

Anetta Kuna-Marszałek

Uniwersytet Łódzki

ROLA SFORMALIZOWANYCH SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO WE WSPÓŁCZESNEJ GOSPODARCE ŚWIATOWEJ

Streszczenie: W dobie rosnących zagrożeń ekologicznych, które wynikają z nadmiernej eksploatacji środowiska naturalnego i internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw, coraz częściej pojawiają się postulaty ekologizacji procesów zarządzania. Zintegrowane ze wszystkimi funkcjami i zadaniami w firmie mogą istotnie wpływać na jej rozwój oraz na wyniki prowadzonej działalności. Celem artykułu jest określenie roli i znaczenia sformalizowanego systemu zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie w świetle wymogów współczesnej gospodarki, ze szczególnym uwzględnieniem korzyści, kosztów oraz najważniejszych problemów płynących z jego wdrożenia i funkcjonowania. Rozważania koncentrują się na dwóch sformalizowanych koncepcjach środowiskowych: normie ISO 14001, mającej zasięg międzynarodowy, oraz unijnym Rozporządzeniu EMAS.

Słowa kluczowe: zrównoważony rozwój, zarządzanie środowiskiem, system zarządzania środowiskowego, EMAS, ISO 14001.

1. Wstęp

Negatywne trendy środowiskowe nasiliły się w drugiej połowie XX wieku, kiedy wskutek szybkiego wzrostu liczby ludności i przyśpieszenia tempa rozwoju gospodarczego wzrosła eksploatacja środowiska naturalnego i skala związanych z nią zagrożeń ekologicznych. Wówczas coraz częściej na forum międzynarodowym pojawiały się koncepcje ekorozwoju zarówno w wymiarze krajowym, jak i globalnym. Społeczeństwa stały się bardziej świadome związków między stanem środowiska a jakością życia i zaczęły oczekiwać od przedsiębiorstw nowego sposobu zarządzania, który uwzględniałby ograniczenia i potrzeby otoczenia naturalnego. Opiera się on na włączeniu zasad, celów, warunków ekorozwoju na etapach planowania, organizowania, funkcjonowania i kontrolowania wszystkich aspektów zarządzania firmą.

Popularność wdrażania systemów zarządzania środowiskowego wyraźnie się zwiększa – zarówno w Polsce, jak i na świecie. Przedsiębiorstwa, które decydują się na realizowanie przyjaznych środowisku przedsięwzięć, mają szansę na zdobycie lepszej pozycji rynkowej, a także utworzenie i utrwalenie pozytywnego wizerunku na tle konkurencji. Osiągnięcie tych celów wymaga jednak zastosowania odpowiednich narzędzi i rozwiązań prawnych, które stanowią zachętę dla podmiotów gos-

podarczych do podejmowania działań chroniących środowisko i promujących proekologiczny charakter przedsiębiorstwa. Współczesną wizytówką nowoczesnej i rozwijającej się firmy staje się m.in. system zarządzania środowiskowego (SZŚ), który umożliwia realizację własnej polityki środowiskowej oraz udowadnia jej zgodność z postulatami ekologicznymi.

Celem artykułu jest określenie roli i znaczenia sformalizowanego systemu zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie w świetle wymogów współczesnej gospodarki, ze szczególnym uwzględnieniem korzyści, kosztów oraz najważniejszych problemów płynących z jego wdrożenia i funkcjonowania. Szczególna uwaga zostanie poświęcona dwóm koncepcjom środowiskowym: normie ISO 14001, mającej zasięg międzynarodowy, oraz unijnemu Rozporządzeniu EMAS.

2. Rodzaje systemów zarządzania środowiskowego

Zarządzanie środowiskowe obejmuje te aspekty ogólnej funkcji zarządzania, które dotyczą procesów użytkowania, ochrony i kształtowania środowiska. Jego cechą charakterystyczną jest zintegrowanie z ogólnym systemem zarządzania przedsiębiorstwem, zarówno w kontekście podstawowej polityki firmy, jak i środków przez nią wykorzystywanych. Idea zarządzania środowiskowego po raz pierwszy została sformułowana przez Niemieckie Stowarzyszenie na rzecz Zarządzania Środowiskiem w dokumencie zatytułowanym *Kodeks postępowania w zakresie zarządzania środowiskowego*¹. Natomiast koncepcja systemowego podejścia do problemu ochrony środowiska w działalności przedsiębiorstw znalazła wyraz w Karcie Biznesu dla Zrównoważonego Rozwoju (*Business Charter for Sustainable Development*), uchwalonej w 1991 r. z inicjatywy Międzynarodowej Izby Handlowej (*International Chamber of Commerce*). Dokument ten stanowił podstawę do opracowania systemów zarządzania środowiskowego, które mają charakter norm czy regulacji prawnych. Zawarte w Karcie zasady zostały przytoczone np. w załączniku informacyjnym A do normy ISO 14004 jako przykład reguł pomagających organizacjom definiować ogólny zakres ich obowiązków wobec środowiska².

Systemy zarządzania środowiskowego dzieli się na nieformalne (niecertyfikowane), oparte na własnej lub zewnętrznej koncepcji (np. Program Czystszej Produkcji czy *Responsible Care*)³, oraz formalne, zgodne z międzynarodowymi standarda-

¹ B. Poskrobko, *Zarządzanie środowiskiem*, PWE, Warszawa 2007, s. 19.

² *Systemy zarządzania środowiskowego. Ogólne wytyczne dotyczące zasad, systemów i technik wspomagających*, PN-ISO 14004, grudzień 2005.

³ Program Czystszej Produkcji polega na takim zarządzaniu produkcją, które zapobiega powstawaniu odpadów oraz ogranicza marnotrawstwo zasobów pracy, materiałów wsadowych i energii. Oznaczenie wyrobów znakiem CP – znanym na całym świecie – jest potwierdzeniem, że producent zapewnia wyrób przyjazny dla środowiska w produkcji, eksploatacji i końcowej utylizacji. Natomiast ideą Programu *Responsible Care* jest dobrowolne zdeklarowanie się przedsiębiorców, że warunki, w jakich realizują procesy wytwórcze, będą ciągle udoskonalane, tak aby systematycznie ograniczało się negatywne oddziaływanie firmy na wszystkie elementy środowiska naturalnego.

mi, tj. ISO 14001 „Systemy zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania” czy unijny system ekzarządzania i audytu EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*). Te ostatnie są najbardziej rozbudowane, a także mają w większym stopniu rozwinięte procedury certyfikacji.

Norma ISO 14001 była pierwszą z całej rodziny norm ISO 14000 i jednocześnie jedyną dającą podstawy do otrzymania certyfikatu zgodności funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego w różnych organizacjach⁴, niezależnie od rodzaju, wielkości, warunków społecznych, geograficznych czy kulturowych. Pozostałe normy z tej serii zawierają różne wytyczne, które mają pomóc m.in. we wdrażaniu efektywnego systemu, wykorzystaniu etykiet ekologicznych i deklaracji środowiskowych, przeprowadzaniu audytów. Dotyczą one zarówno zarządzania organizacją, jak i produktów oraz usług przez nią wytwarzanych. Ze względu na to, że mają charakter wskazówek i narzędzi, nazywane są często normami „narzędziowymi”.

Normy ISO 14000, w zależności od nacisku, jaki kładą na poszczególne obszary działalności przedsiębiorstwa, można podzielić na dwie kategorie. Pierwsza koncentruje się na ocenie systemu organizacyjnego, dotyczy budowania i funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego, drugi obszar dotyczy zaś ekoetykietowania. Chęć ich wdrażania wynika w pewnym stopniu z popularności norm ISO 9000, które dotyczą systemów zarządzania jakością. Ze względu na swoją międzynarodową rozpoznawalność certyfikaty na zgodność z normą ISO 9000 są wizytówką firmy, która stale dba o skuteczność zarządzania w celu spełnienia wymagań klienta. Przedsiębiorstwa łączą więc chęć wdrażania SZŚ z posiadaniem systemem zarządzania jakością, tym bardziej że oba zawierają wiele podobnych składników, np. udokumentowane procedury, kwestie dotyczące organizacji i personelu, realizacja kontroli, prowadzenie zapisów, działania korygujące, audyty, przegląd wykonywany przez kierownictwo⁵.

Innym rodzajem formalnego SZŚ, przeznaczonym dla podmiotów spełniających wysokie standardy ochrony środowiska, jest system EMAS, stosowany tylko na obszarze Unii Europejskiej. Jest skierowany do organizacji, które dobrowolnie podejmują zobowiązania w zakresie ochrony środowiska, często większym niż wymaga tego litera prawa. Po raz pierwszy zasady jego organizacji i funkcjonowania zostały określone w 1993 r.⁶, natomiast w latach 2001 i 2009⁷ dokonano zmian m.in. rozsze-

⁴ Termin „organizacja” odnosi się do wszystkich podmiotów wdrażających systemy zarządzania środowiskowego, czyli zarówno do przedsiębiorstw prowadzących działalność produkcyjną i usługową, jak i do organów administracji publicznej i instytucji pożytku publicznego.

⁵ A. Sałek-Imińska, *System zarządzania środowiskowego w świetle wymogów współczesnej gospodarki*, [w:] *Ochrona środowiska a procesy integracji i globalizacji*, red. A. Budnikowski, A. Cygler, SGH, Warszawa 2004, s. 377.

⁶ Council Regulation (EEC) no. 1836/93 of 29 June 1993 *allowing voluntary participation by companies in the industrial sector in a Community eco-management and audit scheme*, OJ L168 z 10.07.1993.

⁷ Regulation (EC) no. 761/2001 of the European Parliament and of the Council of 19 March 2001 *allowing voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS)*, OJ L 114 z 24.04.2001; 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)*, OJ. L342 z 22.12.2009.

rzających jego zastosowanie. W Rozporządzeniu EMAS III doprecyzowano definicję m.in. zgodności z prawem, istotnych, bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych, klastra, walidacji, wskaźników efektywności środowiskowej, małych organizacji. Ponadto wprowadzono możliwość rejestracji w systemie organizacji z UE i z innych krajów oraz przedstawiania deklaracji środowiskowych w formie elektronicznej. Zmiany wprowadzone Rozporządzeniem EMAS III dotyczą także strony merytorycznej, np. implementacji obowiązku uwzględniania „najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego”. Informacje na ten temat są udostępniane przez Komisję Europejską w formie sektorowych i międzysektorowych dokumentów referencyjnych obejmujących np. wskaźniki efektywności środowiskowej dla poszczególnych sektorów oraz kryteria doskonałości i systemy oceny poziomu efektów działalności środowiskowej.

Organizacje wdrażające SZŚ często nie wiedzą, czy starać się o certyfikat zgodności z normą ISO 14001 czy też o rejestrację w unijnym systemie EMAS, co wynika z braku wiedzy na temat różnic i podobieństw między tymi dwoma standardami. Przed nowelizacją Rozporządzenia EMAS w 2001 r. istniały odmienne wymagania dotyczące wdrażania i funkcjonowania obu rozwiązań. Obecnie, ze względu na włączenie treści normy ISO 14001 do Rozporządzenia EMAS, implementację SZŚ w oparciu o normę ISO 14001 można traktować jako krok w kierunku rejestracji w EMAS. Wiele różnic między tymi standardami ma czysto formalny charakter⁸. EMAS w większym stopniu odnosi się do obowiązków przeprowadzania wstępnego przeglądu środowiskowego, metodyki i częstotliwości audytów wewnętrznych, a także nadzorowania m.in. dostawców czy zaangażowania pracowników. Różnica polega również na konieczności publikowania deklaracji środowiskowej oraz odmiennym podejściu do zgodności z prawem, co jest skutkiem zaangażowania organów administracji (odpowiedzialnych za nadzór nad spełnianiem wymagań prawnych) w procedurę rejestracji w systemie⁹.

Organizacje, które posiadają certyfikat na zgodność z normą ISO 14001, a zamierzają zarejestrować się w systemie EMAS, będą mogły poświęcić mniej czasu na przygotowanie się do tego kroku. Ich SZŚ spełnia bowiem większość wymagań Rozporządzenia, a weryfikator będzie sprawdzał jedynie dodatkowe elementy, których implementacja nie była konieczna w przypadku standardu ISO 14001. Organizacja może zastosować zatem uproszczoną ścieżkę wprowadzania i weryfikacji w EMAS, ale pod warunkiem że certyfikat ISO 14001 wydała jednostka posiadająca akredytację zaakceptowaną przez Komisję Europejską¹⁰.

⁸ www.emas.mos.gov.pl, data dostępu: 25.03.2011.

⁹ Organy te mają wpływ na decyzje o wpisaniu, ewentualnym zawieszeniu czy wykreśleniu z rejestru.

¹⁰ Na stronie internetowej np. Polskiego Centrum Akredytacji można uzyskać informacje na temat akredytowanych jednostek certyfikujących. Por. www.pca.gov.pl.

Udział organizacji w EMAS jest dobrowolny, a jej działalność jest okresowo sprawdzana przez niezależnych weryfikatorów. System powinien uwzględniać odpowiedzialność za środowisko na wszystkich poziomach działalności przedsiębiorstwa oraz określać, monitorować i oceniać oddziaływanie środowiskowe wszystkich procesów, wyrobów i usług. Opracowanie oraz wdrożenie systemu ekoaudytu wymaga systematycznego gromadzenia i przetwarzania informacji ekologicznych. Istotne jest także to, aby przedsiębiorstwo eliminowało lub ograniczało szkodliwość emisji, zapobiegało awariom i posiadało stosowny program na wypadek ich powstania. Poza tym niezbędna jest również współpraca z organizacjami samorządowymi i społecznością lokalną w zakresie przekazywania informacji o podejmowanych działaniach proekologicznych¹¹.

3. Korzyści i koszty wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego

Implementacja systemów zarządzania środowiskowego jest istotnym elementem procesu ekologizacji przedsiębiorstwa. Podmioty zarejestrowane w systemie EMAS czy przestrzegające zasad normy ISO 14001 są powszechnie postrzegane jako organizacje prowadzące swoją działalność w sposób efektywny i przejrzysty.

Wśród najważniejszych korzyści ekonomicznych dla przedsiębiorstw¹², wynikających z wdrożenia SZŚ, najczęściej wymienia się:

- redukcję wykorzystania zasobów ochrony środowiska lub wyraźne ograniczenie negatywnego oddziaływania firmy na środowisko naturalne,
- oszczędności związane ze zmniejszeniem zużycia surowców i mediów (wody, energii),
- przychody otrzymane wskutek odzysku surowców wtórnych, zagospodarowania odpadów czy w wyniku zastosowania recyklingu itp.,
- oszczędności wynikające z usprawnienia gospodarki materiałowej,
- ograniczenie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska,
- korzyści związane z uzyskaniem dostępu do kredytów preferencyjnych i źródeł finansowania ukierunkowanych na inwestycje i działania prośrodowiskowe.

¹¹ W. Adamczyk, *Ekologia wyrobów*, PWE, Warszawa 2004, s. 51.

¹² Przedsiębiorstwa decydują się na wdrażanie SZŚ przede wszystkim z powodów ekonomicznych. Według A. Zorpas dla ok. 85% firm z sektora MSP jest to najważniejsza przyczyna implementacji środowiskowych systemów zarządzania. Z kolei z badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii wynika, że roczne korzyści będące efektem wdrożenia działań proekologicznych są znaczące, szczególnie w przemyśle papierniczym i spożywczym. Około 80% firm (na 500 ankietowanych), które uzyskały certyfikat zarządzania środowiskowego, postrzegало SZŚ jako skuteczny finansowo. Około 60% badanych firm stwierdziło, że koszty wdrożenia systemu zwróciły się im już po 12 miesiącach. Por. m.in. A. Zorpas, *Environmental management systems as sustainable tools in the way of life for the SMEs and VSMEs*, "Bioresource Technology" 101 (2010), s. 1549; www.ekologia-info.eu, data dostępu: 10.03.2011.

Do korzyści pozaekonomicznych można zaliczyć:

- sprawniejsze zarządzanie przedsiębiorstwem,
- poprawę konkurencyjności¹³,
- ciągle doskonalenie we wszystkich aspektach funkcjonowania przedsiębiorstwa,
- wzrost samokontroli i odpowiedzialności oraz świadomości ekologicznej pracowników¹⁴,
- możliwość używania logo EMAS jako narzędzia marketingowego,
- większą wiarygodność w opinii klientów i partnerów biznesowych.

Wiele krajów członkowskich Unii Europejskiej wprowadziło regulacje zachęcające do rejestracji w systemie EMAS. Przykładowo, w zależności od lokalizacji, przedsiębiorstwa mogą korzystać z dłuższych przerw w kontrolach, redukcji opłat za różne pozwolenia, przyspieszenia wydawania pozwoleń i poprawy dostępu do funduszy europejskich¹⁵.

Wdrożenie i funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskowego nie jest przedsięwzięciem łatwym, ponieważ jest związane z dodatkowymi działaniami dostosowawczymi, procedurami i kosztami, które zależą w dużym stopniu od przyjętego modelu wdrażania. Niektóre przedsiębiorstwa decydują się na implementację systemu samodzielnie, w oparciu o poradniki i własne doświadczenia, inne z kolei cały proces opierają na współpracy z konsultantami zewnętrznymi¹⁶. Koszty wdrażania dotyczą: kosztów opracowania dokumentacji SZŚ, zatrudnienia pełnomocnika, przeprowadzenia wstępnego przeglądu (oceny aspektów środowiskowych), analizy wymogów prawa środowiskowego (w tym koszty zakupu aktów prawnych), szkoleń pracowników, uzyskania certyfikatu czy wprowadzenia systemu monitoringu. Mogą być one bardzo różne w zależności od wielkości i specyfiki przedsiębiorstw.

Na koszty funkcjonowania wdrożonego już systemu składają się koszty ponoszone od momentu uzyskania certyfikatu SZŚ, np. nakłady inwestycyjne na realizację zadań przewidzianych w programie zarządzania, zakupu dóbr używanych do celów ochrony środowiska, prowadzenia kontroli funkcjonowania systemu (audytów zewnętrznych) czy zarządzania, w tym wynagrodzenia personelu za dodatkowe prace wykonywane w związku z funkcjonowaniem systemu¹⁷. Wszystkie wymienione rodzaje kosztów powinny być brane pod uwagę przez przedsiębiorstwo przy rachunku ekonomicznym działań proekologicznych. System zarządzania środowisko-

¹³ Wyniki badań przeprowadzonych przez A. Matuszak-Flejszman wskazują, że ok. 67% przedsiębiorstw odczuwa poprawę konkurencyjności na rynku wskutek wdrożenia normy ISO 14001, por. A. Matuszak-Flejszman, *Benefits of environmental management system in Polish companies compliant with ISO 14001*, "Polish Journal of Environmental Studies", vol. 18, no. 3 (2009), s. 417.

¹⁴ W świetle badań przeprowadzonych wśród przedsiębiorstw wynika, że aż w 95% z nich zaobserwowano wzrost świadomości ekologicznej pracowników po implementacji ISO 14001. Por. A. Matuszak-Flejszman, wyd. cyt., s. 416.

¹⁵ www.europa.eu.int/comm/environment/emas; data dostępu: 24.03.2011.

¹⁶ www.emas.mos.gov.pl; data dostępu: 25.03.2011.

¹⁷ E. Lisowska-Mieszkowska, *Systemy zarządzania środowiskowego – rozwój i funkcjonowanie w Polsce*, „Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych” 2007, nr 30, s. 14.

wego nie jest więc narzędziem łatwym w stosowaniu, chociaż w ciągu ostatnich lat pojawiło się wiele zarówno uniwersalnych, jak i przeznaczonych dla konkretnych branż wskazówek i wytycznych ułatwiających jego wprowadzenie¹⁸.

4. Liczba certyfikacji sformalizowanych systemów zarządzania środowiskowego

W odniesieniu do normy ISO 14001 jedynym wiarygodnym źródłem informacji na temat organizacji posiadających certyfikaty na zgodność z tym standardem są statystyki prowadzone przez Międzynarodową Instytucję Normalizacyjną – ISO¹⁹. Nie kontroluje ona stosowania wydawanych przez siebie norm oraz nie prowadzi szczegółowego rejestru certyfikatów, ale zleca raz do roku przeprowadzenie badania, którego celem jest ustalenie liczby certyfikatów wydanych dla organizacji w poszczególnych krajach. Z opublikowanego w październiku 2010 r. *The ISO Survey of Certifications – 2009* wynika, że w grudniu 2009 r. w 159 krajach na świecie obowiązywało łącznie 223 149 certyfikatów ISO 14001. Oznacza to wzrost ich liczby o 8% w stosunku do roku poprzedniego²⁰.

W 2009 r. najwięcej certyfikatów posiadały organizacje w Chinach (55 316), Japonii (39 556), Hiszpanii (16 527), Włoszech (14 542) i w Wielkiej Brytanii (10 912). Wśród grupy krajów Europy Środkowo-Wschodniej niekwestionowanym liderem są Czechy, gdzie w badanym okresie w 4684 organizacjach obowiązywał standard ISO 14001 (dla porównania w Polsce – 2012²¹). W 2009 r. do grona krajów, w których podmioty wprowadzają normę, dołączyły Kongo, Kajmany i Mongolia.

O ile w przypadku standardu ISO 14001 nie ma obowiązku rejestrowania organizacji go wdrażających, o tyle w przypadku unijnego systemu EMAS jest to koniecznością. W rejestrze (stan na 31.12.2010 r.) znajdowało się 4542 organizacje

¹⁸ Niektóre badania dowodzą, że przedsiębiorstwa mające wdrożony i funkcjonujący SZŚ narzekają na konieczność prowadzenia obszernej dokumentacji, która często jest wykorzystywana np. w sporach sądowych do oskarżania firm o niewywiązywanie się z podjętych zobowiązań. Por. A.P. Puvanasvaran, M.R. Muhamad, R. Kerk, *A review of purpose, benefits, impediments and structure of environmental management system (EMS)*, "Australian Journal of Basic and Applied Sciences", 4(10) 2010, s. 4714.

¹⁹ Statystyki dotyczące organizacji wdrażających i posiadających ISO 14001 prowadził również na swojej stronie internetowej R. Peglau, współpracownik niemieckiej Federalnej Agencji Środowiska. Jednak od czterech lat nie jest ona aktualizowana, stąd obecnie nie stanowi wiarygodnego źródła informacji. Zob. www.ecology.or.jp/isoworld, data dostępu: 28.03.2011.

²⁰ www.iso.org, data dostępu: 29.03.2011.

²¹ W Polsce występuje duże zróżnicowanie pod względem liczby organizacji posiadających certyfikat ISO 14001 w poszczególnych województwach, co jest związane np. ze stopniem uprzemysłowienia, poziomem rozwoju gospodarczego regionu czy z jego charakterystyką przyrodniczą. Dotychczas najwięcej certyfikatów wydano w województwie mazowieckim, śląskim, wielkopolskim i małopolskim. Stan na 25.05.2010, www.eko-net.pl (data dostępu: 29.03.2011).

Tabela 1. Liczba organizacji na świecie posiadających certyfikat na zgodność z normą ISO 14001

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem	36 464	49 440	64 996	90 554	111 163	128 211	154 572	188 815	223 149
Afryka/ Azja Zachodnia	924	1 357	2 002	2 999	3 994	4 832	5 586	7 682	8 813
Ameryka Środkowa i Południowa	681	1 418	1 691	2 955	3 411	4 355	4 260	4 654	3 923
Ameryka Północna	2 700	4 053	5 233	6 743	7 119	7 673	7 267	7 194	7 316
Europa	17 941	23 305	30 918	39 805	47 837	55 919	65 097	78 118	89 237
Daleki Wschód	12 796	17 744	23 747	35 960	46 844	53 286	71 458	89 894	112 237
Australia/ Nowa Zelandia	1 422	1 563	1 405	2 092	1 958	2 146	904	1 273	1 623

Źródło: *The ISO Survey of Certifications – 2009*, www.iso.org/iso/survey2009.pdf (data dostępu: 29.03.2011).

i 7794 obiekty²². Niepokojącą tendencję odnotowano w latach 2002 i 2003, kiedy liczba rejestracji w systemie spadała. Od grudnia 2003 r. ponownie można zaobserwować wzrost liczby organizacji wdrażających Rozporządzenie EMAS. Największą popularnością system cieszy się w Niemczech, gdzie dotychczas zarejestrowano 1402 organizacje i 1906 obiektów. Poza tym duża aktywność w tym zakresie widoczna jest w Hiszpanii (1228 organizacji i 1542 obiekty) oraz Włoszech (1035 organizacji i 1460 obiektów).

Spośród „starych członków” UE najmniej zarejestrowanych podmiotów w systemie EMAS posiada Holandia (6) oraz Irlandia (8). Natomiast z krajów przyjętych w poczet UE po 2004 r. pozytywnie wyróżniają się Czechy – 26 organizacji i 48 obiektów wdrożyło Rozporządzenie EMAS, negatywnie zaś Bułgaria i Litwa – w obu państwach żaden podmiot nie implementował zasad EMAS. Aktywność polskich przedsiębiorstw przejawiająca się we wprowadzeniu systemu EMAS nie jest wysoka. Do końca marca 2011 r. Rozporządzenie wdrożyły jedynie 24 organizacje i 27 obiektów²³.

²² „Obiekt” oznacza geograficznie wydzielony obszar podlegający kontroli zarządczej organizacji, obejmującej działania, produkty i usługi, w tym całą infrastrukturę, wyposażenie i materiały; obiekt jest najmniejszą jednostką, która jest uwzględniana do celów rejestracji. Por. art. 2 Rozporządzenia 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), OJ. L342 z 22.12.2009.

²³ Pierwszą organizacją zarejestrowaną w polskim rejestrze EMAS była BOT Elektrownia Opole.

Analiza struktury sektorowej unijnej gospodarki pozwala stwierdzić, że system EMAS wprowadzono przede wszystkim w organizacjach reprezentujących sektory: ścieki i wywóz odpadów (438 organizacji), administracja publiczna (451) oraz elektryczność i gaz (250)²⁴.

5. Podsumowanie

W ostatnich latach można zaobserwować większe zainteresowanie zagadnieniami proekologicznymi zarówno wśród społeczeństwa, jak i podmiotów gospodarczych, czego przejawem jest wzrastająca liczba firm prowadzących aktywną politykę środowiskową i wdrażających u siebie strategie zarządzania środowiskowego. Przedsiębiorcy kładą nacisk na ekologię, wierząc, że zdobędą tym samym przychylność konsumentów, podkreślą wizerunek nowoczesnej firmy i otrzymają wymierne korzyści finansowe. Wśród najważniejszych wymienia się np. oszczędności związane z redukcją zużycia energii, surowców i materiałów stosowanych w procesie produkcji, zmniejszenie opłat za gospodarze korzystanie ze środowiska czy poprawę stanu środowiska naturalnego.

Mimo że obecnie SZŚ stosowane są na zasadzie dobrowolności, to w przyszłości mogą być warunkiem istnienia wielu przedsiębiorstw. Istotne wydaje się zatem większe zaangażowanie instytucji państwowych, samorządowych, a także środowiska naukowego w promowanie koncepcji zarządzania środowiskiem. Aby stały się one powszechnym trendem, potrzebne jest ciągle podnoszenie świadomości zarządów przedsiębiorstw oraz edukacja całego społeczeństwa.

Systemy zarządzania środowiskiem wpisują się w ogólnie akceptowaną i ważną koncepcję zrównoważonego wzrostu. Uwzględnienie w przedsiębiorstwach obok działań ekonomicznych również aspektów związanych z ochroną środowiska naturalnego, a w szczególności czystych i przyjaznych technologii, daje im szansę włączenia się w proces „ekologicznej globalizacji” i jest słuszną ideą na drodze rozwoju międzynarodowej gospodarki.

Literatura

- Adamczyk W., *Ekologia wyrobów*, PWE, Warszawa 2004.
- Council Regulation (EEC) no. 1836/93 of 29 June 1993 allowing voluntary participation by companies in the industrial sector in a Community eco-management and audit scheme, OJ L168 10.07.1993.
- EMAS Newsletter, July 2010.
- Lisowska-Mieszkowska E., *Systemy zarządzania środowiskowego – rozwój i funkcjonowanie w Polsce*, „Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych” 2007, nr 30.
- Matuszak-Flejszman A., *Benefits of environmental management system in Polish companies compliant with ISO 14001*, “Polish Journal of Environmental Studies” 2009, vol. 18, no. 3.

²⁴ EMAS Newsletter, July 2010, s. 4, www.ec.europa.eu/environment/emas (data dostępu: 30.03.2011).

- Nowosielski R., Spilka M., Kania A., *Zarządzanie środowiskowe i systemy zarządzania środowiskowego*, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010.
- Poškrobko B., *Zarządzanie środowiskiem*, PWE, Warszawa 2007.
- Puvanasvaran A.P., Muhamad M.R., Kerk R., *A Review of purpose, benefits, impediments and structure of environmental management system (EMS)*, "Australian Journal of Basic and Applied Sciences" 2010, 4(10).
- Regulation (EC) no. 761/2001 of the European Parliament and of the Council of 19 March 2001 *allowing voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS)*, OJ L 114 24.04.2001.
- 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)*, OJ. L342 z 22.12.2009.
- Szałek-Imińska A., *System zarządzania środowiskowego w świetle wymogów współczesnej gospodarki*, [w:] *Ochrona środowiska a procesy integracji i globalizacji*, red. A. Budnikowski, A. Cygler, SGH, Warszawa 2004.
- Systemy zarządzania środowiskowego. Ogólne wytyczne dotyczące zasad, systemów i technik wspomagających*, PN-ISO 14004, grudzień 2005.
- Ustawa z dnia 12 marca 2004 o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS), DzU nr 70, poz. 631.
- Woźniak L., Krupa J., Grzesik J. (red.), *Innowacje ekologiczne w rozwoju społeczno-gospodarczym*, WSiIZ, Rzeszów 2006.
- Zorpas A., *Environmental management systems as sustainable tools in the way of life for the SMEs and VSMEs*, "Bioresource Technology" 101 (2010).
- www.eko-net.pl.
- www.ekologia-info.eu.
- www.emas.mos.gov.pl.
- www.europa.eu.int/comm/environment/emas.
- www.iso.org.
- www.pca.gov.pl.

ROLE OF FORMAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS IN CONTEMPORARY WORLD ECONOMY

Summary: In the conditions of rising global environmental threats and internationalization of business the idea of implementation and functioning of environmental management system in enterprises is getting more popular. This new concept has changed from an add-on function to an integral part of business operations and has been designed to introduce environmental improvement into every aspect of company's operations. It offers an organized approach to manage environmental issues. The main aim of the article is to present the role and benefits of implementation and functioning of formal EMS compliant with the ISO 14001 standard and EMAS (in force only in the EU countries), their scale, problems and meaning for companies functioning in the contemporary globalizing world.

Keywords: sustainable development, environmental management, environmental management system, EMAS, ISO 14001.