

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 377

## Zrównoważony rozwój organizacji – odpowiedzialność środowiskowa

Redaktorzy naukow  
Tadeusz Borys  
Bartosz Bartniczak  
Michał Ptak



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2015

Redakcja wydawnicza: Joanna Świrska-Korlub

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),

w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej [www.dbc.wroc.pl](http://www.dbc.wroc.pl),

The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się

na stronie internetowej Wydawnictwa

[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Publikacja dofinansowana ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej  
we Wrocławiu**

Poglądy autorów i treści zawarte w publikacji

nie zawsze odzwierciedlają stanowisko WFOŚiGW we Wrocławiu

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie

wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Wrocław 2015

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-419-6**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk i oprawa:

EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.

ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

## Spis treści

Wstęp .....	9
-------------	---

---

### Część 1. Odpowiedzialność środowiskowa a narzędzia zarządzania środowiskowego

---

<b>Małgorzata Gotowska:</b> Cykl życia innowacyjnej ekousługi we wdrażanej strategii CSR na przykładzie przedsiębiorstwa usługowego – <i>case study</i> ...	13
<b>Marzena Hajduk-Stelmachowicz:</b> Środowiskowy audit wewnętrzny jako narzędzie doskonalenia eko innowacji organizacyjnych .....	24
<b>Marta Purol, Alina Matuszak-Flejszman:</b> Kryteria zrównoważonego rozwoju jako element zintegrowanego systemu zarządzania w przemyśle spożywczym .....	38
<b>Tomasz Nitkiewicz:</b> Wykorzystanie ekologicznej oceny cyklu życia w realizacji przedsięwzięć proekologicznych przez przedsiębiorstwa produkcyjne..	54
<b>Jadwiga Nycz-Wróbel:</b> Zarządzanie działalnością środowiskową przez organizacje zarejestrowane w systemie EMAS .....	73
<b>Stanisław Tkaczyk, Joanna Kuzincow:</b> Zarządzanie cyklem życia jako narzędzie zrównoważonego rozwoju .....	82
<b>Grażyna Paulina Wójcik:</b> Rola systemu ekozarządzania i audytu (EMAS) w działalności organizacji.....	103

---

### Część 2. Odpowiedzialność środowiskowa w organizacji – pozostałe aspekty

---

<b>Mariusz Bryke, Beata Starzyńska:</b> Koncepcja <i>Human Lean Green</i> jako instrument zapewnienia zrównoważonego rozwoju organizacji ukierunkowany na wzrost jej efektywności .....	119
<b>Tomasz Brzozowski:</b> Zrównoważony rozwój organizacji – ujęcie praktyczne	137
<b>Eugenia Czernyszewicz, Katarzyna Kwiatkowska, Łukasz Kopiński:</b> Aspekty środowiskowe w wymaganiach systemów jakości stosowanych w ogrodnictwie .....	146
<b>Aleksandra Heimowska:</b> Opakowania zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju .....	159
<b>Anna Jakubczak:</b> Zarządzanie relacją z interesariuszami w procesie wdrażania innowacji ekologicznej w MSP.....	174

<b>Ewa Kastrau, Renata Sosnowska-Noworól, Zdzisław Woźniak:</b> Ekonomiczny, ekologiczny i społeczny aspekt odzysku odpadów komunalnych na przykładzie Legnickiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. ....	190
<b>Zbigniew Kłos, Krzysztof Koper:</b> O ekowydajności produktów przedsiębiorstwa jako jednej z charakterystyk zrównoważonego rozwoju .....	203
<b>Alina Matuszak-Flejszman:</b> Rola komunikacji z interesariuszami w aspekcie doskonalenia efektów działalności środowiskowej organizacji.....	215
<b>Agnieszka Panasiewicz:</b> Zarządzanie ryzykiem ekologicznym jako narzędzie równoważenia rozwoju organizacji.....	230

---

### **Część 3. Stymulowanie odpowiedzialności środowiskowej oraz odpowiednie wykorzystanie zasobów środowiska**

---

<b>Bartosz Bartniczak:</b> Pomoc publiczna jako narzędzie wspierające zrównoważony rozwój organizacji .....	243
<b>Wojciech Brocki:</b> Odpowiedzialna eksploatacja zasobów naturalnych na przykładzie rybołówstwa .....	252
<b>Sylwia Dziedzic, Leszek Woźniak, Maciej Chrzanowski:</b> Inteligentna specjalizacja jako droga do zrównoważonego rozwoju.....	267
<b>Krzysztof Kud:</b> Kształtowanie interakcji człowiek–środowisko na obszarach zalewowych doliny Sanu .....	280
<b>Michał Ptak:</b> Antyekologiczne subwencjonowanie energii .....	289

## **Summaries**

---

### **Part 1. Environmental responsibility vs. tools of environmental management**

---

<b>Malgorzata Gotowska:</b> Life cycle of innovative eco-service in implemented CSR strategy on the example of service company – case study.....	23
<b>Marzena Hajduk-Stelmachowicz:</b> Internal environmental audit as a tool to improve organizational eco-innovations.....	37
<b>Marta Purol, Alina Matuszak-Flejszman:</b> Criteria of sustainability as a part of integrated management system in food industry .....	53
<b>Tomasz Nitkiewicz:</b> Life Cycle Assessment use in the implementation of proecological activities in manufacturing companies.....	72
<b>Jadwiga Nycz-Wróbel:</b> Management of environmental activity by organizations registered under EMAS .....	81

---

<b>Stanisław Tkaczyk, Joanna Kuzincow:</b> Life Cycle Management as a tool of sustainable development.....	102
<b>Grażyna Paulina Wójcik:</b> The role of eco-management and audit scheme in an organization's activity.....	115

---

## **Part 2. Environmental responsibility in an organisation – further aspects**

---

<b>Mariusz Bryke, Beata Starzyńska:</b> Human Lean Green conception as the instrument of sustainability of organizational development oriented towards the increase of its effectiveness.....	136
<b>Tomasz Brzozowski:</b> Sustainable development of organization – practical aspects.....	145
<b>Eugenia Czernyszewicz, Katarzyna Kwiatkowska, Łukasz Kopiński:</b> Environmental aspects included in the requirements of quality systems applied in horticulture.....	158
<b>Aleksandra Heimowska:</b> Packaging in harmony with an idea of sustainable development.....	173
<b>Anna Jakubczak:</b> Management of stakeholder relations in the implementation process of environmental innovation in SMEs.....	189
<b>Ewa Kastrau, Renata Sosnowska-Noworól, Zdzisław Woźniak:</b> Economic, ecological and social aspect of municipal waste recovery .....	202
<b>Zbigniew Klos, Krzysztof Koper:</b> On the eco-efficiency of products as one of characteristics of sustainable development .....	214
<b>Alina Matuszak-Flejszman:</b> Role of communication with stakeholders in the aspect of improvement of activities effects of environment organization..	229
<b>Agnieszka Panasiewicz:</b> Environmental risk management in the process of sustainable development.....	239

---

## **Part 3. Environmental responsibility stimulating and adequate usage of environmental resources**

---

<b>Bartosz Bartniczak:</b> State aid as a tool for supporting sustainable development of organizations.....	251
<b>Wojciech Brocki:</b> Responsible exploitation of natural resources on the example of fisheries.....	266
<b>Sylvia Dziedzic, Leszek Woźniak, Maciej Chrzanowski:</b> Smart specialisation as a way to sustainable development .....	279
<b>Krzysztof Kud:</b> Shaping the interaction human-environment in floodplains of the San valley .....	288
<b>Michał Ptak:</b> Environmentally harmful subsidies for energy.....	297

**Grażyna Paulina Wójcik**

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

e-mail: grazyna\_wojcik@sggw.pl

---

## **ROLA SYSTEMU EKOZARZĄDZANIA I AUDYTU (EMAS) W DZIAŁALNOŚCI ORGANIZACJI**

---

**Streszczenie:** Celem artykułu jest analiza porównawcza korzyści wdrożenia i funkcjonowania systemu ekzarządzania i audytu (EMAS) w dwóch organizacjach z różnych branż. Dokonano oceny funkcjonowania obu firm z okresu przed wdrożeniem i po wdrożeniu systemu EMAS. Dane badawcze pozyskano z wywiadu z pracownikami poszczególnych organizacji zajmującymi się systemem EMAS (oraz ochroną środowiska) w danych przedsiębiorstwach. W wywiadzie wykorzystano ankietę badawczą składającą się z 12 pytań, z czego 3 były pytaniami zamkniętymi, a pozostałe 9 otwartymi. Pytania z ankiety pełniły funkcję pomocniczą i miały na celu określenie powodów, dla których obie organizacje zdecydowały się wdrożyć system EMAS w swojej działalności, jakie były trudności oraz pozytywne i negatywne aspekty wdrożenia systemu EMAS. Zebrane w ten sposób dane porównano z danymi zawartymi w deklaracjach środowiskowych organizacji. W analizie porównawczej dwóch badanych organizacji zestawiono korzyści, które organizacje zauważyły po wprowadzeniu systemu, negatywne aspekty i trudności, które pojawiły się po wdrożeniu lub w trakcie jego wdrażania oraz wprowadzone innowacje, koszty związane z wdrażaniem systemu, ale również działania, jakie podjęto, by zaktywizować pracowników do czynnego udziału w procesie wdrażania systemu EMAS w organizacji.

**Słowa kluczowe:** system ekzarządzania i audytu, EMAS, system zarządzania środowiskowego, przesłanki wdrożenia EMAS.

DOI: 10.15611/pn.2015.377.07

*Mamy tylko jedną Ziemię, a jej przyszłość zależy od każdego  
na pozór niewielkiego ludzkiego działania, zależy od każdego z nas.*

Florian Plit

### **1. Wstęp**

W artykule podjęto wciąż ważny problem wdrażania i funkcjonowania w organizacjach systemów zarządzania, w tym przypadku – zarządzania środowiskowego. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury (krajowej i zagranicznej) stwierdzono, że działania w zakresie ochrony środowiska i zarządzania środowiskowego to obecnie coraz ważniejszy aspekt zarządzania w przedsiębiorstwach. Wprowadzanie zarządzania proekologicznego, w porównaniu choćby do zarządzania pro-

jakościowego, nie jest w Polsce tak często podejmowane, co powoduje, że jest to obszar działalności nadal aktualny i nawet, w niektórych sektorach, do pewnego stopnia nowatorski.

Celem naukowym pracy jest dokonanie analizy przesłanek, korzyści i wad wdrożenia i funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z normą ISO 14001 oraz systemu ek zarządzenia i audytu (*Eco-Management and Audit Scheme*, EMAS) celem potwierdzenia tezy, iż systemy te są skutecznymi narzędziami pozwalającymi organizacjom realizować politykę środowiskową ograniczającą negatywny wpływ ich funkcjonowania na środowisko.

W artykule podjęto próbę udzielenia odpowiedzi na pytanie badawcze: czy wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego może przynieść organizacji korzyści ekologiczne, ekonomiczne i społeczne. Dokonano porównania systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z normą ISO 14001 i systemu EMAS. Na przykładzie dwóch wybranych organizacji opisano, jak działają przedsiębiorstwa, które wprowadziły system EMAS w swojej działalności. Przedstawiono cele, korzyści, podstawy prawne oraz warunki wdrożenia systemu EMAS. W formie zestawienia tabelarycznego wskazano różnice między dwiema analizowanymi organizacjami. Wybór tych organizacji oraz zakres badań pilotażowych pozwolił rozwiązać problem naukowy, polegający na udowodnieniu tezy, iż wdrożenie systemu EMAS m.in. redukuje ilość odpadów, zmniejsza opłaty za ich wywóz, umożliwia zlikwidowanie kar za niedopełnienie obowiązków, które nakłada prawo środowiskowe, co od momentu wejścia w życie ustawy o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21) ma dla przedsiębiorstw szczególne znaczenie.

## 2. Zarządzanie środowiskowe

Zarządzaniem środowiskowym nazywamy działalność, której celem jest projektowanie, wdrażanie, kontrolowanie oraz koordynowanie procesów gospodarowania środowiskiem. Jego cechą charakterystyczną jest obiekt zarządzania, który obejmuje zarówno gospodarkę, środowisko, jak i społeczeństwo [Podskrobko, Podskrobko 2012]. Zarządzanie środowiskowe to aspekty ogólnego zarządzania organizacją, dotyczące kontrolowania i sterowania wpływem, jaki może ona wywierać swoim działaniem na środowisko [Lisowska-Mieszkowska 2007]. Zarządzanie środowiskowe ma na celu zapewnienie możliwości ciągłego rozwoju organizacji i przedsiębiorstw w kierunku ograniczenia negatywnego wpływu organizacji na środowisko. Cel ten jest realny i osiągalny, wymaga jednak zaangażowania zarówno pracowników, jak i kierownictwa organizacji [Matuszak-Flejszman 2011].

Według normy PN-EN ISO 14001:2004 system zarządzania środowiskowego (SZŚ) jest to „część systemu zarządzania organizacją, wykorzystywana do opracowania i wdrożenia polityki środowiskowej oraz zarządzania jej aspektami środowiskowymi” [PN-EN ISO 14001:2004].

Podstawą każdego systemu zarządzania środowiskowego jest czterofazowy cykl Deminga, zwany również cyklem PDCA, od angielskich słów: *plan, do, check, act*, czyli *zaplanuj, wykonaj, sprawdź, popraw*. Każdy z etapów ma konkretne znaczenie, mające na celu poprawę działalności organizacji. Pierwszy etap – *zaplanuj* – jest po to, by zidentyfikować procesy, które mogą oddziaływać na środowisko, i by zaplanować kolejne kroki zmierzające do realizacji celu, którym w przypadku zarządzania środowiskowego jest ograniczenie negatywnego wpływu organizacji na środowisko. Etap drugi – *wykonaj* – polega na wdrożeniu zaplanowanych we wcześniejszym etapie działań. W czasie kolejnego etapu – *sprawdź* – należy określić, czy wszystko działa poprawnie, konieczne jest cykliczne monitorowanie procesów. Ostatni etap – *popraw* – zwany również fazą działania, istnieje po to, by poprawiać działania. Cały cykl można powtarzać, uzyskując tym samym efekt spirali. Efekt ten sprzyja doskonaleniu: każde działanie jest lepsze niż poprzednie [Matuszak-Flejszman 2011; Marcinkowski i in. 2012; Lisowska-Mieszkowska 2007].

Postępowanie zgodnie z etapami cyklu PDCA zapewnia ciągle doskonalenie efektów działalności danej organizacji. O ciągłym doskonaleniu, według normy ISO 14001, można mówić, jeśli chodzi o „powtarzający się proces usprawniania systemu zarządzania środowiskowego” [PN-EN ISO 14001:2004]. By uzyskać efekty, także w działalności środowiskowej, niezbędne jest wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego. Niezależnie od tego, jaką strategię się wybierze, jest ona pomocna w doskonaleniu SZŚ. System EMAS w pełni pomaga doskonalić system zarządzania środowiskowego [Matuszak-Flejszman 2009a; Matuszak-Flejszman 2011; Marcinkowski i in. 2012]. Podkreślić należy fakt, iż istniejące systemy zarządzania środowiskowego nie konkurują ze sobą, a raczej ze sobą współdziałają, usprawniając system zarządzania w organizacji [Woźniak 2012].

Wprowadzenie SZŚ wiąże się z kosztami opracowania i wdrożenia systemu, na które składa się: analiza bieżącego stanu organizacji i wymagań prawnych dotyczących ochrony środowiska (wliczając w to również koszt zakupu aktów prawnych), szkolenie personelu, opracowanie dokumentacji systemu, ocena aspektów środowiskowych. Nie można również zapomnieć o kosztach certyfikacji i utrzymania systemu. Dodatkowo system zarządzania należy monitorować, co również łączy się z zakupem sprzętu pomiarowego i koniecznością przeprowadzenia szkolenia dla pracowników w zakresie obsługi tych urządzeń. Ostateczny koszt jest zależny od wielkości organizacji, ale także od jej specyfiki działania [Lisowska-Mieszkowska 2007].

## 2.1. Przesłanki, korzyści i wady wdrożenia SZŚ

Główną przesłanką do wdrożenia w organizacji systemu zarządzania środowiskowego jest troska o środowisko. Innymi powodami, dla których organizacja decyduje się na taki krok, są:

- Przyjęta polityka środowiskowa firmy.
- Wpływ stron trzecich na sposób rozwijania się firmy.



- Świadomość proekologiczna pracowników.
- Coraz większy wpływ środowiskowy.
- Planowany rozwój działalności organizacji.
- Obowiązujące prawo dotyczące ochrony środowiska.
- Chęć polepszenia wizerunku firmy [Matuszak-Flejszman 2009b; Morrow, Rondinelli 2002].

Najważniejszą przyczyną wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego są istniejące wymagania prawne, bo choć wprowadzenie SZŚ jest dobrowolne, to jednak istnieje presja wymuszająca wdrożenie skutecznych ekologicznych działań zarządczych [Matuszak-Flejszman 2011].

Właściwie wprowadzony system zarządzania środowiskowego może przynieść korzyści zarówno ekologiczne, ekonomiczne, jak i społeczne. Potencjalnymi zaletami wynikającymi z wprowadzenia systemu zarządzania środowiskowego w organizacji są między innymi: dobry, przyjazny środowisku wizerunek firmy, oszczędności uzyskane dzięki zmniejszeniu zużycia energii i surowców czy ewentualne obniżenie składek ubezpieczeniowych (większe bezpieczeństwo ekologiczne), przychody wynikające z odzyskiwania surowców wtórnych, stworzenie bezpiecznego miejsca pracy, ograniczenie zanieczyszczeń, zgodność z przepisami, większe zaufanie klientów, poprawa stosunków z lokalną społecznością. Główną, bezpośrednią korzyścią wynikającą z wdrożenia systemu zarządzania środowiskowego jest zmniejszenie poziomu emitowanych zanieczyszczeń oraz zmniejszenie opłat za korzystanie ze środowiska. Z kolei największą zaletą pośrednią jest poprawa wizerunku firmy [Łuczka-Bakuła 2009]. Ponadto organizacje zauważają między innymi większe zainteresowanie działalnością proekologiczną i podwyższenie świadomości pracowników w kwestii ochrony środowiska, a także zmniejszone rachunki wynikające z oszczędności wody i energii, lepszą organizację pracy czy znacznie lepsze postrzeganie organizacji na rynku [Morrow, Rondinelli 2002; Lisowska-Mieszkowska 2007; Husseini 2005; Santos i in. 2011].

Wadą jest brak wskaźników, które mogłyby w jasny i niepodważalny sposób określić nakłady, jakie poniosła organizacja w trakcie wdrażania SZŚ [Husseini 2005]. Z kolei problemem zidentyfikowanym przez organizacje jest nadzór i identyfikacja znaczących aspektów środowiskowych. Jest on spowodowany głównie czynnikiem ludzkim – niewystarczającym wyszkoleniem i zaangażowaniem pracowników. Innymi negatywnymi zjawiskami, jakie pojawiają się po wdrożeniu SZŚ, są nadmierna dokumentacja oraz zwiększone wymagania dotyczące kwalifikacji personelu [Łuczka-Bakuła 2009].

## 2.2. EMAS a norma ISO 14001

System EMAS nie jest jedynym narzędziem, pozwalającym na zarządzanie środowiskowe. Innym, bardziej powszechnym dokumentem, wspomagającym system zarządzania środowiskowego, jest norma EN ISO 14001:2004. Jest to międzynarodowa

norma z rodziny ISO 14000, opublikowana trzy lata po wejściu w życie rozporządzenia EMAS; dzięki swojemu międzynarodowemu charakterowi cieszy się ona znacznie większym zainteresowaniem [Matuszak-Flejszman 2009c].

Podobnie jak system EMAS, tak i wdrożenie normy ISO 14001 jest działaniem dobrowolnym, wyrażającym troskę o środowisko. Znajduje ono zastosowanie w przypadku każdej organizacji, która pragnie wprowadzić system zarządzania środowiskowego i chce działać zgodnie z ustaloną polityką środowiskową. Głównym celem tej normy jest ograniczenie negatywnego wpływu organizacji na środowisko. Norma ISO 14001 wymaga: zobowiązania do ciągłego doskonalenia, utrzymania rozpisanej polityki środowiskowej, jak i zgodności z obowiązującymi przepisami, przeprowadzenia wewnętrznego audytu oraz zapobiegania zanieczyszczeniom. Zrozumienie tej normy oraz jej zastosowanie wymagają wysiłku całej organizacji i przede wszystkim zmiany mentalności pracowników [Wójcik 2009]. Norma ta daje wytyczne dotyczące zmian, wskazuje, na co należy zwrócić uwagę, wdrażając system zarządzania środowiskowego zgodny z normą ISO 14001. Wynika to z faktu, że każda organizacja jest inna – zaczynając od branży, a na lokalizacji geograficznej kończąc. Spełnienie wymagań stawianych w normie ISO 14001 skutkuje wydaniem certyfikatu, który potwierdza funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z normą, co dokumentuje jednocześnie, że przedsiębiorstwo lub organizacja stara się niwelować niekorzystne oddziaływanie na środowisko [Łuczka-Bakuła 2009; Matuszak-Flejszman 2009a; Marcinkowski i in. 2012].

System zarządzania środowiskowego zgodny z normą ISO 14001 i system EMAS są do siebie podobne. Odróżniają je zaś bardziej rygorystyczne wymagania systemu EMAS, które trzeba spełnić, by uzyskać rejestrację. Dodatkowo system EMAS wymaga pełnej (udowodnionej) zgodności z prawem w zakresie ochrony środowiska, przeglądu środowiskowego (przed wdrożeniem systemu i w przypadku każdej istotnej zmiany w organizacji), zaangażowania nie tylko kierownictwa, ale również pracowników w proces wdrażania SZŚ, konieczności przeprowadzania wewnętrznego audytu środowiskowego oraz komunikacji ze społeczeństwem i z każdą zainteresowaną stroną. Ponadto organizacje, które wdrożyły system EMAS, zostają wpisane do oficjalnego rejestru organizacji posiadających wdrożony EMAS oraz mają prawo posługiwać się specjalnym logo systemu. W przypadku normy ISO 14001 taki rejestr nie jest prowadzony. Jednak ze względu na liczne prośby Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna prowadzi corocznie badanie, w którym podaje dane o liczbie organizacji posiadających system zarządzania środowiskowego zgodny z normą ISO 14001. Podobny spis prowadzi też Reinhard Peglau. Niestety, liczby te są szacunkowe, a dodatkowo publikowane dane różnią się od siebie i nie są dokładne jak w przypadku rejestru EMAS [Łuczka-Bakuła 2009; Marcinkowski i in. 2012].

Spełnienie wymagań systemu EMAS jest trudniejsze niż systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z normą ISO 14001. Wiele organizacji nie wdraża systemu EMAS, uważając, że spełnienie wymagań normy ISO 14001 jest wystarczające,

a EMAS nie przyniesie im żadnych dodatkowych korzyści [Nierzwicki 2006; Matuszak-Flejszman 2011].

W tabeli 1 znajduje się zestawienie opisanych różnic i podobieństw między normą ISO 14001 a systemem ek zarządzenia i audytu EMAS.

**Tabela 1.** Porównanie normy ISO 14001 i systemu EMAS

	ISO 14001	EMAS
Rok wprowadzenia	1996	1993
System zarządzania	znormalizowany	sformalizowany
Dobrowolność wdrożenia	tak	tak
Zasięg	międzynarodowy	europejski
Certyfikat	tak	tak
Regularne raporty środowiskowe	brak	konieczne
Logo	nie	tak
Rejestr organizacji	szacunkowy	dokładny
Liczba organizacji w Polsce	2166	45
Zaangażowanie pracowników	nie	tak
Coroczna weryfikacja	tak	tak

Źródło: opracowanie na podstawie [[www.eko-net.pl](http://www.eko-net.pl); <http://www.gdos.gov.pl/Articles/view/3202/>].

System EMAS jest narzędziem zarządzania, który funkcjonuje w Unii Europejskiej od 1993 r. [Rozporządzenie Rady (EWG) nr 1836/93...]. Na początku dotyczył on jedynie przedsiębiorstw przemysłowych, a od 2001 roku także innych organizacji. System EMAS ma na celu zrzeszanie różnych organizacji (placówki oświatowe i naukowe, przedsiębiorstwa produkcyjne, urzędy administracji publicznej itd.) chcących ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko, które powodują lub mogą powodować swoją działalnością. Do systemu może przystąpić każde przedsiębiorstwo. System EMAS przewiduje ułatwienia dla małych i średnich przedsiębiorstw, co ma je zachęcić do przystąpienia do systemu [Majchrzak 2009; Marcinkowski i in. 2012].

Efektywne wdrożenie systemu EMAS wymusza odpowiednie zarządzanie organizacją. Wdrożenie SZŚ pozwala uzyskać ekonomiczne i finansowe korzyści. Wynikać mogą one z ograniczenia zużycia surowców, redukcji ilości odpadów, a więc i mogą powodować zmniejszenie opłat za ich wywóz, dawać możliwości zlikwidowania kar za niedopełnienie obowiązków, które nakłada prawo środowiskowe, większej konkurencyjności organizacji na rynku firm przykładających wagę do proekologicznej działalności, poprawy wizerunku firmy, a tym samym także polepszenie relacji, zarówno z klientami indywidualnymi, jak i inwestorami czy lokalną społecznością, potencjalne obniżenie stawek ubezpieczeniowych (mniejsze ryzyko środowiskowe) [Majchrzak 2009; Marcinkowski i in. 2012].

System EMAS umożliwia realizację założeń polityki ekologicznej państwa. Jego wdrożenie i funkcjonowanie zapewnia obniżenie opłaty za korzystanie ze środowiska przedsiębiorstwom, które są zarejestrowane w oficjalnym wykazie organizacji posiadających wdrożony EMAS oraz mają prawo posługiwać się specjalnym logo systemu [Nierzwicki 2006; Matuszak-Flejszman 2009a].

### 3. Cel, zakres i metodyka badań

Celem przeprowadzonych badań pilotażowych było porównanie funkcjonowania dwóch organizacji z okresu przed wdrożeniem systemu ekzarządzania i audytu EMAS oraz po jego wdrożeniu. Porównano proces wdrożenia i funkcjonowania systemu w analizowanych przedsiębiorstwach.

Jako metodę badawczą zastosowano studium przypadków (*case study*). Zdecydowano się na nią ze względu na fakt, iż studia przypadków bazują na tzw. teorii metodologii ugruntowanej i służą pogłębieniu wiedzy, której nie można pozyskać innymi metodami, wyjaśnieniu zjawisk, które do tej pory nie zostały wyjaśnione. Przypadek użycia opisuje analizowany problem badawczy na właściwym poziomie szczegółowości.

Zakres badań obejmował opis obu analizowanych organizacji, wyniki przeprowadzonego wywiadu z pracownikami organizacji oraz analizę wyników.

Dane uzyskano poprzez wywiad z pracownikami poszczególnych organizacji, zajmującymi się systemem EMAS (oraz ochroną środowiska) w danej organizacji. W wywiadzie wykorzystano ankietę badawczą składającą się z 12 pytań (3 pytania zamknięte i 9 pytań otwartych). Pytania pełniły głównie funkcję pomocniczą i miały na celu określenie powodów, dla których organizacja zdecydowała się wdrożyć system ekzarządzania i audytu EMAS w swojej organizacji, a także trudności oraz pozytywne i negatywne aspekty wdrożenia systemu EMAS. Następnie zebrane w ten sposób dane porównano z danymi zawartymi w deklaracjach środowiskowych organizacji.

Analizowane organizacje różnią się od siebie w kwestii zarówno branży, jak i lokalizacji. Pierwsza jest organem administracji rządowej, mającym siedzibę w Warszawie, która nigdy wcześniej nie miała wdrożonego żadnego systemu zarządzania środowiskowego. Pomysł wprowadzenia systemu EMAS w tej organizacji pojawił się w roku 2009, podczas gdy w Polsce system ten zaczął działać już w 2005 r.

Z kolei druga organizacja, spółka z Gdańska, zajmująca się skojarzoną produkcją energii elektrycznej i ciepła, od momentu pojawienia się takiej możliwości wprowadziła SZŚ zgodny z normą ISO 14001, by następnie kilka lat później rozszerzyć go do systemu EMAS. Spółka posiada wdrożony system zarządzania środowiskowego zgodny z normą ISO 14001, system zarządzania BHP według wymagań stawianych w normach PN-EN 18001 oraz OHSAS 18001, a także system zarządzania jakością zgodny z normą ISO 9001.

Do wdrożenia systemu ekozarządzania i audytu EMAS w analizowanym urzędzie administracji rządowej doszło niedawno – 2 września 2011 r. Sam proces wdrażania trwał pół roku; zajmowała się tym zewnętrzna firma. Urząd wcześniej nie miał wdrożonego żadnego systemu zarządzania środowiskowego. Od początku postanowił wprowadzić system EMAS. Przeprowadzony w kwietniu w 2009 r. wstępny przegląd środowiskowy wykazał, że urząd spełnia większość wymagań EMAS przed wprowadzeniem tego systemu, zachowując proekologiczne podejście do prowadzonej działalności. Proces wdrażania systemu EMAS w urzędzie został współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Było to możliwe dzięki złożonemu w październiku 2009 r. wnioskowi o dofinansowanie w ramach projektu Programu operacyjnego „Kapitał ludzki”: „Modernizacja systemów zarządzania i podnoszenie kompetencji kadr poprzez realizację wdrożeń usprawniających ukierunkowanych na poprawę procesów zarządzania w administracji rządowej”.

Spółka z Gdańska, zajmująca się skojarzoną produkcją energii elektrycznej i ciepła, wdrożyła EMAS 25 sierpnia 2008 r., co czyni ją jedną z pierwszych organizacji decydujących się na wdrożenie systemu EMAS. Natomiast od 2001 r. w przedsiębiorstwie był wdrożony system zarządzania środowiskowego zgodny z normą ISO 14001. Organizacja ta zawsze miała na uwadze dobro środowiska naturalnego. Udowodniła to, zamykając w okresie 1995-1997 najstarsze, nieekologiczne elektrociepłownie, które ponadto nie przynosiły już żadnych wymiernych korzyści finansowych.

#### **4. Analiza i ocena wdrożenia i funkcjonowania systemu ekozarządzania i audytu**

Głównymi przesłankami, jakimi kierował się analizowany urząd administracji rządowej przy wdrażaniu systemu EMAS, były aspekty społeczne. Rejestracja w systemie miała spowodować wyróżnianie się tej instytucji na tle innych organów. Ponadto, ze względu na fakt, że organizacja prowadziła promocję systemu EMAS, wdrożenie go podniosłoby wiarygodność instytucji oraz pomogłoby w dalszej promocji tego systemu. Można więc powiedzieć, że nadrzędnym celem, dla którego badany urząd zdecydował się wdrożyć system EMAS, była poprawa wizerunku.

Do wdrożenia systemu EMAS, a raczej rozszerzenia już istniejącego i sprawnie działającego systemu zarządzania środowiskowego, zachęciły spółkę z Gdańska głównie ekonomiczne i finansowe korzyści, tj. ograniczenie zużycia surowców, redukcja ilości odpadów, a więc i zmniejszenie opłat za ich wywóz. Ponadto spółka liczyła na polepszenie wizerunku firmy, a tym samym polepszenie relacji zarówno z klientami indywidualnymi, jak i inwestorami czy lokalną społecznością.

W wyniku wdrożenia systemu ekozarządzania i audytu EMAS znacząco poprawił się wizerunek badanego urzędu. Organizacja jest teraz postrzegana przez społeczeństwo i najwyższe organy rządowe jako bardziej wiarygodna. Wystąpiły także korzyści ekonomiczne – zmniejszyło się zużycie energii elektrycznej oraz gazu

ziemnego (stosowanego do ogrzewania budynku), a co za tym idzie, obniżyły się opłaty za te surowce. Wraz ze spadkiem zużycia prądu elektrycznego oraz gazu ziemnego zmniejszyła się również emisja dwutlenku węgla. W niewielkim stopniu zmniejszyło się też zużycie wody – w roku 2010 zużycie wynosiło 10 595 m<sup>3</sup> a w roku 2011 spadło o 764 m<sup>3</sup>. Zauważalnie też zredukowano wykorzystanie papieru i materiałów biurowych. Dzięki wprowadzeniu tzw. elektronicznej informacji kadrowej i elektronicznego systemu obiegu dokumentów większość spraw jest załatwiana drogą elektroniczną, bez potrzeby drukowania i następnie wypełniania niezbędnych kiedyś formularzy w wersji papierowej. Aktualnie te same czynności pracownicy urzędu wykonują za pośrednictwem systemów komputerowych. Wyniki audytu energetycznego skłoniły urząd do przeprowadzenia termomodernizacji budynku. Dzięki temu zmniejszono zużycie energii. System EMAS wymusił w pewien sposób rozwój technologiczny i wdrożenie innowacji w badanym urzędzie. Organizacja prowadzi wiele akcji edukacyjnych pogłębiających wiedzę ekologiczną społeczeństwa. Przykładem może być kampania Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu, pod hasłem „Oszczędź środowisko. Spalaj kalorie, a nie benzynę”, która miała zachęcić ludzi do korzystania z komunikacji miejskiej, roweru lub chodzenia pieszo zamiast jazdy samochodem, w szczególności na krótkich dystansach. System EMAS w pewien sposób wymusił również liczne remonty piwnic i sal konferencyjnych oraz przegląd klimatyzacji w całym budynku. Działania te zwiększyły bezpieczeństwo pracowników, komfort ich pracy oraz zmniejszyły zagrożenia, jakie mogły wpływać na ich zdrowie. Tym samym wzrosła też efektywność procesów biznesowych. Badany urząd nie dostrzegł żadnych wad systemu EMAS. Jediną niedogodnością był wkład finansowy, jaki trzeba było ponieść. Był to jednak koszt akceptowalny, tym bardziej że część kosztów związanych z wdrożeniem systemu EMAS została pokryta ze środków unijnych. W trakcie wdrażania systemu pojawiły się pewne przeszkody i problemy. Bardzo uciążliwy był krótki czas, w jakim organizacja musiała wdrożyć system EMAS. Wymagało to od wszystkich pracowników znacznie bardziej intensywnej pracy. Zaangażowanie głównego kierownictwa było ograniczone ze względu na liczne delegacje i wyjazdy. Nie można jednak stwierdzić, że gdyby zaangażowanie kierownictwa było większe, niechęć pracowników mogłaby być mniejsza.

Badana spółka z Gdańska spełniła większość przesłanek, które założyła przy wdrożeniu systemu ekzarządzania i audytu EMAS. Nie zaobserwowano żadnych niekorzystnych efektów wdrożenia systemu EMAS. Firma odnotowała znaczną poprawę wizerunku, zarówno wśród społeczności lokalnej, jak i inwestorów, kontrahentów czy też organów administracji publicznej. Było to prawdopodobnie głównym czynnikiem wpływającym na wzrost konkurencyjności organizacji na rynkach, które wysoko cenią proekologiczną działalność przedsiębiorstwa. Można więc wysnuć wniosek, że dzięki systemowi EMAS konkurencyjność spółki wzrosła. Pojawiły się również korzyści ekonomiczne i finansowe. Są one wynikiem ograniczenia zużycia wody czy innych surowców (na przykład papieru). Zmniejszył się również

**Tabela 2.** Porównanie systemu EMAS w badanych organizacjach

Branża	Administracja	Energetyka
Lokalizacja	Warszawa	Gdańsk
Dołączenie do EMAS	02.09.2011 r.	25.08.2008 r.
Przesłanki do wdrożenia EMAS	Lepszy wizerunek. Lepsza wiarygodność. Wyróżnianie się na tle innych organów administracji rządowej.	Korzyści z systemu EMAS. Lepszy wizerunek firmy. Usprawnienie zasad zarządzania w obszarze środowiska.
Korzyści wynikające z wdrożenia systemu EMAS	Poprawa wizerunku firmy. Korzyści ekonomiczne. Rozwój technologiczny i wdrożenie rozwiązań innowacyjnych. Poprawa współpracy z lokalnymi władzami. Zmniejszone zużycie wody, papieru, energii. Większa przychylność społeczeństwa. Zwiększone bezpieczeństwo pracowników.	Poprawa wizerunku firmy. Korzyści ekologiczne, ekonomiczne i społeczne. Lepsza współpraca z instytucjami finansowymi i firmami ubezpieczeniowymi. Zwiększona motywacja i zaangażowanie pracowników. Zwiększona konkurencyjność na rynkach przywiązujących wagę do proekologicznej działalności organizacji.
Wady systemu EMAS	Wkład finansowy	–
Trudności związane z wdrażaniem systemu EMAS	Brak akceptacji pracowników. Brak silnego zaangażowania kierownictwa. Bardzo krótki okres wdrażania.	–
Wprowadzone innowacje	Zakup urządzeń wielofunkcyjnych. Utworzenie centralnego systemu drukowania. Utworzenie elektronicznej informacji kadrowej. Utworzenie elektronicznego systemu obiegu dokumentów. Wdrożenie zasad EMAS do procedur obowiązujących w urzędzie.	Wprowadzone w czasie wdrażania normy ISO 14001.
Posiadanie normy ISO 14001	Nie	Tak
Poniesione koszty związane z wdrażaniem ww. korzyści	Akceptowalne	Zbyt duże koszty
Działania związane z czynnym udziałem pracowników	Szkolenia. Lepsza komunikacja z pracownikami.	Szkolenia. Otwarty dialog z pracownikami. Udział w akcjach ekologicznych.
Pracochłonność procesu weryfikacji	Pracochłonne	Pracochłonne

Źródło: opracowanie własne.

pobór energii elektrycznej na potrzeby własne. Dzięki zaangażowaniu pracowników w proces wdrażania systemu zarządzania środowiskowego wzrosła również ich motywacja do pracy. Zaangażowanie pracowników jest zauważalne głównie poprzez ich czynny udział w akcjach ekologicznych, ale także przy szkoleniach organizowanych zarówno wewnątrz, jak i dla studentów czy firm zewnętrznych. Szkolenia wewnętrzne i zewnętrzne organizowane przez pracowników spółki dotyczą systemu EMAS, norm ISO, ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami. W 2012 r. pracownicy spółki zorganizowali zbiórkę elektrośmieci, w wyniku której zebrano ponad pół tony odpadów, z czego 55 kg stanowiły odpady niebezpieczne. W opinii spółki posiadanie certyfikatu daje znaczne korzyści w sytuacjach, kiedy firma stara się o uzyskanie dofinansowania projektu ze środków Unii Europejskiej.

System EMAS poprawia wizerunek organizacji, zachęca do aktywnej działalności i edukacji społeczeństwa w sferze ochrony środowiska. Sam proces rejestracji w systemie EMAS jest pracochłonny, jednak nie sprawia on większych trudności. Za wadę można uznać niewystarczające korzyści wynikające z wdrożenia systemu EMAS, jeśli brać pod uwagę koszt rejestracji i wdrożenia.

Przeprowadzone badania pilotażowe dowiodły, że system EMAS oraz system zarządzania środowiskowego zgodny z normą ISO 14001 są skutecznymi narzędziami pozwalającymi organizacjom realizować politykę środowiskową, ograniczającą negatywny wpływ ich funkcjonowania na środowisko.

## 5. Zakończenie

Nadrzędnym celem systemu EMAS jest zrzeszanie organizacji chcących zmniejszyć swój negatywny wpływ na środowisko. Ponadto ma on na celu:

- Promowanie takich działań gospodarczych, które sprzyjają ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko dzięki systemowi samokontroli i samooceny.
- Zapewnienie społeczeństwu możliwości zdobycia wiarygodnej informacji na temat wpływu organizacji na środowisko.
- Propagowanie ekologicznych zasad i postaw.
- Wskazanie możliwości ochrony środowiska poprzez własne dobrowolne działania wykraczające poza przepisy prawne [Marcinkowski i in. 2012].

Jedną z ważniejszych przesłanek, jakie niesie ze sobą system EMAS, jest propagowanie ciągłego doskonalenia i wspierania organizacji w poprawie działalności środowiskowej poprzez wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego [Matuszak-Flejszman 2011].

Ekonomiczne i finansowe korzyści z wdrożenia EMAS wynikają m.in. z: ograniczenia zużycia surowców, redukcji ilości odpadów, a więc i ze zmniejszenia opłat za ich wywóz, możliwości zlikwidowania kar za niedopełnienie obowiązków, które nakłada prawo środowiskowe, większej konkurencyjności organizacji na rynku firm, które przykładają wagę do proekologicznej działalności, poprawy wizerunku firmy,



a tym samym także polepszenia relacji z klientami zarówno indywidualnymi, jak i inwestorami czy lokalną społecznością, potencjalne obniżenie stawek ubezpieczeniowych (mniejsze ryzyko środowiskowe).

System ekozarządzania i audytu EMAS, jako dobrowolny system zarządzania środowiskowego, wiele wymaga od organizacji, które pragną go wdrożyć. Wiele również w zamian daje – korzyści w każdej sferze działalności organizacji: ekonomicznej, społecznej i, co najważniejsze, ekologicznej. Organizacje, które wdrożyły ten właśnie system zarządzania środowiskowego, zauważają mniejsze zużycie energii, wody i papieru. Odczuwają większą przychylność społeczeństwa, zauważają poprawę wizerunku firmy i większą motywację pracowników. Istotne są również korzyści finansowe wynikające z oszczędniejszego zużycia surowców i segregacji odpadów. Ponadto EMAS, dzięki otwartemu dialogowi, zachęca do ekologicznej aktywizacji i edukacji społeczeństwa. Oczywiście, pojawiają się przeszkody na drodze do jego wdrożenia. Są one jednak akceptowalne i warte korzyści, jakie oferuje EMAS.

## Literatura

- <http://www.gdos.gov.pl/Articles/view/3202/> (10.10.2014).
- Husseini A., 2005, *What will EMS do for my organization? Some concrete answers*, "ISO Management Systems", January-February, s. 9-13.
- Lisowska-Mieszkowska E., 2007, *Systemy zarządzania środowiskowego – rozwój i funkcjonowanie w Polsce*, „Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych”, nr 30, s. 5-24.
- Łuczka-Bakuła W., 2009, *Skutki zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 i EMAS*, Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy nr 2, Bydgoszcz, s. 111-123.
- Majchrzak M., 2009, *EMAS – system ekozarządzania i audytu we Wspólnocie*, informacja dla organizacji, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Marcinkowski A., Huryń B., Ostrowski K.M., Szydłowski M., 2012, *Ekozarządzanie w przedsiębiorstwie, Podręcznik*, Centrum Informacji o Środowisku, Warszawa.
- Matuszak-Flejszman A., 2009a, *Benefits of environmental management system in Polish companies compliant with ISO 14001*, "Polish Journal of Environment", vol. 18, no. 3, s. 411-419.
- Matuszak-Flejszman A., 2009b, *EMAS – w kierunku zrównoważonego rozwoju*, „Ecomanager”, nr 6(01), <http://ecomanager.pl/?p=1054> (13.06.2013).
- Matuszak-Flejszman A., 2009c, *Wpływ uczestnictwa organizacji w programach lub systemach środowiskowych na doskonalenie systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001*, Zeszyty Naukowe nr 19(91), s. 71-79.
- Matuszak-Flejszman A., 2011, *Skuteczność i efektywność Systemów Zarządzania Środowiskowego*, [w:] J. Łańcucki (red.), *Rola znormalizowanych systemów zarządzania w zrównoważonym rozwoju*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Zeszyty Naukowe nr 166, Poznań, s. 158-163.
- Morrow D., Rondinelli D., 2002, *Adopting corporate environmental management systems: Motivations and results of ISO 14001 and EMAS, Certification*, "European Management Journal", vol. 20, no. 2, s. 159-171.
- Nierzwicki W., 2006, *Zarządzanie środowiskowe*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, s. 42-55.

- PN-EN ISO 14001:2004 *Systemy zarządzania środowiskowego – Wymagania i wytyczne stosowania*, Polski Komitet Normalizacji.
- Podskrobko B., Podskrobko T., 2012, *Zarządzanie środowiskiem w Polsce*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, s. 15-16.
- 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 342/1 z 22.12.2009).
- Rozporządzenie Rady (EWG) nr 1836/93 z dnia 29 czerwca 1993 r. dopuszczające dobrowolny udział spółek sektora przemysłowego w systemie zarządzania środowiskiem i audytu środowiskowego we Wspólnocie (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 168 z 10.07.1993, s. 1).
- Santos G., Mendes F., Barbosa J., 2011, *Certification and integration of management systems: the experiences of Portuguese small and medium enterprises*, "Journal of Cleaner Production", no. 19, s. 1965-1974.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz. U. 2013, poz. 21 ze zm.
- Woźniak K. (red.), 2012, *Współczesne narzędzia doskonalenia systemów zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Myfiles.pl, Kraków, s. 19-26.
- Wójcik G., 2009, *Zarządzanie jakością w urzędach skarbowych*, Dom Wydawniczy ELIPSA, Warszawa, s. 4.
- www.eko-net.pl (10.10.2014).

## THE ROLE OF ECO-MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME IN AN ORGANIZATION'S ACTIVITY

**Summary:** The aim of this article is a comparative analysis of benefits that result from an implementation and operation of the Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) in two organizations of different industries. The operation of two companies before and after the implementation of EMAS was assessed. The research data were obtained through an interview with the staff of individual organizations that deal with EMAS (and environmental protection) in particular companies. The interview was based on the research questionnaire composed of 12 questions; 3 of which were closed, and the remaining 9 were open. The questionnaire questions served as an auxiliary and aimed to determine reasons for which these two organizations decided to implement EMAS i.e. what the difficulties and positive/negative aspects of EMAS implementation were. Thus the collected data were compared with the data contained in the declarations of environmental organizations. The comparative analysis of two studied organizations lists benefits that organizations have noticed after the scheme was introduced, negative aspects and difficulties that emerged after the implementation, or during the implementation, introduced innovations, the scheme implementation costs, and measures that have been taken to activate employees so that they actively participate in the implementation of EMAS in the organization.

**Keywords:** Eco-Management and Audit Scheme, EMAS, environmental management system, conditions for EMAS implementation.