

Władysława Łuczka-Bakuła

Skutki systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 i EMAS

Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy 2,
111-123

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

SKUTKI SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO WEDŁUG NORMY ISO 14001 I EMAS

Streszczenie: W opracowaniu przedstawiono uwarunkowania wdrożenia i funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 oraz EMAS na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród przedsiębiorstw. Dokonano także oceny tego systemu, biorąc pod uwagę korzyści związane z jego funkcjonowaniem, skalę rozwiązywanych problemów oraz ich znaczenie dla przedsiębiorstwa. Opierając się na wynikach badań, stwierdzono, że funkcjonowanie tego systemu skutkuje w większym stopniu efektami środowiskowymi, a nie ekonomicznymi. Podyktowane to jest potrzebą poprawy wizerunku tych przedsiębiorstw i jest ściśle powiązane z charakterem produkcji.

Słowa kluczowe: środowisko, gospodarka, przedsiębiorstwa, system zarządzania środowiskowego, ISO 14001.

1. WSTĘP

Jednym z wyzwań, przed jakim stoi współczesna gospodarka i jej uczestnicy, jest poprawa związków między gospodarką a środowiskiem przyrodniczym. W dłuższej perspektywie nie da się utrzymać dotychczasowego charakteru tej relacji opartej na osiągnięciu korzyści ekonomicznych przez przedsiębiorstwa za cenę degradacji środowiska. Skala i charakter skutków owej asymetryczności w różnych komponentach środowiska przyrodniczego są tak duże i zróżnicowane, że nie zawsze możliwa jest ich dokładna identyfikacja. Niemniej jednak i tak wnioski płynące z ich fragmentarycznego rozpoznania są jednoznacznie negatywne. Tymczasem zmiana podejścia polegająca na włączeniu celów ekologicznych do działalności przedsiębiorstwa podyktowana jest koniecznością dostosowania się do wymogów rozwoju zrównoważonego. Orientacja środowiskowa może również stanowić silną stronę i atut w budowaniu przewagi konkurencyjnej. Wymaga to uznania, że uwarunkowania środowiskowe są nie tylko tak

samo ważne jak pozostałe elementy składowe otoczenia przedsiębiorstwa, ale są również czynnikiem sprawczym przedsięwzięć prorozwojowych.

Stan zmian środowiskowych wywołanych wysoką dynamiką procesów gospodarczych stanowi wystarczającą podstawę do tego, aby podejmować działania zmierzające nie tylko do zwiększenia skuteczności istniejących instrumentów polityki ekologicznej, ale również do uruchomienia mechanizmów służących ich upowszechnieniu¹. Na przykład poprawa aspektów środowiskowych w zdecydowanej większości małych i średnich przedsiębiorstw napotyka na szereg różnego typu trudności poczynając od organizacyjnych i finansowych, a skończywszy na technologicznych. W tym przypadku wskazana jest w pierwszym rzędzie pomoc doradczo-szkoleniowa ukierunkowana na zdobycie przez sektor MSP większych umiejętności w zakresie identyfikacji aspektów środowiskowych działalności. Ich rozpoznanie jest wstępnym warunkiem ewentualnej zmiany podejścia do rozwiązywania problemów środowiskowych wynikających z działalności gospodarczej tych przedsiębiorstw. W lepszej sytuacji pod tym względem są duże przedsiębiorstwa, których wyposażenie w zasoby ludzkie i kapitałowe stwarza większe szanse nie tylko na korektę pewnych aspektów środowiskowych działalności, ale na systemowe podejście do ochrony środowiska. Potwierdza to między innymi zainteresowanie tych przedsiębiorstw wdrażaniem systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 i EMAS, które są przejawem sformalizowanej i wysoce aktywnej realizacji zadań środowiskowych przez przedsiębiorstwa.

2. ROZWÓJ SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO WEDŁUG NORMY ISO 14001 I EMAS

Skala obciążenia środowiska przyrodniczego działalnością gospodarczą świadczy o tym, że incydentalne działania przedsiębiorstw ukierunkowane na jej zmniejszenie nie przynoszą oczekiwanych rezultatów. Dlatego rozwiązywanie rosnących problemów środowiskowych powiązanych z działalnością przedsiębiorstw wymaga zastosowania podejścia systemowego obejmującego w sposób kompleksowy wszystkie elementy procesów zarządczych ukierunkowanych na zmniejszenie owego obciążenia. Przejawia się ono w stosowaniu systemów zarządzania środowiskowego, które mogą mieć sformalizowany lub niesformalizowany charakter.

Istnieją dwa sformalizowane systemy zarządzania środowiskowego: jeden wynika z międzynarodowej normy ISO 14001, drugi natomiast ze wspólnotowego Rozporządzenia EMAS. Pierwsze regulacje dotyczące tych systemów zostały przyjęte w latach 90. ubiegłego wieku, a następnie znowelizowane, norma ISO 14001 w 2004 r., a EMAS w 2001 r. (tzw. EMAS II). Obecnie są to najważniejsze

¹ M. Burchard-Dziubińska, *Ekologiczne i ekonomiczne aspekty restrukturyzacji przemysłu*, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 1998, s. 74–80.

uregulowania w tej dziedzinie o międzynarodowym i unijnym zasięgu. Rozporządzenie EMAS dotyczy państw członkowskich Unii Europejskiej i zostało przyjęte z myślą o legislacyjnym wsparciu przedsiębiorstw w działaniach środowiskowych i zachęceniu do upowszechniania informacji na ten temat.

System zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 jest integralną częścią ogólnego systemu zarządzania obejmującą strukturę organizacyjną, planowanie, odpowiedzialność, zasady postępowania, procedury, procesy i środki potrzebne do opracowania, wdrożenia, realizacji, przeglądu i utrzymania polityki środowiskowej. EMAS jest pod wieloma względami systemem podobnym, ponieważ jego wdrożenie jest uwarunkowane posiadaniem funkcjonującego systemu zarządzania według normy ISO 14001. Dlatego w praktyce organizacje posiadające system oparty na normie ISO 14001 spełniają podstawowe standardy wynikające z rozporządzenia EMAS. Ten ostatni jest jednak poszerzony o szereg dodatkowych wymagań, w szczególności związanych z rejestracją w systemie i koniecznością informowania otoczenia zewnętrznego o podejmowanych działaniach na rzecz zminimalizowania negatywnych aspektów środowiskowych². Wymaga również większego zaangażowania pracowników poprzez uczestnictwo w różnych komitetach środowiskowych i pracach zespołowych związanych z realizacją przyjętych zadań. Wdrożenie i utrzymanie EMAS nakłada na przedsiębiorstwa dodatkowe obowiązki dotyczące:

- 1) ciągłego poprawiania stanu środowiska do poziomu odpowiadającego stosowaniu najlepszych dostępnych technologii,
- 2) ciągłego zmniejszania szkodliwych oddziaływań na środowisko w miejscu lokalizacji przedsiębiorstwa,
- 3) sformułowania celów ekologicznych rozpisanych na szczegółowe zadania z określeniem terminów realizacji i osób odpowiedzialnych,
- 4) opracowania odrębnych programów środowiskowych dotyczących nowych przedsięwzięć, w tym nowych i zmodyfikowanych procesów produkcyjnych i wyrobów,
- 5) publikowania raportów środowiskowych,
- 6) zobowiązania podmiotów trzecich współpracujących z przedsiębiorstwem (dostawców, podwykonawców) do przestrzegania przyjętych przez niego norm środowiskowych.

Wdrożenie EMAS przyczynia się do poprawy relacji przedsiębiorstwa z jego mikrootoczeniem, zwłaszcza z konsumentami, w przypadku których kryteria ekologiczne są coraz częściej jednym z czynników decyzji zakupowych³. Jak

² J. Ejdyś, *Metody oceny działalności środowiskowej*, Centrum Zrównoważonego Rozwoju i Zarządzania Środowiskiem, Politechnika Białostocka, Białystok 2004, s. 35, W. Łuczka-Bakuła, *Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie [w:] Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem wyrobów. Teoria i praktyka*, W. Łuczka-Bakuła (red.), Wyd. Prodrak, Poznań 2007, s. 97, B. Poskrobko (red.), *Zarządzanie środowiskiem*, PWE, Warszawa 2007, s. 98.

³ H. Jastrzębska -Smolaga, *W kierunku trwałej konsumpcji. Dylematy, zagrożenia, szanse*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 20.

zauważa Adamczyk „obowiązkowe publikowanie raportów środowiskowych pozwala konsumentom na łatwe skojarzenie działań proekologicznych, podejmowanych przez przedsiębiorstwo, z wyrobem lub usługą. Stanowi to efekt promocji dla proekologicznych działań i wyrobów”⁴.

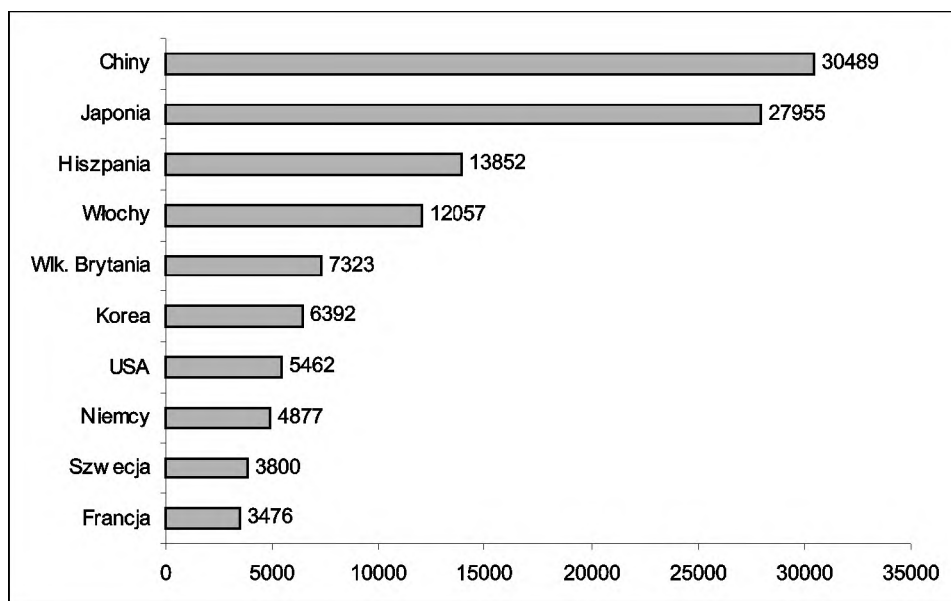
System EMAS w porównaniu do ISO 14001 reprezentuje bardziej zinstytucjonalizowane podejście do zarządzania środowiskowego z uwagi na to, że w tworzenie jego rejestru włączone są organy administracji publicznej. To z kolei przyczynia się do tego, że przedsiębiorstwa przywiązują dużą wagę do spełniania i przestrzegania środowiskowych standardów prawnych. Dlatego w literaturze przedmiotu panuje opinia, że zarządzanie w oparciu o system EMAS jest bardziej wiarygodne i zapewnia większą zgodność z wymaganiami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Z drugiej jednak strony związane z nim dodatkowe wymogi rzutują na stosunkowo niewielką liczbę organizacji zarejestrowanych w systemie EMAS. Są wśród nich organizacje o zróżnicowanym charakterze, zarówno przedsiębiorstwa funkcjonujące w różnych branżach gospodarki, jak również jednostki samorządu terytorialnego, urzędy administracji publicznej i szpitale. Liczebność organizacji zarejestrowanych w systemie EMAS wynika w pewnym stopniu także z tego, że opiera się on na rozporządzeniu zawężającym jego zastosowanie wyłącznie do krajów Unii Europejskiej.

Chociaż sformalizowany system zarządzania środowiskowego jest sukcesywnie wdrażany przez różne organizacje, to jednak wiedza na temat ich liczby jest fragmentaryczna. Problem polega na tym, że nie ma międzynarodowych danych statystycznych dotyczących podstawowych informacji na temat organizacji, które posiadają system według normy ISO 14001 i EMAS. Wprawdzie dane o liczbie certyfikacji ISO 14001 corocznie publikuje Międzynarodowa Organizacja Standaryzacji oraz Reinhard Peglau współpracujący z Federalną Agencją Środowiska w Niemczech, to jednak mają one charakter jedynie szacunkowy. Można określić dokładną liczbę organizacji posiadających EMAS, ponieważ istnieje europejski system ich rejestracji, natomiast brak jest tego typu bazy danych w przypadku ISO 14001. Innym problemem jest to, że nie ma żadnych danych statystycznych dotyczących stosowania systemów zarządzania środowiskowego bez certyfikacji. W praktyce wiele przedsiębiorstw, zwłaszcza MSP ma owe systemy, ale nie decyduje się na certyfikację z uwagi na dodatkowe koszty oraz ograniczenia natury formalnej. W Unii Europejskiej od jakiegoś czasu trwają prace legislacyjne nad rozporządzeniem dotyczącym sposobów wsparcia rozwoju niesformalizowanych systemów zarządzania środowiskowego, zwłaszcza w sektorze MSP z uwagi na to, że ich upowszechnienie może służyć realizacji koncepcji rozwoju zrównoważonego.

Według danych Reinhard Peglau w 2007 roku system zarządzania środowiskowego ISO 14001 posiadało 129 031 organizacji (ich liczba w stosunku do 2006 roku wzrosła w tym czasie o 24,6%). Dane dotyczące liczby certyfikatów SZŚ publikowane w raportach przygotowanych na zlecenie Międzynarodowej Orga-

⁴ W. Adamczyk, *Ekologia wyrobów*, PWE, Warszawa 2004, s. 52.

nizacji Standaryzacyjnej różnią się dość znacznie od danych Reinhard Peglau (taka sama jest natomiast kolejność krajów pod względem liczby certyfikatów). Z raportów tych wynika, że w 2007 roku liczba certyfikatów ISO 14001 na świecie wynosiła 154 572. Oznacza to, że w stosunku do 2004 r., kiedy to nastąpiła nowelizacja normy ISO 14001, ich liczba wzrosła o 39%. Pozycję lidera w 2007 roku zajęły Chiny z liczbą organizacji wynoszącą 30 489, na kolejnych miejscach znalazły się Japonia (27 955), Hiszpania (13 852), Włochy (12 057) i Wielka Brytania (7 323). Udział tych pięciu krajów pod względem liczby organizacji posiadających certyfikat ISO 14001 na świecie wyniósł 59,3% (91 676). Warto zauważyć, że przez wiele lat pozycję lidera konsekwentnie aż do 2007 roku utrzymywała Japonia, w której tradycja tego systemu jest bardzo duża. W ostatnich trzech latach wzrosła pozycja kolejnego kraju azjatyckiego, tj. Korei (z 10 miejsca w 2004 r. na 6 w 2007 r.), natomiast spadła USA.

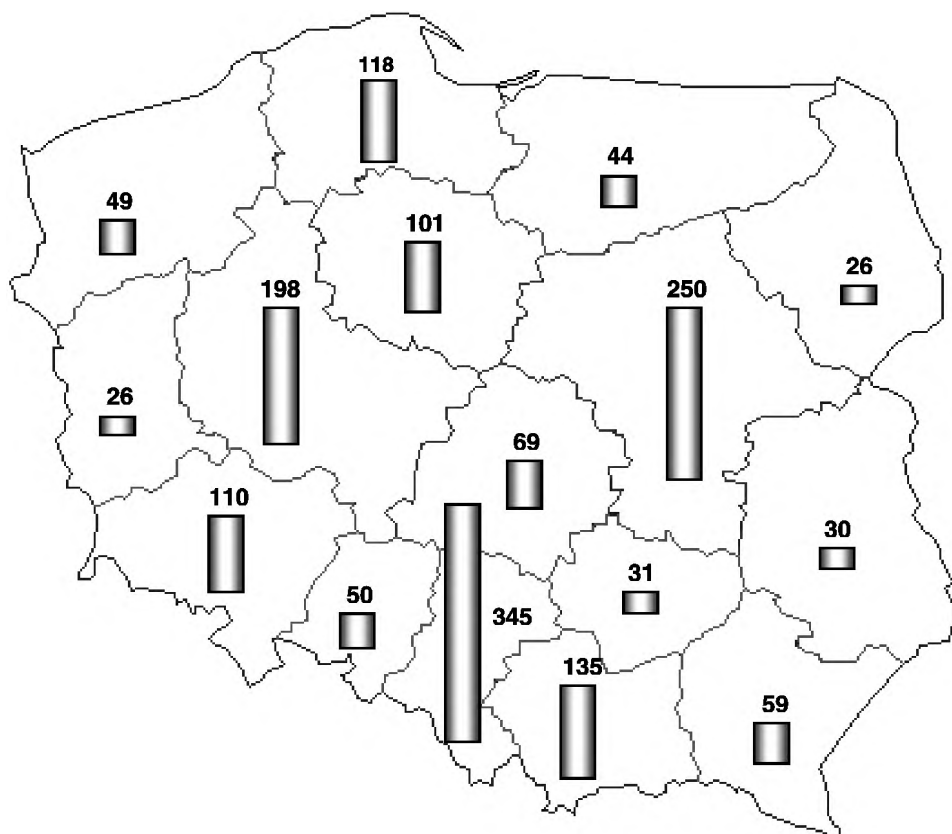


Rysunek 1. Pierwsza dziesiątka krajów na świecie pod względem liczby organizacji posiadających certyfikat ISO 14001

Źródło: *The ISO Survey of Certifications 2007*, www.iso.org/iso/survey

W krajach Unii Europejskiej znajduje się stosunkowo dużo organizacji, które poza systemem zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 posiadają dodatkowo EMAS. Według danych z marca 2009 r. najwięcej organizacji zarejestrowanych w unijnym systemie EMAS było w Niemczech (1873), w dalszej kolejności we Włoszech (1355), Hiszpanii (1284), Austrii (505) i Grecji (462). Dynamika przyrostu organizacji zarejestrowanych w tym systemie jest słabsza niż certyfikowanych na zgodność z ISO 14001. W 2009 roku dynamika przyrostu organizacji w systemie EMAS w porównaniu do 2008 roku wyniosła ok. 1,8%.

W Polsce nie ma centralnej bazy danych dotyczących organizacji z certyfikatem ISO 14001. Jedynym źródłem informacji na ten temat są szacunkowe dane publikowane na stronach internetowych eko-net. Z najnowszych danych wynika, że w marcu 2009 roku było w Polsce 1641 organizacji posiadających certyfikat zgodności z normą ISO 14001.



Rysunek 2. Liczba organizacji posiadających SZŚ według normy ISO 14001 w poszczególnych województwach (stan na 1.04.2009)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych serwisu internetowego www.eko-net.pl

Liczba tych organizacji jest w poszczególnych województwach znacznie zróżnicowana, co jest spowodowane wieloma przyczynami o charakterze ekonomiczno-środowiskowym. Jest ona powiązana z poziomem rozwoju gospodarczego województwa, ale także ze skalą i znaczeniem problemów środowiskowych. Ponieważ wśród organizacji posiadających SZŚ dominują przedsiębiorstwa, ich przestrzenny rozkład jest również powiązany z liczbą przedsiębiorstw w województwach. Najwięcej przedsiębiorstw z SZŚ znajduje się w trzech województwach: śląskim (345), mazowieckim (250) i wielkopolskim (198), najmniej w podlaskim (26), lubuskim (26) i lubelskim (30). Na trzy pierwsze województwa przypada 48% tych organizacji w Polsce, a na trzy ostatnie 5%.

3. METODYKA BADAŃ

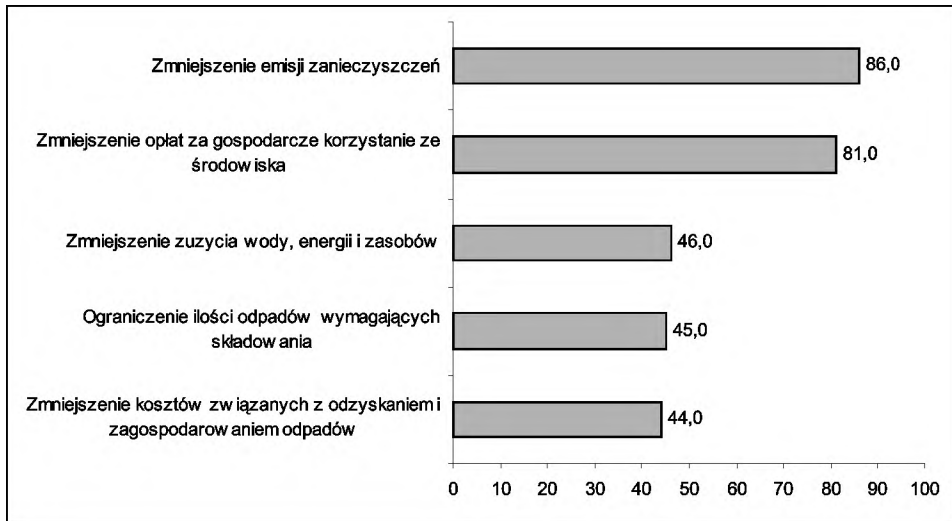
W artykule omówiono wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród przedsiębiorstw, które mają wdrożony sformalizowany system zarządzania środowiskowego. Celem badań było uzyskanie odpowiedzi na pytanie, jak przedsiębiorstwa oceniają system, głównie z punktu widzenia korzyści, kosztów oraz barier jego wdrożenia i utrzymania. Ankieta składała się z 28 pytań i została skierowana w 2008 roku do przedsiębiorstw, które bądź miały wdrożony system według ISO 14001, bądź były zarejestrowane w systemie EMAS. Ankieta została wysłana do przedsiębiorstw zlokalizowanych w województwie śląskim, mazowieckim i wielkopolskim, które zajmują trzy pierwsze miejsca pod względem liczby jednostek posiadających system zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001. Z punktu widzenia wielkości zatrudnienia badane jednostki należały do sektora średnich i dużych przedsiębiorstw. Na ankietę wysłaną do 158 jednostek odpowiedziało 19 przedsiębiorstw reprezentujących różne branże gospodarki. Były to głównie przedsiębiorstwa przemysłu hutniczego, wydobywczego, energetyki oraz przemysłu chemicznego, maszynowego i budowlanego. Charakterystyczną cechą ich działalności jest silne powiązanie produkcji ze środowiskiem przyrodniczym w dwojaki sposób: poprzez korzystanie z jego zasobów oraz stosunkowo wysoki poziom emisji zanieczyszczeń.

4. WYNIKI BADAŃ

W literaturze przedmiotu wskazuje się na to, że wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego może być podyktowane korzyściami ekonomicznymi spowodowanymi głównie spadkiem zużycia zasobów. Niemniej jednak, z badań wynika, że nie zawsze prowadzi ono do wymiernych korzyści ekonomicznych, a część przedsiębiorstw w ogóle ma trudności z określeniem korzyści w jednostkach pieniężnych. Dążenie do poprawy aspektów środowiskowych działalności jest w takiej sytuacji podyktowane bardziej korzyściami pośrednimi niż bezpośrednimi.

Wśród korzyści bezpośrednich wynikających z wdrożenia SZŚ badane przedsiębiorstwa wskazywały głównie na spadek emisji substancji zanieczyszczających środowisko (86%) i zmniejszenie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska (81%). W mniejszym stopniu odnotowały one takie korzyści, jak: oszczędne zużycie energii, surowców i materiałów w procesach produkcyjnych (46%) oraz zmniejszenie kosztów związanych z odzyskaniem i zagospodarowaniem odpadów (44%).

Na podstawie rozkładu odpowiedzi dotyczących identyfikacji korzyści bezpośrednich można wyciągnąć wniosek, że badane przedsiębiorstwa w celu zmniejszenia obciążenia środowiska podejmowały działania koncentrujące się na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń, w tym szczególnie emisji do powietrza, natomiast mniejsze znaczenie miała redukcja zużycia zasobów. Priorytety śro-



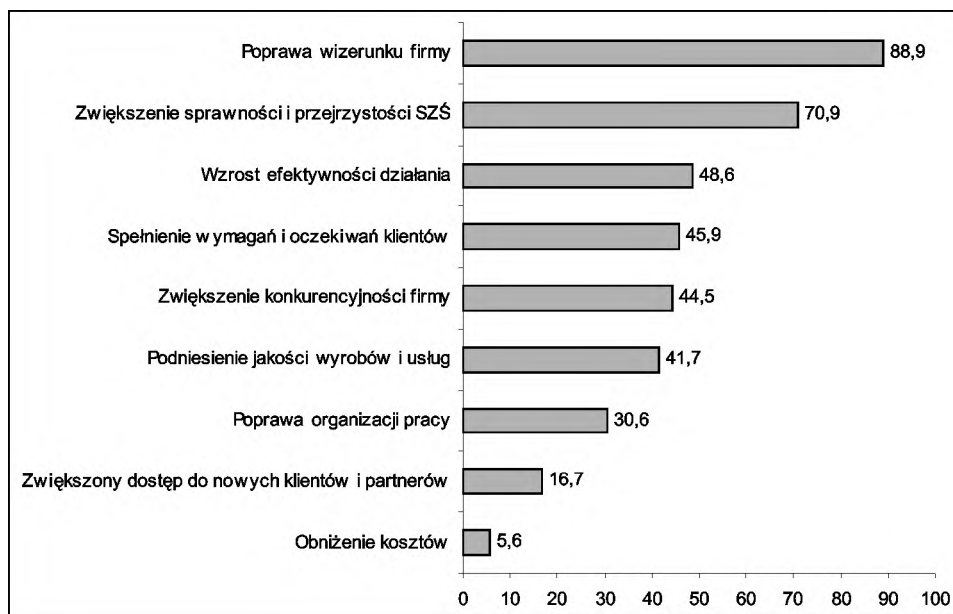
Rysunek 3. Korzyści bezpośrednie systemu zarządzania środowiskowego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

dowiskowe w znacznym stopniu wynikają z charakteru produkcji badanych przedsiębiorstw i ich możliwości realizacyjnych. Dla zdecydowanej większości tych przedsiębiorstw zmniejszenie emisji zanieczyszczeń jest problemem skutkującym efektami środowiskowymi. Natomiast zmniejszenie zużycia zasobów jest oceniane bardziej w kategoriach efektów ekonomicznych niż środowiskowych, ponieważ ma bezpośrednie przełożenie na niższe koszty wytwarzania, a co za tym idzie – większą zyskowność. Inną kwestią jest fakt, że oba działania, tj. zmniejszenie zanieczyszczeń i zużycia zasobów oparte na założeniu ciągłej poprawy oddziaływania na środowisko, wymagają w długiej perspektywie zastosowania innowacyjnych rozwiązań czy też w ogóle nowych technologii środowiskowych. Świadczyć to może o stymulacyjnym wpływie systemów zarządzania środowiskowego na innowacyjność przedsiębiorstw.

Wśród korzyści pośrednich wysoką pozycję we wskazaniach badanych przedsiębiorstw zajęła poprawa wizerunku firmy (88,9%) oraz osiągnięcie większej sprawności i przejrzystości działań środowiskowych (70,9%), natomiast pozostałym korzyściom przypisano zdecydowanie niższą rangę. Uznanie poprawy wizerunku firmy za największą korzyść SZŚ świadczy o znaczeniu, jakie przedsiębiorstwa przypisują opinii otoczenia zewnętrznego. Może to być podyktowane poniekąd koniecznością wynikającą z rosnącej świadomości ekologicznej podmiotów tego otoczenia, tj. dostawców, odbiorców i nabywców. Przedsiębiorstwa muszą coraz bardziej liczyć się ze wzrostem wymagań swoich kontrahentów w kwestii rozwiązywania problemów środowiska, ale same mogą również oczekiwać analogicznej zmiany od swoich partnerów. Na ogół systemy te wdrażają przedsiębiorstwa wiodące w danej branży, dla których wizerunek środowiskowy jest jednym z kluczowych elementów ich wartości.

Drugą z najczęściej wymienianych przez badane przedsiębiorstwa korzyścią jest osiągnięcie większej sprawności i przejrzystości działań środowiskowych. Systemowe podejście do problemów środowiska przyczynia się do tego, że w przedsiębiorstwach określone są zadania i cele środowiskowe, drogi ich realizacji i zakres odpowiedzialności.



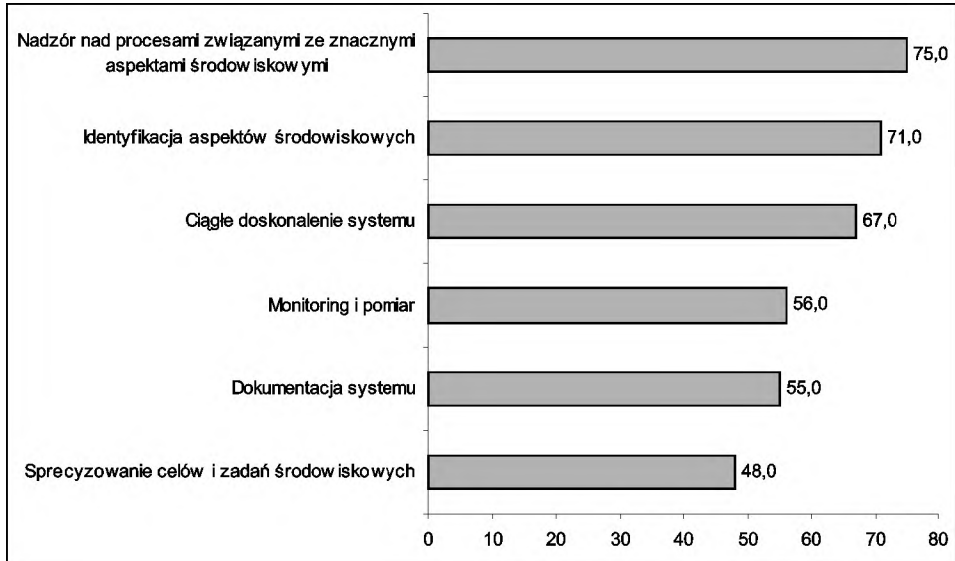
Rysunek 4. Korzyści pośrednie systemu zarządzania środowiskowego (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Dlatego jest ono pomocnym narzędziem zarządzania wykorzystywanym przede wszystkim przez menedżerów. Chociaż osiągnięcie większej sprawności jest zaślugą wszystkich pracowników, to właśnie kadra kierownicza jest najbardziej zainteresowana wdrożeniem SZŚ i to jej głównie zależy na wykorzystywaniu narzędzi służących rozwiązywaniu aspektów środowiskowych przedsiębiorstwa.

Wdrożenie i funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskowego nie jest przedsięwzięciem łatwym, ponieważ wiąże się z dodatkowymi działaniami dostosowawczymi, procedurami, zdaniem i kosztami. Wśród problemów dotyczących funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego badane przedsiębiorstwa na trzech kolejnych miejscach wskazały: nadzór nad procesami związanymi ze znacznymi aspektami środowiskowymi (75%), identyfikacja znaczących aspektów środowiskowych (71%) i doskonalenie systemu (67%).

Istnienie problemu nadzoru potwierdzają również inne badania, z których wynika, że przedsiębiorstwa nie zawsze są w stanie stosować go w sposób kompleksowy, tj. w odniesieniu do wszystkich znaczących aspektów środowiskowych z uwagi na różnego typu trudności. Wskazuje na to rozkład odpowiedzi na



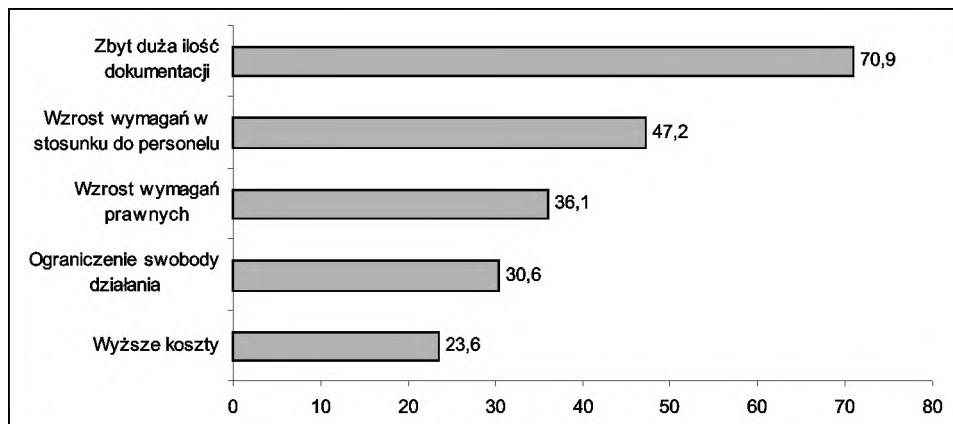
Rysunek 5. Najważniejsze problemy związane z funkcjonowaniem SZŚ

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

pytanie o przyczyny tych problemów. Są one spowodowane przede wszystkim niewystarczającymi przygotowaniem i zaangażowaniem pracowników (74%). Poza czynnikiem ludzkim ważne znaczenie mają trudności o charakterze organizacyjnym, ponieważ wśród przyczyn problemów na trzecim miejscu został wymieniony brak czasu (68%). Ten ostatni z reguły jest pochodną procesów organizacyjnych. Oznacza to, że szkolenie personelu jest słabym punktem zarówno procesu poprzedzającego wdrożenie systemu, jak i etapu jego funkcjonowania. Celem przeprowadzanych cyklicznie szkoleń personelu, jest nie tylko informowanie, określenie zadań i odpowiedzialności, ale także przekonanie pracowników do utożsamiania się z celami i korzyściami systemu. Brak owej identyfikacji świadczy o słabym zaangażowaniu personelu i w skrajnych przypadkach może skutkować niską skutecznością systemu. Czynniki ludzki odgrywa niezmiernie ważną rolę również z uwagi na to, że system opiera się na ciągłej poprawie aspektów środowiskowych, co jest niemożliwe do osiągnięcia bez wysokiej aktywności w tej sferze wszystkich pracowników.

System zarządzania środowiskowego przyczynia się do osiągnięcia szeregu korzyści, ale skutkuje również pojawieniem się negatywnych zjawisk. Wśród tych zjawisk badane przedsiębiorstwa na pierwszym miejscu wymieniły zbyt dużą ilość dokumentacji (70,9%), na drugim natomiast wzrost wymagań w stosunku do personelu (47%).

Z przeprowadzonych badań wynika, że funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 wymaga określonych struktur organizacyjnych cechujących się dużą sprawnością. Dlatego większym jednostkom, które dysponują takimi strukturami organizacyjnymi jest łatwiej wdrożyć



Rysunek 6. Negatywne skutki systemu zarządzania środowiskowego (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

SZŚ niż małym. Z uwagi na te ograniczenia zachodzi potrzeba nie tylko wsparcia sektora MSP w zakresie szkoleniowo-doradczym, ale także stworzenia mechanizmu etapowego wdrażania systemu. W przeciwnym razie trudno będzie oczekiwać jego upowszechnienia poza sektorem dużych przedsiębiorstw. Tymczasem skumulowany pozytywny efekt środowiskowy można osiągnąć na dużą skalę jedynie przez wdrożenie tego systemu w jednostkach, które liczbowo dominują w gospodarce, tj. w małych i średnich przedsiębiorstwach.

5. WNIOSKI

Podjęte przez wiele krajów, w tym państw Unii Europejskiej zobowiązanie do realizacji koncepcji rozwoju zrównoważonego stawia przed podmiotami gospodarczymi nowe wyzwania. Szczególna rola w realizacji tej koncepcji przypada przedsiębiorstwom, ponieważ są one w głównej mierze odpowiedzialne za relacje zachodzące między środowiskiem przyrodniczym a gospodarką. Choć zachowania przedsiębiorstw w tej sytuacji są bardzo różne, od aktywnych, podyktowanych chęcią dostosowania się nowych wymagań, do pasywnych i zachowawczych, to jednak łączy je świadomość tego, że w długim okresie wszystkie staną przed koniecznością realizacji celów środowiskowych. Owa perspektywa, którą widzą przede wszystkim przedsiębiorstwa o silnej pozycji w branży, powoduje, że są one zainteresowane wcześniejszym reagowaniem na problemy środowiskowe. Wybór strategii „ucieczki do przodu” przez liderów branży wpływa pośrednio na zachowania kontrahentów oraz konkurentów.

Przykładem strategii „ucieczki do przodu” jest dobrowolny system zarządzania środowiskowego, który skutkuje określonymi efektami środowiskowymi. Z badań wynika, że wdrożenie systemu, a co za tym idzie – usystematyzowanie wszystkich istotnych dla środowiska działań, przyczynia się do wykorzystania

potencjalnych możliwości przedsiębiorstw w zakresie zmniejszenia obciążenia środowiska emisjami zanieczyszczeń. Na podkreślenie zasługuje fakt, że zdaniem badanych przedsiębiorstw, SZŚ poprawia sprawność działań związanych ze środowiskiem. W grupie korzyści pośrednich SZŚ przedsiębiorstwa dostrzegają w głównej mierze poprawę wizerunku, co może mieć pozytywny wpływ na procesy decyzyjne podmiotów otoczenia zewnętrznego. Na podstawie przeprowadzonych badań nie stwierdzono jednoznacznego związku między wprowadzeniem SZŚ, a spadkiem kosztów działalności przedsiębiorstwa.

BIBLIOGRAFIA

- Adamczyk J., *Koncepcja zrównoważonego rozwoju w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2001.
- Adamczyk W., *Ekologia wyrobów*, PWE, Warszawa 2004.
- Burchard-Dziubińska M., *Ekologiczne i ekonomiczne aspekty restrukturyzacji przemysłu*, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 1998.
- Ejdys J., *Efektywność systemu zarządzania środowiskiem*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw”, 2003/7(642).
- Ejdys J., *Metody oceny działalności środowiskowej*, Centrum Zrównoważonego Rozwoju i Zarządzania Środowiskiem, Politechnika Białostocka, Białystok 2004.
- Jastrzębska-Smolaga H., *W kierunku trwałej konsumpcji. Dylematy, zagrożenia, szanse*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Łuczka-Bakuła W., *Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie [w:] Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem wyrobów. Teoria i praktyka*, Łuczka-Bakuła W. (red.), Wyd. Prodruck, Poznań 2007.
- Matuszak-Flejszman A., *System zarządzania środowiskowego według norm ISO serii 14000 [w:] Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem wyrobów. Teoria i praktyka*, Łuczka-Bakuła W. (red.), Wyd. Prodruck, Poznań 2007.
- PN-EN ISO 14001:2005 Systemy zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania, PKN, Warszawa 2005.
- Po prostu EMAS 2001. Systemy zarządzania środowiskowego oraz Rozporządzenie EMAS nr 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady EMAS w Polsce, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa 2004.
- Poskrobko B. (red.), *Zarządzanie środowiskiem*, PWE, Warszawa 2007.
- Serwis internetowy eko-net.pl.
- The ISO Survey of Certifications 2007*, www.iso.org/iso/survey.

RESULTS OF THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM ACCORDING TO THE ISO 14001 STANDARD AND EMAS

Summary: The conditions of implementation and functioning of environmental management system compliant with the ISO 14001 standard and EMAS on the basis of an inquiry conducted in enterprises were presented in the elaboration. The evaluation

of this system in relation to the benefits of functioning, scale of solved problems and their meaning for enterprises was made. According to the inquiry results, the effects of this system functioning had mainly environmental and not economic nature. This occurrence was a result of a need for corporate image improvement and was strictly connected to the production character.

Key words: environment, economy, enterprises, environmental management system, ISO 14001.

*Dr hab. Władysława Łuczka-Bakuła, prof. nadzw.
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Ul. Wojska Polskiego 28
60-637 Poznań
luczka@up.poznan.pl*