

Mariusz Dacko

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kollątaja w Krakowie

CHARAKTERYSTYKA SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO I OCENA POTENCJALNYCH KORZYŚCI ICH WDROŻENIA W GOSPODARSTWACH ROLNYCH¹

CHARACTERISTICS OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS AND EVALUATION OF POTENTIAL BENEFITS OF THEIR IMPLEMENTATION IN AGRICULTURAL HOLDINGS

Słowa kluczowe: system, rolnictwo, środowisko, zarządzanie, ISO 14001:2004, EMAS, Odpowiedzialność i Troska, Czystsza Produkcja

Key words: system, agriculture, environment, management, ISO 14001:2004, EMAS, Responsible Care, Cleaner Production

Abstrakt. Celem badań było przedstawienie funkcjonujących w Polsce systemów zarządzania środowiskowego i ocena możliwości i celowości ich implementacji w rolnictwie. Na przykładzie dwóch najbardziej sformalizowanych i wymagających systemów ISO 14001:2004 i EMAS wskazano potencjalne korzyści jakich mogliby oczekiwać rolnicy wdrażający zarządzanie środowiskowe w swoich gospodarstwach.

Wstęp

Pierwsze idee zarządzania środowiskowego mają już za sobą niemal 30-letnią historię. Powstawały one w przemyśle, w tych jego sektorach, w których były wykorzystywane niebezpieczne substancje. Obecnie systemy zarządzania środowiskowego (SZS) są rozpowszechnione niemal w każdej branży: od przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, przez banki, instytucje i urzędy administracji publicznej, po uczelnie, jednostki badawcze i szkoły. Liczba organizacji, które dobrowolnie podejmują decyzję o dostosowaniu własnej działalności do wymogów zarządzania środowiskowego sukcesywnie wzrasta i niekoniecznie trzeba doszukiwać się tu altruistycznej troski o dobro wspólne – środowisko. Do zarządzania środowiskowego wciąż bardziej przekonuje bilans kosztów i korzyści – szczególnie, gdy istnieją przesłanki, by sądzić, że okaże się on dodatni i rosnący już po niedługim czasie od wdrożenia SZS. Nie można też pomijać faktu, że w dzisiejszym społeczeństwie informacyjnym silną presją oddziałującą na biznes i skłaniającą do poszanowania zasobów środowiska jest rosnąca świadomość ekologiczna konsumentów. Dzisiejszy konsument oczekuje szerszej informacji o produkcie. Klienci oprócz ceny, chcą także znać producenta, miejsce i czas wytworzenia, składniki produktu, czy jest on bezpieczny dla zdrowia, a także czy technologia jego produkcji nie przyczynia się do nadmiernej degradacji środowiska i jego zasobów. Obecnie oczekiwania konsumentów są bardzo ważne, należy się do nich szybko dostosowywać, a nawet wychodzić im naprzeciw, gdyż jak wskazują Płoszajski [2005], Senge [2006] i Mistewicz [2011], okres „rynkowej ślepoty” we współczesnym świecie znacznie się skrócił, a jej skutki pojawiają się niemal natychmiast. W dobie mody na ekologię i upowszechniającego się paradygmatu proekologicznego, przedsiębiorca „truciciel”, który lekceważy zasady ochrony środowiska powinien liczyć się z szybkim rozprzestrzenieniem się jego negatywnego wizerunku i możliwością utraty lojalności konsumentów, a nierzadko i kontrahentów. Przedsiębiorca, który wdraża SZS, ujawnia dane o swoim oddziaływaniu na środowisko i o wysiłkach podejmowanych w celu jego minimalizacji, staje się znacznie bardziej wiarygodnym partnerem handlowym. Można postawić pytanie, czy jeżeli firma podejmuje trud, by w swej działalności kierować się etyką ekologiczną, to

¹ Opracowanie wykonano w ramach badań własnych Instytutu Ekonomiczno Społecznego, Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, finansowanych z tematu DS-3103/ZEiOR.

czy może wykazać się ona nieposzanowaniem etyki w biznesie. Inną istotną korzyścią wdrożenia SZŚ w przypadku działalności, która może przyczyniać się w znacznym stopniu do uciążliwości i negatywnych zmian w środowisku, może być zyskanie aprobaty lokalnej społeczności w efekcie poprawy wizerunku firmy, a w rolnictwie nietrudno o uciążliwości powodujące niechęć otoczenia. Ich przykładem może być prowadzony na dużą skalę chów, ubój zwierząt albo przetwórstwo surowców pierwotnych. Doświadczenia z przemysłu wskazują, że firmom, które wdrażają SZŚ zwykle łatwiej jest poszerzać obszar rynkowy i grono lojalnych klientów. Niekiedy podmioty takie zyskują wręcz w swoich klientach zaangażowanych orędowników i ambasadorów swej działalności.

Nasuwa się więc pytanie, czy zarządzaniem środowiskowym powinni zainteresować się również rolnicy. Już wstępna odpowiedź wydaje się być twierdząca, choć z pewnością praktyki takie są najbardziej predestynowane w odniesieniu do większych gospodarstw o charakterze towarowym, w których liczba i skala problemów środowiskowych (oraz kosztów z nimi związanych) jest z reguły większa od tych, jakie wiążą się z funkcjonowaniem małego, niepowiązanego z rynkiem gospodarstwa o charakterze socjalnym.

Celem badań było przedstawianie funkcjonujących w Polsce i na świecie systemów zarządzania środowiskowego oraz ocena możliwości i celowości ich implementacji w rolnictwie. Na przykładzie najbardziej sformalizowanych i wymagających systemów ISO 14001:2004 i EMAS omówiono potencjalne korzyści jakich rolnicy wdrażający SZŚ mogliby uzyskać w swoich gospodarstwach.

Charakterystyka istniejących systemów zarządzania środowiskiem

Na tle dużej różnorodności firm, instytucji i organizacji gospodarczych, różnice w koncepcjach zarządzania środowiskowego są wyjątkowo niewielkie [Nierzwicki 2006]. Wbrew pozorom jest to jednak zjawisko korzystne, ponieważ wielość odrębnych systemów zarządzania zmniejszyłaby poczucie przynależności do elitarnego grona i wspólnej tożsamości podmiotów wdrażających SZŚ. Zbyt duża różnorodność koncepcji utrudniałaby także ich społeczną percepcję i zrozumienie. Być może, dlatego na przestrzeni lat ukonstytuowały się jedynie cztery międzynarodowe rozwiązania w tym zakresie:

- system zarządzania środowiskowego określony normą ISO 14001:2004,
- system ekzarządzania i audytu określony rozporządzeniem EMAS,
- program „Odpowiedzialność i Troska” wspomagający działania firm chemicznych,
- ruch „Czystsza Produkcja” rozpowszechniany przez UNEP².

Mimo, iż systemów zarządzania środowiskowego jest tylko kilka, trudno jest o aktualne dane na temat liczby uczestniczących w nich podmiotów, ich struktury branżowej i wielkościowej. W przypadku najbardziej rozpowszechnionego systemu ISO 14001:2004 nie ma żadnego centralnego rejestru, w którym byłyby gromadzone dane o liczbie organizacji posiadających certyfikat. Nie można w związku z tym określić dokładnej ich liczby ani w Polsce, ani na świecie [Lisowska-Mieszkowska 2007]. Istniejąca informacja o systemach zarządzania środowiskowego jest rozproszona zarówno w różnych instytucjach przestrzeni publicznej, jak i w rozmaitych portalach sieci internetowej. Nietrudno odnieść wrażenie niszy i niewykorzystanego potencjału: w sferze informacyjnej systemy te wciąż funkcjonują odrębnie. Danych o rozwoju poszczególnych SZŚ nie przedstawia się społeczeństwu zbiorczo. Z wyjątkiem systemu „Odpowiedzialność i Troska” praktycznie nie publikuje się ich regularnie i nie przedstawia w postaci rocznych raportów z wykazem podmiotów, które wdrożyły określony system zarządzania środowiskowego. Brakuje opisu efektów funkcjonowania SZŚ w Polsce, prezentacji liderów i laureatów nagród w tej dziedzinie. Niestety w dobie lansowanego paradygmatu proekologicznego osoba zainteresowana zarządzaniem środowiskowym nie znajdzie statystyk i syntetycznych informacji o wdrożeniach SZŚ w Polsce, w UE czy na świecie. Dlatego w pracy scharakteryzowano najważniejsze systemy zarządzania środowiskowego.

ISO 14001:2004 to najbardziej rozpowszechniony na świecie system zarządzania środowiskowego. Funkcjonuje on od 1996 r. Opisuje go obecnie kilkanaście norm, jednak certyfikatem potwierdza się spełnienie wymagań tylko jednej normy ISO 14001:2004 (*Environmental*

² UNEP (z ang. *United Nations Environmental Programme*) to Agenda ONZ powołana w 1972 roku w celu prowadzenia przez ONZ działań w zakresie ochrony środowiska i stałego monitorowania jego stanu na świecie.

Management Systems – Requirements with guidance for use). Pozostałe normy tej serii pełnią rolę poradników. Podstawowym elementem, na którym opiera się działanie systemu ISO w organizacjach jest identyfikacja aspektów środowiskowych. Aspekt środowiskowy to składnik działalności, produktów lub usług organizacji, który wpływa lub może wpływać na środowisko. W przedsiębiorstwie należy utworzyć ich rejestr. Aspektów nie musi być wiele, ale te które staną się osią systemu powinny być znaczące (co oznacza, że ich wpływ na środowisko jest lub może być znaczący). Na podstawie zidentyfikowanych aspektów organizacja opracowuje swoją własną politykę środowiskową, określa swoje cele, zadania i programy środowiskowe. Jest też zobowiązana poddawać się audytom. Działaniom tym przyświeca jeden nadrzędny cel: ciągle, sukcesywnie ograniczanie szkodliwej presji wywieranej na środowisko.

Według różnych źródeł w 2007 r. liczbę podmiotów uczestniczących w ISO 14001:2004 na świecie szacowano na 130-154 tys. Pozycję lidera w 2007 r. zajmowały Chiny (30,5 tys. certyfikatów), na kolejnych miejscach znalazły się Japonia (28 tys.), Hiszpania (13,8 tys.), Włochy (12 tys.) i Wielka Brytania (7,3 tys.) [www.qualitydigest.com/magazine/2008/dec/article/state-iso-14001.html]. W Polsce w analogicznym okresie wydano 1,3 tys. certyfikatów. Według najnowszych danych portalu Eko-net [<http://eko-net.pl/baza-wiedzy/certyfikaty.html>] w Polsce liczba organizacji legitymujących się posiadaniem certyfikatu ISO 14001:2004 wzrosła do 2,2 tys. Eko-net zastrzega jednak, że liczba ta została oszacowana na podstawie informacji otrzymywanych od jednostek certyfikujących z terenu kraju.

EMAS to system ekozarządzania i audytu (z ang. *Eco-Management and Audit Scheme*) promowany przez UE. Jego powołaniu przyświecała potrzeba ochrony środowiska i wdrażania w życie idei zrównoważonego rozwoju w całej Wspólnocie Europejskiej (WE). System został określony rozporządzeniem Rady nr 1836/93, które weszło w życie w 1995 r. EMAS to system adresowany do organizacji i przedsiębiorstw. Bazuje on na wielu rozwiązaniach wprowadzonych przez normę ISO 14001:2004. Jest jednak od ISO bardziej rygorystyczny. Rozporządzenie EMAS zakładało, że po 5 latach przeprowadzona zostanie analiza funkcjonowania tego systemu. W jej efekcie od 2001 r. funkcjonowanie rozpoczęła nowa regulacja – Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie zarządzania środowiskiem i audytu środowiskowego w WE (zwane nieformalnie EMAS II). Na mocy tego rozporządzenia cały rozdział czwarty³ środowiskowej normy ISO 14001:2004 został przejęty przez EMAS [Nierzwicki 2006]. W ten sposób wymagania dotyczące systemu zarządzania środowiskowego sformułowane przez normę ISO stały się automatycznie wymaganiami EMAS. Wdrożenie w danej organizacji systemu zarządzania zgodnego z normą ISO 14001:2004 jest więc częściowym wypełnieniem wymagań EMAS. Na początku 2010 r. weszło w życie nowe rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS). Nowością jest dopuszczenie do uczestnictwa w systemie podmiotów spoza WE. Według stanu z 2012 r. w EMAS zarejestrowano już prawie 4,6 tys. organizacji. System ten cieszy się największą popularnością w Niemczech (1336 organizacji), Hiszpanii (1258 organizacji), we Włoszech (1134 organizacje) i w Austrii (260 organizacji). Az 87% podmiotów legitymujących się EMAS pochodzi z tych czterech krajów. Największą liczbą wdrożeń EMAS w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców wyróżniają się: Austria, Hiszpania, Dania, Niemcy i Włochy, ale praktycznie we wszystkich krajach UE-15 system ten jest dobrze znany zarówno społeczności, jak i przedsiębiorcom. Według rejestru prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Polsce w systemie EMAS zrzeszonych jest obecnie 38 organizacji [www.gdos.gov.pl/Articles/view/4889]. Pierwszym podmiotem wpisanym do krajowego rejestru była Elektrownia Opole. Na tle innych krajów UE polski rejestr organizacji wygląda skromnie – zwłaszcza, gdy odniesie się liczbę podmiotów EMAS do liczby mieszkańców danego kraju [Myszczyński 2010]. Brakuje akcji promujących ten system oraz zachęt o charakterze ekonomicznym, tj. ulg podatkowych, preferencyjnych kredytów, praktykowania przez instytucje publiczne „zielonych zamówień”, czyli preferowania w przetargach podmiotów EMAS.

³ Dotyczy on wymagań ogólnych, precyzuje treść polityki środowiskowej, charakteryzuje planowanie, wdrażanie i funkcjonowanie oraz sprawdzanie i przegląd zarządzania.

„**Odpowiedzialność i Troska**” (ang. *Responsible Care* – CR) to system, który jest mniej rygorystyczny. Ma on jednak charakter branżowy i generalnie nie jest preferowany do wykorzystania w rolnictwie. Jest on realizowany przez firmy chemiczne w ponad 50 krajach na świecie. Podmioty zrzeszone w RC wytwarzają około 90% światowej produkcji chemicznej [Nierzwicki 2006]. Zasady systemu RC sformułowano już w 1984 r. w Kanadzie [http://www.rc.com.pl/o_programie.php]. Celem RC jest ciągła poprawa działalności przedsiębiorstwa w zakresie odnoszącym się do ochrony środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa. RC precyzuje wymóg konsekwentnego stosowania w zarządzaniu praktyk, które podzielono na sześć grup zwanych kodeksami. Obejmują one: informację, redukcję zanieczyszczeń, bezpieczeństwo procesowe, dystrybucję, bezpieczeństwo i zdrowie pracowników oraz zarządzanie produktem [Nierzwicki 2006]. Również w tym systemie głęboko zakorzeniona jest idea ciągłego doskonalenia, ale zakres problematyki objętej RC jest wyraźnie szerszy od uregulowań ISO 14001. Wymagania RC w największym stopniu pokrywają się z ISO 14001 w odniesieniu do kodeksu regulującego zagadnienia redukcji zanieczyszczeń. Istnieją też częściowe podobieństwa ISO i RC w zakresie kodeksów bezpieczeństwa procesowego, dystrybucji i zarządzania produktem. System RC w ogóle nie koresponduje z ISO 14001 w zakresie kodeksu bezpieczeństwa i zdrowia pracowników. Ze względu na sektorowy charakter i szerszą problematykę RC wyraźnie różni się od ISO, jednak zdaniem Nierzwickiego [2006], zakład posiadający ten system stosunkowo łatwo spełni wymagania normy ISO 14001. Wdrożenie RC poprzedza analiza słabych i mocnych stron organizacji, zdefiniowanie celów i kierunków działań, określenie zakresu odpowiedzialności i wymagań niezbędnych do zrealizowania wybranych kierunków działań. Następnie firma jest poddawana dwuetapowej weryfikacji składającej się z audytu wstępnego i certyfikującego. Nierzwicki [2006] podkreśla, że wymagania są tu znacznie łagodniejsze: od zainteresowanego podmiotu oczekuje się jedynie publicznej deklaracji ciągłej poprawy działalności oraz demonstrowania jej rezultatów. W Polsce pierwszymi spółkami, które przystąpiły do tego programu były Zakłady Chemiczne Zachem S.A. oraz Zakłady Azotowe w Tarnowie Mościcach S.A. Obecnie jego sygnatariuszami w Polsce są 34 firmy [www.rc.com.pl/o_programie.php].

„**Czystsza Produkcja**” (ang. *Cleaner Production* – CP) to podobnie jak RC przykład mniej sformalizowanego podejścia do problematyki zarządzania środowiskowego. Ruch CP jest rozpoznany od 1990 r. System ten został opisany w art. 30 Agendy 21 jako jedna z kluczowych strategii w dążeniu do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju. CP polega na ciągłym, zintegrowanym, zapobiegawczym działaniu w odniesieniu do procesów, produktów i usług, zmierzającym do zwiększenia efektywności produkcji i usług oraz redukcji ryzyka dla ludzi i środowiska przyrodniczego. W Polsce wydano 248 świadectw „Czystszej Produkcji”, a sygnatariuszami tego systemu są 253 przedsiębiorstwa, 18 organizacji pośredniczących i 40 jednostek władz lokalnych i regionalnych [www.programcp.org.pl/polpcp.htm]. CP kładzie nacisk na ograniczenie zanieczyszczeń „u źródła”, czyli w momencie ich powstawania w procesie produkcyjnym, zamiast budowy kolejnych, coraz to nowocześniejszych oczyszczalni „na końcu rury”. Jako rozwiązanie ostateczne jest tutaj traktowane oczyszczanie. Powinno ono być stosowane wobec tych odpadów, których powstaniu nie da się zapobiec. Ideałem CP byłaby zatem produkcja bezodpadowa, ograniczająca wszelkie marnotrawstwo wykorzystywanych zasobów [Nierzwicki 2006]. O świadectwo CP mogą starać się jednostki organizacyjne, które rozpoczęły działania z tego zakresu i wdrożyły przynajmniej jeden pilotażowy projekt inwestycyjny lub organizacyjny. Następnym krokiem jest złożenie Raportu Ekologicznego do Polskiego Centrum CP. Raport ten jest sprawozdaniem z podjętych i zrealizowanych działań oraz opisem planów na najbliższe lata (wedle idei ciągłego doskonalenia). „Czystsza Produkcja” nie jest więc incydentalnym działaniem i podobnie jak pozostałe zaprezentowane systemy respektuje postulaty Deminga opisane akronimem P-D-C-A (*plan-do-check-act*). Co dwa lata świadectwo podlega weryfikacji polegającej na potwierdzeniu realizacji podjętych zobowiązań. Przystępując do owej weryfikacji należy złożyć w Centrum CP kolejny Raport Ekologiczny opisujący efekty działalności środowiskowej za co najmniej dwa ostatnie lata oraz plany przyszłych działań (chcąc przedłużyć tylko wpis do Rejestru Świadectw CP). Podmioty aspirujące do Polskiego Rejestru „Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości” składają tzw. Raport o Zrównoważonym Rozwoju, który powinien zawierać dodatkowo sprawozdanie z prowadzonej i planowanej działalności prospołecznej.

Na stronie internetowej Stowarzyszenia „Polski Ruch Czystszej Produkcji” można zapoznać się z ideą CP oraz rejestrami podmiotów spełniających wymagania tego systemu. Wdrożenie tego mniej sformalizowanego systemu staje się nierzadko podstawą do dalszego doskonalenia SZŚ i wprowadzenia w przedsiębiorstwie ISO 14001 lub EMAS.

Zarządzanie środowiskowe w rolnictwie

Liczne są przykłady dobrych praktyk wskazujące, że zarządzanie środowiskowe może doskonale sprawdzić się zarówno w przemyśle, jak i w sektorze usługowym. Ale czy można znaleźć informacje o tego typu sukcesach w rolnictwie? Jak się okazuje można, ale jest ich bardzo niewiele. Niestety nie znaleziono doniesień o wdrożeniu normy ISO 14001 w polskim rolnictwie. Praktyki takie są jednak na świecie znane. Oto jeden z przykładów: w 2002 r. w Pikardii (północna Francja) powstało stowarzyszenie rolników działających na rzecz ochrony środowiska i wdrażania ISO 14001 w rolnictwie [www.ademe.fr/picardie/page3-2-1.html]. W efekcie w kilkunastu gospodarstwach wdrożono zarządzanie środowiskowe. Ograniczono w nich m.in. zużycie pestycydów i zoptymalizowano nawożenie pól azotem. Rolnicy podjęli się urządzenia żywoptów na terenach swych zagród i znacznie zmniejszyli zużycie wody dzięki zastosowaniu instalacji odzysku wody deszczowej do mycia ziemniaków. Przeszkolono pracowników w zakresie efektywniejszego wykorzystywania energii oraz maszyn i urządzeń rolniczych.

W polskim rolnictwie nie wdrożono jak dotąd jeszcze systemu EMAS. Ale inicjatywa podjęta w Aragonii (północno-wschodnia Hiszpania) wskazuje, że może on być nawet celowo adresowany do gospodarstw drobnych. Wzięło w niej bowiem udział aż 114 takich gospodarstw. Projekt obejmował opracowanie dla rolników katalogu najlepszych praktyk, przygotowanie modelu stopniowego przystosowania ich gospodarstw do udziału w EMAS, a także utworzenie wielu nowych miejsc pracy. Godnym uwagi osiągnięciem inicjatorów tego projektu były studia i analizy problemów środowiskowych zidentyfikowanych w gospodarstwach o różnych typach produkcji [www.life-emasfarming.org/resultados.htm]. Obecnie mogą one stanowić doskonałą odpowiedź dla innych rolników zainteresowanych systemem EMAS.

„Odpowiedzialność i Troska” to system branżowy, który jest z założenia dedykowany dla przedsiębiorstw branży chemicznej. Zapewne z tego powodu w internecie brak jest jakichkolwiek doniesień o próbach jego implementacji w gospodarstwach rolnych. Wydaje się, że w rolnictwie system RC mógłby pojawić się raczej tylko tam, gdzie produkcji rolniczej towarzyszy przetwórstwo prowadzone na dużą skalę.

Poza jednym wyjątkiem nie stwierdzono żadnych doniesień i przykładów nt. implementacji w gospodarstwach rolnych systemu „Czystszej Produkcji”. Wyjątek stanowił artykuł, w którym zbadano motywy wdrożenia tej idei na grupie 100 producentów mleka w Chile [www.scielo.cl/pdf/ciagr/v36n1/art09.pdf].

Reasumując, najwięcej korzyści przyniosłoby rolnikowi wdrożenie systemu opartego na środowiskowej normie ISO lub rozporządzeniu EMAS. Oba te systemy można wdrożyć w dowolnej organizacji – a więc również i w gospodarstwie rolnym. Są skonkretyzowane i w kwestiach zasadniczych bezkompromisowe. Rygorystycznie wymagają identyfikacji aspektów środowiskowych, gdyż aspekty te stają się osią wdrażanego systemu.

W przypadku gospodarstw rolnych za aspekty należałoby uznać te składniki działalności rolniczej, produktów i usług, które mogą oddziaływać na środowisko. Aspekty zatem powinny odnosić się do materiałochłonności produkcji roślinnej (w tym zużycia nawozów, środków ochrony roślin i paliw) oraz materiałochłonności produkcji zwierzęcej (w tym zużycia wody i energii, pasz, materiałów weterynaryjnych, preparatów biobójczych oraz powstawania odpadowej tkanki zwierzęcej). Istotnym aspektem może być też kwestia zagospodarowania nieczystości i odpadów powstających w produkcji zwierzęcej i roślinnej (tj. obornik, gnojowica, serwatka), postępowania ze zwierzętami padłymi, a także gospodarowania odpadami i ściekami bytowymi powstającymi w gospodarstwie domowym rolnika. Warto pamiętać, że działalność rolnicza ma wpływ na bioróżnorodność i kształtowanie krajobrazu. Aspektów może być więc bardzo wiele.

Na których konkretnie miałby się skupić rolnik? Posiłkując się normą ISO można stwierdzić, że aspekty środowiskowe powinny spełniać łącznie trzy warunki. Otóż powinny one mieć znaczący wpływ na środowisko, być przez rolnika nadzorowane i w efekcie jego wysiłków ulegać pożądanym zmianom. W ocenie istotności aspektów pomocna jest metodologia FLIPO (ang. *Flow-Legislation-Impact-Practices-Opinions*). Zgodnie z nią każdy aspekt środowiskowy należy przeanalizować przez kontekst [Marcinkowski i in. 2010]:

- związanego z nim przepływem materii i energii,
- wymagań prawnych (czy istnieją w danej kwestii i czy są spełniane),
- wpływu (czy jest niebezpieczny dla środowiska, szkodliwy dla zdrowia ludzi),
- stosowanych praktyk (czy są one tylko do sprawdzenia, do zmiany czy może do natychmiastowego zaprzestania),
- opinii (czy istnieje zainteresowanie danym oddziaływaniem, czy pojawiają się skargi na gospodarstwo związane z jego oddziaływaniem na środowisko).

Do tak wytypowanych najważniejszych oddziaływań gospodarstwa na środowisko powinna się odnosić polityka środowiskowa, a także określone cele i zadania, przez realizację których rolnik będzie zmniejszał swój wpływ na środowisko. Zadania muszą mieć sprecyzowany termin wykonania. Wraz z zasobami niezbędnymi do ich realizacji są one wpisywane do programu środowiskowego. Niezbędne będzie też przypisanie ról, uprawnień i odpowiedzialności zatrudnianym przez rolnika pracownikom. Sprawne funkcjonowanie SZŚ zależy nie tylko od jego pełnego zrozumienia i akceptacji, ale też od monitorowania, oceny podejmowanych działań i ich ewentualnej korekty. Dlatego po wdrożeniu systemu zarządzania środowiskowego zgodny z ISO 14001 lub EMAS podlega weryfikacji, a w dalszym okresie regularnym audytem.

Niewątpliwie sprawy formalne związane z wdrożeniem systemu zgodnego z normą ISO 14001 i rozporządzeniem EMAS mogą stanowić poważną barierę i zniechęcać rolników do implementacji zarządzania środowiskowego we własnym gospodarstwie. Skuteczne wdrożenie tych systemów w gospodarstwie rolnym będzie więc w dużym stopniu uzależnione od możliwości skorzystania przez rolnika z fachowej porady lub profesjonalnej usługi opracowania całej niezbędnej dokumentacji, zwykle kosztownej. Dlatego warto pod tym względem raz jeszcze zwrócić uwagę na przytaczane przykłady z Francji i Hiszpanii. Oba charakteryzowało działanie grupowe, dzięki któremu rolnicy mogli wymieniać się doświadczeniami, wspólnie rozwiązywać problemy i efektywniej wykorzystywać pomoc zewnętrzną. Jest to bardzo ważne, ponieważ warunkiem koniecznym dla prawidłowego działania SZŚ będzie jego właściwa integracja z ogólnym systemem zarządzania gospodarstwem. Wadliwie opracowany system zarządzania środowiskowego, wprowadzony niezależnie od ogólnych celów i priorytetów danego gospodarstwa nie może dobrze funkcjonować. Będzie się on wiązał z kosztami, ale trudno oczekiwać, aby przyniósł rolnikowi jakiegokolwiek korzyści. SZŚ bowiem, podobnie jak inne systemy zarządzania, są skuteczne na tyle, na ile skuteczne są działania podejmowane w ich ramach.

Podsumowanie

Ważnym uzasadnieniem dla SZŚ w rolnictwie jest to, że sektor ten pełni niezwykle istotne funkcje środowiskowe i może przyczyniać się znacząco zarówno do poprawy, jak i pogorszenia stanu środowiska. Rolnictwo to dział gospodarki, który nigdy nie był i zapewne nigdy nie będzie względem środowiska przyrodniczego obojętny. Ponadto, o ile rolnośrodowiskowe problemy naszych przodków miały charakter głównie lokalny, tak w zglobalizowanym świecie masowej produkcji żywności nasze problemy ze środowiskiem nabierają coraz częściej już nie tylko regionalnego, lecz globalnego charakteru⁴.

Niestety, dostępne dane wskazują, że rolnictwo jest nie tylko działem gospodarki o silnym wpływie na środowisko, lecz i działem, który najsukceszniej opiera się tendencjom do popularyzacji SZŚ. Nawet w Niemczech, gdzie rygorystyczny system ekozarządzania i audytu EMAS wdrożyło już

⁴ Przykładem jest zjawisko masowego pomoru pszczół w różnych regionach świata w efekcie wykorzystywania w rolnictwie środka owadobójczego na bazie neonikotynoidów. Z kolei stosowaniu na masową skalę azototu (DDT) w latach 60. XX wieku przypisuje się drastyczny spadek liczebności, a nawet lokalne wyginiecie całych populacji ptaków.

ponad 1400 podmiotów, jedynie 10 z nich reprezentuje w NACE (fr. *Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne* – Statystyczna Klasyfikacja Działalności Gospodarczych w Unii Europejskiej) sekcję „A”, czyli rolnictwo, leśnictwo i rybactwo. W Polsce żaden podmiot legitymujący się EMAS nie działa w rolnictwie. Popularność pozostałych systemów zarządzania środowiskiem jest również w polskim rolnictwie (a prawdopodobnie też i światowym) znikoma. W odniesieniu do rolnictwa UE fakt ten można w jakimś stopniu usprawiedliwiać tym, że rolnicy korzystający z płatności obszarowych w ramach wspólnej polityki rolnej muszą już i tak dostosować swoją działalność do norm i wymogów wzajemnej zgodności (w tym m.in. dbać o ochronę środowiska naturalnego, dobrostan zwierząt oraz bezpieczeństwo żywności i pasz). Jednak zarządzanie środowiskowe to coś innego i coś więcej – nie tylko w kwestii wymagań, ale również w sensie korzyści. W zarządzaniu środowiskowym istnieje silnie zakorzeniona zasada ciągłego doskonalenia oparta na tzw. cyklu Deminga. W systemach takich jak ISO 14001:2004 i EMAS nie jest więc możliwe spożycie na laurach po spełnieniu określonej liczby wymagań. Zobowiązanie do ciągłego doskonalenia jest wymagane już na poziomie polityki środowiskowej, czyli ogółu prośrodowiskowych zamierzeń organizacji wyrażonych przez jej kierownictwo. W zarządzaniu środowiskowym zgodnym z ISO 14001:2004 i EMAS stawiane są konkretne pytania, często trudne i niewygodne dla przedsiębiorcy: o emisję, o zużycie zasobów środowiska (wody, energii i materii) ogółem i przypadające na jednostkę produktu. Następnie poszukiwane są sposoby na zminimalizowanie tego zużycia. Stąd bezpośrednio i wymiernym efektem wdrożenia SZŚ jest zwykle spadek kosztów działalności, dzięki optymalizacji wykorzystania zasobów i eliminacji ich marnotrawstwa.

Nie każdy z zaprezentowanych systemów nadaje się do wdrożenia w gospodarstwie rolnym (czego przykładem jest system RC). Najciekawszymi propozycjami dla rolnika mogą być systemy ISO 14001 i EMAS. Sprostanie ich skonkretyzowanym wymogom powinno przynieść rolnikowi najbardziej konkretne efekty, tj.: ograniczenie zużycia zasobów, minimalizację kosztów gospodarczego korzystania ze środowiska, ograniczenie ryzyka wystąpienia awarii i wypadków, poprawę jakości i bezpieczeństwa pracy, poprawę wizerunku gospodarstwa i zwiększenie wiarygodności rolnika oraz lepsze relacje z klientami i lokalnym otoczeniem.

Literatura

- Lisowska-Mieszkowska E. 2007: *Systemy zarządzania środowiskowego – rozwój i funkcjonowanie w Polsce*, Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych, 30/2007.
- Marcinkowski A. i in. 2010: *Ekozarządzanie w przedsiębiorstwie*, Centrum Informacji o Środowisku, Warszawa.
- Mistewicz E. 2011: *Przegrywają ci, którzy nie zauważą zmiany*, Uważam Rze, 36/2011.
- Myszczyński J. 2010: *Polskie doświadczenia w implementacji wspólnotowego systemu ekozarządzania i audytu w świetle najnowszego rozporządzenia EMAS III*, Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych, 44/2010.
- Nierzwicki W. 2006: *Zarządzanie środowiskowe*, PWE, Warszawa.
- Płoszajski P. (red.). 2005: *Przerażony kameleon: Eseje o przyszłości zarządzania*, Fundacja Rozwoju Edukacji Menedżerskiej SGH, Warszawa.
- Senge P. 2006: *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*, Wyd. Wolters Kluwer, Kraków.

Summary

The paper characterizes environmental management systems functioning in Poland and discusses opportunities and purposefulness of their implementation in agriculture. Based on the example of ISO 14001:2004 and EMAS being the two most formalized and demanding systems, potential benefits were presented that farmers implementing environmental management on their farms could expect.

Adres do korespondencji
dr inż. Mariusz Dacko
Uniwersytet Rolniczy im. Hugina Kołłątaja w Krakowie
Wydział Rolniczo-Ekonomiczny, Instytut Ekonomiczno-Społeczny
al. Mickiewicza 21, 30-120 Kraków
e-mail: m.dacko@ur.krakow.pl