

Analiza funkcjonowania systemów zarządzania środowiskowego w polskich przedsiębiorstwach przemysłowo-usługowych i jednostkach samorządowych

Operational analysis of environmental management systems within Polish industry and service enterprises and self-government entities

Streszczenie:

Artykuł prezentuje wyniki badań służących ocenie wdrażania i funkcjonowania Systemów Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) w Polsce. Materiałem badawczym były odpowiedzi udzielane przez przedstawicieli jednostek certyfikujących systemy ISO 14001 i EMAS, jak również osób zajmujących się wdrażaniem i nadzorowaniem tych systemów w przedsiębiorstwach, zakładach usługowych oraz w samorządach terytorialnych. W Polsce, wśród systemów zarządzania środowiskowego najbardziej rozpoznawalna jest norma ISO 14001. Pomimo wzrostu prestiżu i pozycji rynkowej podmiotu posiadającego certyfikat EMAS, zainteresowanie przedsiębiorstw i innych jednostek tym SZŚ jest bardzo niskie. Wdrożenie norm ISO 14001 i EMAS stopniowo zmniejsza presję na środowisko, natomiast nie zawsze wpływa pozytywnie na wyniki finansowe przedsiębiorstw. Dlatego skutecznym bodźcem do rozwoju systemów zarządzania środowiskowego w Polsce może być wprowadzenie preferencji finansowych dla podmiotów, które wdrożyły takie systemy.

Abstract:

This article presents the results of research on implementation and operation of Environmental Management Systems in Poland. The basis for the research was the feedback from representatives of certification bodies for ISO 14001 and EMAS as well as the people dealing with implementation and supervision of the systems within the companies, service enterprises and self-governments. In Poland the most recognizable environmental management standard is ISO 14001. Despite a rising recognition and the market position of enterprises holding an EMAS certificate, its popularity among companies and other entities is very low. Implementation of ISO 14001 and EMAS standards gradually decreases the environmental impact, but its influence on financial results is not always positive. That is why, the introduction of financial incentives for enterprises that have implemented the systems could be an efficient stimulus for the development of Environmental Management Systems in Poland.

Key words: Systemy Zarządzania Środowiskowego, ISO 14001, EMAS, efekt środowiskowy, efekt ekonomiczny

Słowa kluczowe: Environmental management systems, ISO 14001, EMAS, environmental effect, economic effect

System zarządzania środowiskowego (SZŚ) to część ogólnego systemu zarządzania, która obejmuje strukturę organizacyjną, planowanie, zakres odpowiedzialności, zasady postępowania, procedury, procesy i środki służące rozwijaniu, wykonywaniu, osiąganiu, przeglądaniu i utrzymywaniu polityki środowiskowej. Ma on za zadanie kształtowanie działań danej jednostki w taki sposób, by funkcjonowanie przedsiębiorstwa nie wpływało negatywnie na środowisko. System zarządzania środowiskowego opiera się na trzech zasadach: ciągłym doskonaleniu, zapobieganiu emisji zanieczyszczeń i utrzymywaniu zgodności z wymaganiami prawa w zakresie ochrony środowiska [1]. W Polsce, podobnie jak i w Unii Europejskiej, dwoma najbardziej rozpropagowanymi systemami środowisko-

wymi są: ISO 14001 oraz Zintegrowany System Ekozarządzania i Audytu EMAS. Oprócz tych dwóch systemów w naszym kraju występuje wiele certyfikowanych bądź niecertyfikowanych systemów zarządzania środowiskowego. Na uwagę zasługują przede wszystkim systemy Czystszej Produkcji oraz regionalny system REMAS działający na terenie gmin i powiatów województwa śląskiego.

W celu przeprowadzenia analizy funkcjonowania systemów zarządzania środowiskowego (ISO 14001 oraz EMAS) w polskich przedsiębiorstwach i jednostkach samorządowych przygotowano cztery różne autorskie kwestionariusze. Dla każdego z dwóch analizowanych systemów zarządzania przygotowano po dwie ankiety. Jedna skierowana była do osób zajmujących się wdrażaniem lub kontrolą funkcjonowania systemu w przedsiębiorstwach (kierownicy ds. zarządzania środowiskowego lub audytorzy wewnętrzni). Natomiast drugi kwestionariusz

✉ Dr Grzegorz Dziubaneck, Zakład Zdrowia Środowiskowego, Śląski Uniwersytet Medyczny, ul. Piekarska 18, 41-902 Bytom, tel. (32) 39-76-529, e-mail: gdziubaneck@sym.edu.pl

skierowany był do weryfikatorów systemów (audytorów zewnętrznych). Dokumenty wysłano do wszystkich weryfikatorów systemu EMAS w Polsce (13 osób) oraz wszystkich przedsiębiorstw, które wdrożyły system EMAS (20 podmiotów). W przypadku systemu ISO 14001 zapytanie skierowano do 10 osób lub jednostek certyfikujących, jak również do 30 przedsiębiorstw i jednostek samorządu terytorialnego posiadających taki certyfikat. W przypadku systemu ISO 14001 uzyskano 7 kwestionariuszy wypełnionych przez weryfikatorów zewnętrznych systemu oraz 13 osób wdrażających system w poszczególnych jednostkach (7 zakładów przemysłowych, 4 przedsiębiorstwa usługowe i 2 jednostki administracji publicznej). Natomiast przedstawiciele 11 podmiotów z wdrożonym systemem EMAS (6 zakładów przemysłowych, 3 przedsiębiorstw usługowych, 2 jednostek administracji publicznej), a także 7 weryfikatorów tego systemu wyraziło zgodę na uczestnictwo w badaniu. Uzyskane wyniki opracowano statystycznie z wykorzystaniem programu Microsoft Office Excel 2007.

Wyniki, omówienie wyników

W pierwszej kolejności analizowano powody, które zdecydowały o wdrożeniu przez badane podmioty systemów zarządzania środowiskowego. W przypadku SZŚ ISO 14001 dominowała chęć poprawy aspektów środowiskowych jednostki, nieco rzadziej wskazywano na możliwość uzyskania większego poważania i wzmocnienia swojej pozycji na rynku. Natomiast wśród wprowadzających system EMAS dominowała chęć wzrostu prestiżu przedsiębiorstwa. Jedynie dla dwóch podmiotów głównym powodem były względy środowiskowe, a dla jednego realizacja projektu finansowanego przez Unię Europejską (ryc. 1). Główny powód wprowadzenia systemu wśród przedsiębiorstw z systemem EMAS mógłby wzbudzać niepokój, gdyby nie fakt, że prawie we wszystkich jednostkach przed wdrożeniem systemu EMAS wdrożono normę ISO 14001. Można zatem uznać, że przedsiębiorstwa te już wcześniej dbały w zwiększonym zakresie o środowisko. Można także wysnuć wniosek, że jednostki które wprowadzały system EMAS posiadały już wcześniej system zarządzania środowiskowego na wysokim poziomie, a rozszerzając go o system EMAS chcą zostać liderami wśród proekologicznych przedsiębiorstw w kraju. Różnice w motywach wprowadzania SZŚ może powodować także ilość przedsiębiorstw, z wdrożonymi systemami środowiskowymi ISO 14001 i EMAS. Dotychczas w Polsce system EMAS wdrożyło zaledwie 20 przedsiębiorstw [2], a ponad 2000 podmiotów SZŚ – ISO 14001.

Większe wymagania systemu EMAS, jak również fakt, że system EMAS jest systemem funkcjonującym głównie w Unii Europejskiej stwarza powody do uznawania przedsiębiorstw za elitarne na polskim rynku. Niższy prestiż normy ISO 14001 jest spowodowany również tym, że system

dopuszczał możliwość niespełniania obowiązków nakładanych na przedsiębiorstwa przez polskie prawo. Norma ISO 14001 przed rokiem 2008 pozostawiała lukę, która umożliwiała otrzymanie akredytacji, jeżeli przedsiębiorstwo jedynie dążyło do spełniania wszystkich przepisów dotyczących ochrony środowiska w Polsce [3].

Niniejsze badania wykazały też, że żaden z ankietowanych kierowników ds. zarządzania/audytorów wewnętrznych nie jest zdecydowany, aby w przyszłości rozszerzać obowiązujący już SZŚ ISO 14001 o system EMAS. Uważają oni, że zmiana ta nie wpłynie w znaczącym stopniu na zwiększenie ilości zawieranych kontraktów. Przekłada się to na poziom zainteresowania polskich przedsiębiorstw wdrożeniem obu systemów. W przypadku ISO 14001 jest ono najczęściej określane przez badanych kierowników ds. zarządzania/audytorów wewnętrznych jako przeciętne, a EMAS jako niskie. Również same jednostki certyfikujące SZŚ oceniają zainteresowanie polskich przedsiębiorstw tym systemem jako bardzo niskie (ryc. 2). Jednocześnie w opinii weryfikatorów EMAS rozszerzenie SZŚ o certyfikowany przez nich system jest naturalnym rozwojem systemu zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie i powoduje zarówno efektywniejszą poprawę stanu środowiska w stosunku do normy ISO 14001, jak i daje możliwość uzyskania większych korzyści finansowych.

Jednostki, które wdrożyły system zarządzania środowiskowego osiągają wymagane przez ISO 14001 oraz EMAS regularne zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów i zużytych surowców (ryc. 3). Na uwagę zasługuje również fakt, że przeważająca część badanych odnotowuje coraz mniejszy progres w obniżaniu ilości wytwarzanych zanieczyszczeń. Jedną z przyczyn może być długi okres funkcjonowania SZŚ w badanych podmiotach. Przedsiębiorstwa po kilku latach funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego mogą zanotować wysokie współczynniki ograniczeń zużywanych surowców i wytwarzanych odpadów jedynie w momencie zmiany technologii produkcyjnej, co pociąga za sobą znaczące koszty finansowe.

Kierownicy ds. zarządzania/audytorzy wewnętrzni wyrażali opinię, że obniżenie stopnia wytwarzanych zanieczyszczeń powoduje długofalowa, prośrodowiskowa polityka przedsiębiorstwa, a nie wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego. Samo wdrożenie SZŚ spowodowało ograniczenie oddziaływania jednostki na środowisko najczęściej w niewielkim stopniu. Warto jednak zauważyć, że podmioty posiadające certyfikat ISO 14001 ponad dwukrotnie częściej dostrzegały znaczną poprawę w tym zakresie niż jednostki z SZŚ EMAS (ryc. 4). Odmienne zdanie w tym zakresie wyrażali weryfikatorzy EMAS oraz przedstawiciele jednostek certyfikujących system ISO 14001, zdaniem których systemy ZŚ w sposób efektywny zmniejszają oddziaływanie przedsiębiorstw na środowisko.

Specyfika danego przedsiębiorstwa i ich rodzaj działalności decyduje o obszarach, w których odnotowuje się efektywne zmniejszenie ilości zanieczyszczeń i o stopniu ograniczenia tych zanieczyszczeń. Jednostki, które wdrożyły system ISO 14001 obniżyły przede wszystkim zużycie energii, jak również zmniejszyły produkcję odpadów stałych. W przypadku podmiotów posiadających system EMAS najczęściej obserwowanymi efektami były: zmniejszenie zużycia energii i wody oraz zmniejszenie produkcji ścieków. Zmiany te poza pozytywnym wpływem na środowisko przyczyniają się także do lepszego bilansu finansowego firmy. Efektywność systemu zarządzania środowiskowego zależy w głównej mierze od kadry kierowniczej przedsiębiorstw. Kadra ta ma decydujący wpływ na pracowników, którzy to swoimi codziennymi decyzjami podczas wykonywania obowiązków wpływają na efektywność w zakresie ograniczania odpadów i zużycia surowców. Pozytywnym skutkiem wprowadzenia SZŚ w przedsiębiorstwach jest również wzrost wiedzy pracowników dzięki regularnym szkoleniom dotyczącym ochrony środowiska, jak i systemów zarządzania środowiskowego. Obowiązek formułowania deklaracji środowiskowych przez jednostki, które wprowadziły system EMAS wpływa także na przychylność wobec organizacji ze strony lokalnego społeczeństwa (ryc. 5).

Zdaniem większości przedstawicieli badanych jednostek wprowadzenie SZŚ spowodowało wzrost pozycji tych przedsiębiorstw na rynku. Poprawa wizerunku następowała częściej w przypadku podmiotów, które wdrożyły system EMAS. Jednak zmiany te nie zawsze wpływały na poprawę wyników finansowych. Większość ankietowanych kierowników ds. zarządzania/audytorów wewnętrznych z jednostek posiadających wdrożony system zarządzania ISO 14001 uważa, że w efekcie wprowadzenia takiego SZŚ nie następuje ograniczenie kosztów działalności przedsiębiorstwa. Natomiast odpowiedzi udzielane przez audytorów wewnętrznych z przedsiębiorstw, które wprowadziły system EMAS rozkładają się równomiernie pomiędzy dwiema opcjami: obniżeniem i wzrostem kosztów działalności przedsiębiorstw. W grupie osób nadzorujących system zarządzania środowiskowego EMAS przeważa również opinia, że zyski środowiskowe i finansowe dominują nad kosztami związanymi z wdrożeniem i funkcjonowaniem w przedsiębiorstwie, podczas gdy, wśród audytorów wewnętrznych SZŚ ISO 14001 zdania na ten temat są podzielone (ryc. 6). Brak jednoznacznej poprawy wskaźników ekonomicznych w przedsiębiorstwach, które posiadają certyfikat ISO 14001 jest prawdopodobnie powodem nierozszerzenia SZŚ o system EMAS. Dzieje się tak dlatego, gdyż tego typu inicjatywa wymagałaby poniesienia przez przedsiębiorstwa dodatkowych kosztów, po tym jak już wcześniej zainwestowane środki nie zostały jeszcze zrekompensowane zyskami. Można przypuszczać, że osiągnięcie przez jednostki z systemem ISO 14001

wymiernych korzyści finansowych spowodowałoby znaczny wzrost ilości certyfikacji SZŚ EMAS.

Zarówno audytorzy jednostek certyfikujących jak i kierownicy/audytorzy wewnętrzni przedsiębiorstw uważają, że nie ma potrzeby, by systemy zarządzania środowiskowego ISO 14001 oraz EMAS uległy modyfikacjom (zmiany systemu EMAS dokonywane są w określonych odstępach czasu). Zmiany powinny natomiast dokonać się w otoczeniu systemów. Państwo polskie powinno wprowadzić pakiet wymiernych korzyści, który byłby bodźcem dla przedsiębiorstw do wdrażania systemów zarządzania środowiskowego, co w dłuższym okresie czasu spowodowałoby polepszenie stanu środowiska naturalnego Polski. Przy braku uzyskania realnych korzyści ilość certyfikacji może ulec stagnacji lub może dojść do sytuacji, w której liczba aktualnych certyfikacji systemów zarządzania środowiskowego będzie malała. Aktualnie coraz bardziej widoczne jest zatrzymanie trendu wzrostowego systemów środowiskowych. Przez cały rok 2009 i połowę roku 2010 certyfikację systemu EMAS uzyskały tylko trzy jednostki. Spośród wszystkich 242 przedsiębiorstw, które otrzymały honorowe uczestnictwo w systemie Czystszej Produkcji jedynie 43 jednostki posiadają aktualną deklarację środowiskową [4]. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach zaprzestał dofinansowywać wprowadzanie w samorządach systemu REMAS, co prawdopodobnie będzie skutkowało zmniejszeniem liczby nowych wdrożeń w województwie śląskim [5]. Przewyciężenie tych problemów powinno dać impuls do dalszego rozwoju systemów zarządzania środowiskowego w polskich przedsiębiorstwach przemysłowo-usługowych i jednostkach samorządowych.

Wnioski

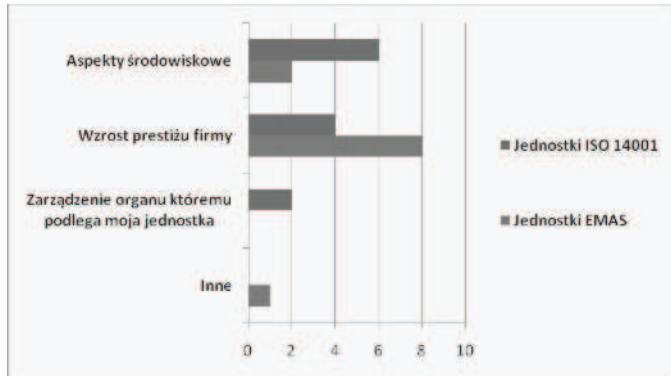
1. Polskie przedsiębiorstwa i jednostki samorządowe wykazują bardzo niskie lub brak zainteresowania systemem EMAS i przeciętne zainteresowanie normą ISO 14001. System zarządzania środowiskowego ISO 14001 jest bardziej rozpoznawalną w Polsce normą środowiskową niż system EMAS.
2. Głównym powodem wprowadzania SZŚ ISO 14001 w przedsiębiorstwie były aspekty środowiskowe, natomiast wprowadzając EMAS przedsiębiorstwa oczekiwały wzrostu prestiżu firmy na rynku.
3. Wprowadzenie systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie skutkuje regularnym zmniejszaniem stopnia negatywnego oddziaływania jednostek na środowisko.
4. Wprowadzenie preferencji dla przedsiębiorstw posiadających system zarządzania środowiskowego będzie bodźcem do dalszego rozwoju systemów w Polsce. Brak korzyści finansowych osiąganych po wprowadzeniu SZŚ spowoduje zahamowanie wzrostu liczby

certyfikacji. W dłuższym okresie liczba ta może ulec zmniejszeniu.

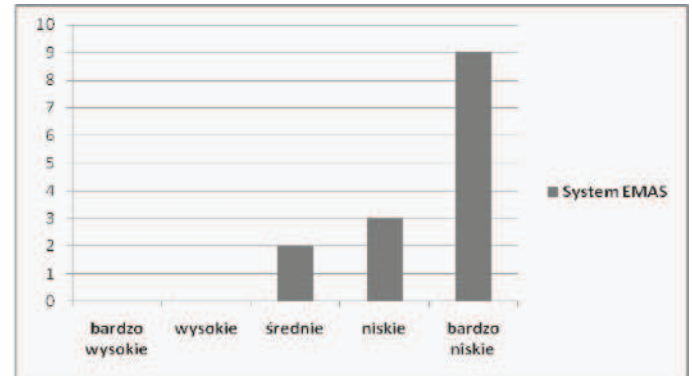
- [2] <http://www.emas.mos.gov.pl/web/act/listOrgs.htm>
- [3] European co-operation for accreditation, 2007: Zgodność z prawem jako część akredytowanej certyfikacji w odniesieniu do ISO 14001:2004, EA/7-04.
- [4] <http://www.programcp.org.pl/polpcp/lprepiop.htm>
- [5] <http://www.remas.pl/>

LITERATURA

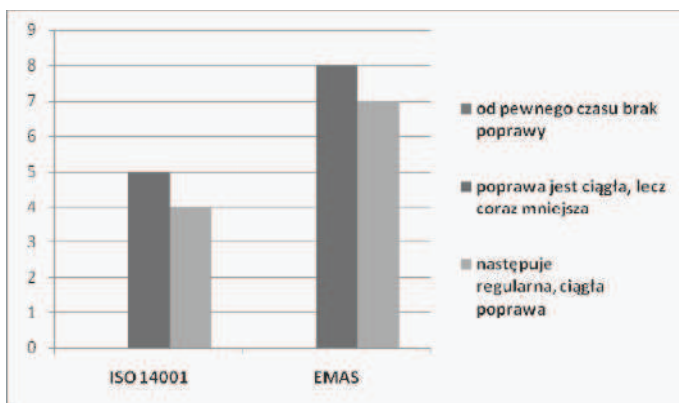
- [1] Rozporządzenie (WE) NR 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).



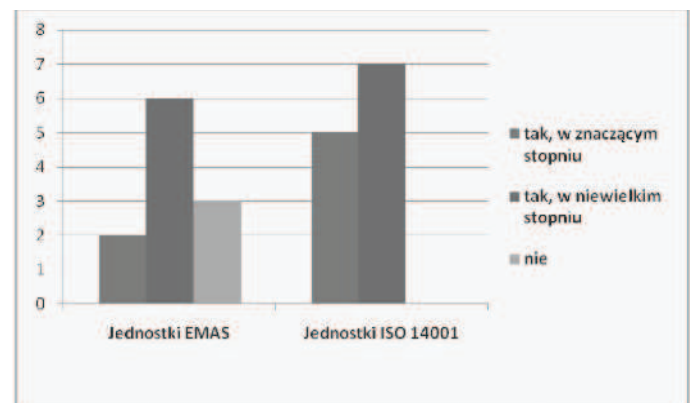
Ryc. 1. Główny powód wprowadzenia systemów EMAS oraz ISO 14001 w badanych jednostkach



Ryc. 2. Opinia audytorów jednostek certyfikujących o zainteresowaniu polskich przedsiębiorców systemem zarządzania środowiskowego EMAS



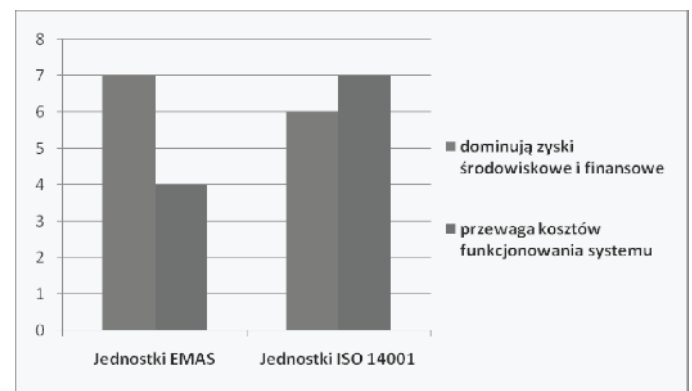
Ryc. 3. Ocena stopnia ciągłej poprawy wyników środowiskowych w badanych jednostkach



Ryc. 4. Opinia osób nadzorujących systemy zarządzania środowiskowego odnośnie efektywności systemów w zakresie ograniczenia oddziaływania jednostki na środowisko



Ryc. 5. Reklama systemu zarządzania środowiskowego EMAS w rejonie gmin Val Di Sole (Włochy). Autor: Grzegorz Dziubanek



Ryc. 6. Opinia osób nadzorujących system zarządzania środowiskowego w badanych jednostkach na temat przeważających efektów funkcjonowania systemów zarządzania środowiskowego EMAS i ISO 14001