowiskowych. Często cele środowiskowe łączone są z zadaniami środowiskowymi lub zadania środowiskowe nie są adekwatne do wyznaczonych celów środowiskowych, a także nie wynikają z polityki środowiskowej lub nie są określane w oparciu o znaczące aspekty środowiskowe, czy inne kryteria zalecane w normie ISO 14001.

5.4 Motywacja pracowników i ich zaangażowanie

Niezmiernie ważną rolę w zapewnieniu skuteczności wdrażania systemu ekozarządzania i audytu EMAS odgrywa motywacja pracowników. Najwyższe kierownictwo odgrywa kluczową rolę w budowaniu świadomości i motywacji pracowników poprzez wyjaśnianie im wartości śro-

dowiskowych organizacji i komunikowanie zobowiązań kierownictwa w odniesieniu do polityki środowiskowej. Jednak piętą achillesową systemu zarządzania środowiskowego w głównej mierze jest niewystarczające zaangażowanie pracowników w proces wdrażania systemu zarządzania środowiskowego, a potem jego utrzymania i doskonalenia. Kierownictwo może motywować pracowników do angażowania się we wdrażanie i utrzymanie systemu EMAS poprzez wyjaśnianie im wartości środowiskowych organizacji, komunikowanie jego zobowiązania w odniesieniu do polityki środowiskowej oraz zachęcanie wszystkich osób pracujących dla lub na zlecenie organizacji do akceptowania znaczenia osiągania celów i zadań środowiskowych, za które są odpowiedzialni. Jest to zobowiązanie poszczególnych osób, w kontekście dzielenia się wartościami środowiskowymi, które przekształca zapisany system w efektywny proces. Osoby pracujące dla lub na zlecenie organizacji powinny być zachęcane do sugerowania propozycji, które mogą prowadzić do polepszenia efektów działalności środowiskowej. Obowiązkiem organizacji jest zapewnienie, aby osoby realizujące dla organizacji lub w jej imieniu¹¹⁴ zadania, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko, zidentyfikowany przez organizację, były kompetentne dzięki odpowiedniemu wykształceniu, szkoleniu lub doświadczeniu. Włączenie pracowników do działań na rzecz ochrony środowiska jest kluczem do sukcesu nie tylko we wdrażaniu, ale również w utrzymaniu i doskonaleniu systemu zarządzania środowiskowego. W związku z tym niezbędna jest świadomość pracowników w tym zakresie. Należy również podkreślić, że w normie ISO 14004 znajduje się zachęta do opracowania programu szkoleń, które zwykle obejmują następujące elementy¹¹⁵:

- identyfikację potrzeb w zakresie szkolenia pracowników,
- opracowanie planu szkolenia, wynikającego z określonych potrzeb,
- weryfikację zgodności programu szkolenia z przepisami lub wymaganiami organizacyjnymi,
- szkolenie specjalistyczne określonych grup pracowników,
- dokumentację przeprowadzonego szkolenia,
- ocenę przeprowadzonego szkolenia.

Szkolenia w zakresie systemu zarządzania środowiskowego powinny obejmować tematykę dotyczącą uzasadnienia wdrażania, utrzymania i doskonalenia systemu EMAS w organizacji. W tym przypadku pracownicy powinni się dowiedzieć jakie potencjalne korzyści wynikają z wdrożenia i funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego oraz jakimi obowiązkami w związku z tym będą obciążeni. Odpowiednio przeprowadzony proces komunikacji pozwoli na zmotywowanie pracowników do prowadzenia działań mających na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko oraz angażowania się w proces wdrażania systemu EMAS w organizacji.

Realizacja zasady dotyczącej zaangażowania pracowników powoduje, że pracownicy:

- rozumieją znaczenie swojego wkładu i rolę jaką odgrywają w organizacji,
- identyfikują ograniczenia w osiągnięciu właściwych wyników,
- biorą odpowiedzialność za problemy i ich rozwiązywanie,
- porównują swoje wyniki z ustanowionymi wcześniej osobistymi celami i zadaniami,
- aktywnie poszukują możliwości podniesienia kwalifikacji, wiedzy i doświadczenia,

¹¹⁴ Do osób pracujących dla lub na zlecenie organizacji zalicza się pracowników, wykonawców i, jeśli ma to zastosowanie, inne zainteresowane strony.

¹¹⁵ PN ISO 14004:2005, p. 4.4.2.

- dobrowolnie dzielą się swoją wiedzą i doświadczeniem,
- otwarcie dyskutują nad problemami i tematami, które ich interesują.

Pracownicy na wszystkich szczeblach są ważną częścią organizacji i ich całkowite zaangażowanie pozwala na wykorzystanie ich zdolności dla osiągnięcia korzyści przez organizację. Do kluczowych korzyści płynących ze skutecznej realizacji zasady zarządzania jakością dotyczącej zaangażowania pracowników należy zaliczyć:

- zmotywowanych, oddanych i zaangażowanych pracowników,
- innowacyjność i kreatywność wspierające osiągnięcie celów organizacyjnych,
- poczucie odpowiedzialności pracowników za własne wyniki,
- chęć wnoszenia wkładu w rozwiązywanie problemów,
- większe zaangażowanie w proces ciągłego doskonalenia.

Zakończenie

W Polsce popularność systemów ekozarządzania i audytu EMAS wśród administracji publicznej nie jest zbyt duża. Wiąże się to przede wszystkim ze stereotypem, że systemy zarządzania środowiskowego wdrażane są w głównej mierze w organizacjach produkcyjnych, a nie usługowych. Ponadto wielu przedstawicieli organizacji usługowych uważa, że wpływ na środowisko tych organizacji jest niewielki i nie ma potrzeby wprowadzania założeń systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego. Bariereą stanowią również nakłady związane z wdrażaniem tych systemów zarządzania i niechęć do ich wdrażania.

Pomimo że wdrażanie systemu ekozarządzania i audytu EMAS wiąże się z wieloma nakładami ze strony organizacji, nie tylko finansowymi, ale przede wszystkim dotyczącymi zapewnienia zasobów ludzkich czy odpowiedniej infrastruktury i środowiska pracy, to w efekcie są one zneutralizowane przez korzyści jakie może organizacja osiągnąć w wyniku skutecznie wdrożonego i utrzymywanego systemu ekozarządzania i audytu EMAS. Dlatego podejmując decyzję o wdrożeniu systemu EMAS kierownictwo organizacji powinno przede wszystkim być przekonane o korzyściach jakie organizacja może osiągnąć w wyniku wdrożenia, utrzymania i doskonalenia systemu ekozarządzania i audytu EMAS.

Dzięki wdrożonemu systemowi EMAS organizacja w systematyczny sposób dąży do minimalizowania swojego negatywnego wpływu na środowisko. Ponadto ciągle doskonali ona swoją działalność przez co osiąga efekty działalności środowiskowej. Jednak o skuteczności wdrożenia tego systemu zarządzania decyduje wiele czynników. Jednym z nich jest „kondycja” organizacji w momencie podjęcia decyzji o wdrażaniu systemu EMAS. Im lepsza sytuacja wyjściowa, tym wdrażanie systemu EMAS jest bardziej efektywne, ponieważ oddziaływanie organizacji na środowisko jest nadzorowane, a także posiada ono uregulowaną sytuację prawną. Odpowiednie zaplanowanie i gospodarowanie zasobami finansowymi, materiałowymi i ludzkimi ułatwia wdrażanie i funkcjonowanie systemu ekozarządzania i audytu EMAS. Ponadto warto korzystać z pomocy wyspecjalizowanych usług doradczych.

Ważną rolę w zapewnieniu skuteczności wdrożenia systemu ekozarządzania i audytu EMAS odgrywa też zaangażowanie i wiodąca rola najwyższego kierownictwa oraz motywacja, zaangażowanie i świadomość pracowników organizacji. To z kolei pozwoli organizacji na osiąganie efektów środowiskowych z obszaru działalności zarządczej. Do efektów tych zalicza się przede wszystkim wzrost świadomości pracowników w obszarze wymagań środowiskowych, poprawę zarządzania w zakresie ochrony środowiska, wzrost samokontroli na stanowiskach pracy, usprawnienie przepływu informacji wewnątrz organizacji oraz posiadanie sprawnego systemu zbierania i analizy danych do podejmowania decyzji.

Urzędy administracji rządowej stanowią przykład dla urzędów oraz innych organizacji działających na rynku krajowym i międzynarodowym. Dlatego poprzez wdrożenie systemu ekozarządzania i audytu EMAS mogą przyczynić się do minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko nie tylko w wyniku ich bezpośredniej działalności, ale przede wszystkim poprzez zarządzanie pośrednimi aspektami środowiskowymi. To z kolei może przynieść wiele efektów ekologicznych w obszarze działalności zarządczej, operacyjnej oraz związanych z poprawą stanu środowiska przy zachowaniu zrównoważonego rozwoju.

Literatura

1. Atwell A., *The insurer's view of ISO 14001 in risk management*, ISO Management Systems, November-October 2004
2. Block M. R., *Implementing ISO 14001*, ASQ 1997
3. Borys T. (red.), *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Warszawa – Białystok, 2005
4. Brandenburg H., *Zarządzanie projektami*, Wyd. AE, Katowice 2002
5. Brandy J. (red.), *Environmental management in organizations: the IEMA handbook*, Wydawnictwo Earthscan, Londyn 2005
6. Briggs S.L.K., *ISO 14001 Hits 10-Year Mark*, Quality Progress, Milwaukee: Aug 2007, Vol. 40 (8)
7. Casadeusz M., Marimon F., Heras I., *ISO 14001 diffusion after the success of the ISO 9001 model*, Journal of Cleaner Production, Vol.16, 2008
8. Cascio J., Woodside G., Mitchell P., *ISO 14000 Guide*, McGraw-Hill 1996
9. Darnall N., Gallagher D. R., Andrews R.N.L., Amaral D., *Environmental Management Systems: Opportunities for Improved Environmental and Business Strategy*, Environmental Quality Management, 2000, Vol. 9, No. 3
10. Dupont R., Baxter T., Theodore L., *Environmental Management*, LEWIS 1998
11. Ejdys J., *Metoda oceny wyników działalności środowiskowej*, CSDEM, Białystok 2004
12. Ejdys J., *Model doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania oparty na wiedzy*, Wyd. Politechniki Białostockiej, Białystok 2011
13. Emilsson S., Hjelm O., *Implementation of standardized environmental management systems in Swedish local authorities: reasons, expectations and some outcomes*, Environmental Science & Policy, Volume 5, Issue 6, December 2002
14. Flynn B.B., Schroeder R.G., Sakakibara S., *A Framework of Quality Management Research and an Associated Measurement Instrument*, Journal of Operations Management, Vol. 11, 1994, p. 339-366
15. Gelber M., *Implementing ISO 14001: do you hire a consultant, or Do-It-Yourself?*, ISO Management Systems, September-October 2004
16. Górski M., *Wymagania systemu EMAS a sieć obszarów chronionych Natura 2000, w: Audyt narzędziem utrzymania i doskonalenia zintegrowanego systemu zarządzania* (A. Matuszak-Flejszman red.), Wydawnictwo PZITS, Poznań 2010
17. Hillary R., *Environmental management systems and the smaller enterprises*, Journal of Cleaner Production, Vol. 12, 2004, p. 561-569
18. http://www.emas-register.eu/statistic.php?view=all_sites z dnia 21.05.2011 r.
19. http://www.mos.gov.pl/sipw/zintegrowana_polityka_produkcyjna/index.shtml
20. Hui I.K., Chan H. S., Pun K. F., *A study of the Environmental Management System implementation practices*, Journal of Cleaner Production, Vol. 9, 2001, p. 269-276
21. Hussein A., *What will an EMS do for my organization? Some concrete answers*, ISO Management Systems, January-February 2005
22. ISO 14031 Systemy zarządzania środowiskowego Ocena efektów działalności środowiskowej

23. Kerzner H., *Zarządzanie projektami Studium przypadków*, Wyd. Hellion, Gliwice 2005
24. Krivokapic Z., Perovic M.J., Jovanovic J., Vujovic A., *QMS Concept on the Base of Process Approach, International Journal for Quality Research*, Vol. 1, No. 4, 2007, p. 259-266
25. Matuszak-Flejszman A., *Jak skutecznie wdrożyć system zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001*, Wydawnictwo PZITS, Poznań 2001
26. Matuszak-Flejszman A. *System zarządzania środowiskowego w organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007
27. Matuszak-Flejszman A., *System zarządzania środowiskowego w organizacji – ISO 14001 czy EMAS?*, (red. J. Łańcucki), w: *Rola znormalizowanych systemów zarządzania w zarządzaniu organizacjami*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań 2009
28. Matuszak-Flejszman A., *The role of legal requirements in system approach towards environmental management*, w: *The 15TH Symposium of IGWT: Global Safety of Commodity and Environment Quality of Life*, Kyiv, Ukraine, September 12-17 2006
29. Mbohwa C., Fukada S., *ISO 14001 Certification in Zimbabwe: Experiences, Problems and Prospects, International Journal of Corporate Sustainability Corporate Environmental Strategy*, Vol. 9, No. 4, 2002, p. 427-436
30. Morrow D., Rondinelli D., *Adopting Corporate Environmental Management Systems: Motivations and Results of ISO 14001 and EMAS Certification*, *European Management Journal*, Vol. 20, No. 2, 2002
31. Mosslam A.I., Ghoniem A.M., *A Process Approach-based System for Management System Documentation, Housing and Building Research Center Journal*, Vol. 2, No 2, August 2006, p. 98-108
32. Oswald A. DODDS, *Next-generation ISO 14001 Future stakes for ISO's EMS standards, ISO Management Systems*, November-December 2008
33. Piper L., *Lessons of the ISO 14001 SME survey and the path forward, ISO Management Systems*, September-October 2005
34. PN ISO 14004:2005
35. PN-EN ISO 14001:2005
36. PN-EN ISO 9000:2006
37. Pochyluk R., Grudowski P., Szymański J., *Zasady wdrażania systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymogami normy ISO 14001*, Eko-konsult, Gdańsk 1999
38. Pochyluk R., *ISO 14001 czy EMAS*, Informator Eko-net.pl. Firma i środowisko, Wydawnictwo Eko-konsult, Gdańsk 2006, Nr 12
39. Poksinska B., Dahlgaard J.J., Eklund J.A.E., *Implementing ISO 14000 in Sweden: motives, benefits and comparisons with ISO 9000*, *International Journal of Quality and Reliability Management*, 2003, Vol. 20, Issue 5
40. *Polityka ekologiczna państwa lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011-2014*, Ministerstwo Środowiska, grudzień 2006
41. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie współczynników różnicujących wysokość opłaty rejestracyjnej w krajowym systemie ekzarządzania i audytu EMAS (Dz. U. Nr 94, poz. 932)
42. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wzoru wniosku o wpis podmiotu do rejestru weryfikatorów środowiskowych oraz wzorów dokumentów, formy, często-

- tliwości i terminów przekazywania informacji z rejestru wojewódzkiego do rejestru krajowego (Dz. U. Nr 94, poz. 930)
43. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu danych, które zawiera rejestr wojewódzki oraz wzoru wniosku o rejestrację organizacji w rejestrze wojewódzkim (Dz. U. Nr 94, poz. 931)
 44. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylające rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE
 45. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. Nr 213, poz. 1397/
 46. Szydłowski M., *Wprowadzenie w Polsce systemu EMAS oraz pozwoleń zintegrowanych*, w: *Zrównoważony rozwój w przedsiębiorstwie i jego otoczeniu*, A. Wasiak, G. Dobrzański (red.), Wyd. CSDEM, Białystok 2005
 47. *The ISO Survey of Certifications 2009*
 48. Urbaniak M., *Kierunki doskonalenia systemów zarządzania jakością*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010
 49. Urbaniak M., *Systemy zarządzania w praktyce gospodarczej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2006
 50. Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) (Dz. U., 2004, Nr 70, poz. 631 z późniejszymi zmianami, np. Ustawa z dnia 30 marca 2007 r. o zmianie ustawy o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) (Dz. U. z dnia 29 maja 2007 r.))
 51. Warris A.M., *Next-generation ISO 14001 Three questions and 3C's*, ISO Management Systems, November-December 2008
 52. www.emas.mos.gov.pl, stan na 10 maja 2011 r.
 53. *Zarządzanie środowiskowe Komentarz do norm ISO serii 14000*, Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2005