

# Znaczenie wiedzy w doskonaleniu proekologicznego zarządzania przedsiębiorstwem

Ewa Mazur-Wierzbicka

*W opracowaniu zwrócono uwagę na rolę, jaką odgrywać powinna wiedza w procesie ciągłego doskonalenia przedsiębiorstwa, w którym funkcjonuje system zarządzania środowiskowego. W tym celu scharakteryzowano system zarządzania środowiskiem wg normy ISO 14001 w kontekście procesu ciągłego doskonalenia, przedstawiono bariery, trudności we wdrażaniu SZŚ wg normy ISO 14001 oraz ukazano zostaną relacje i powiązania występujące pomiędzy systemem zarządzania środowiskowego a systemem zarządzania wiedzą.*

## 1. Wstęp

Konsekwencją postępującej globalizacji, komercjalizacji i poszukiwania, a następnie zaspokajania coraz to nowych potrzeb jest m. in. zwiększona produkcja i, co się z tym bezpośrednio wiąże, większa eksploatacja środowiska naturalnego. Widoczne jest to głównie w gospodarczych funkcjach środowiska, gdyż to właśnie środowisko przyrodnicze jest źródłem pozyskiwania surowców i energii wykorzystywanych w procesach produkcyjnych i konsumpcji; to ono zapewnia przestrzeń geograficzną, czyli pole działalności gospodarczej, wreszcie środowisko asymiluje, neutralizuje uboczne skutki i produkty działalności gospodarczej człowieka (jednakże do pewnego poziomu, gdyż przekroczenie granicy naturalnej odporności ekosystemu i wprowadzenie zbyt dużej ilości odpadów spowoduje niezdolność ekosystemu do odbudowy). Zwiększona działalność gospodarcza człowieka wpływa zatem bezpośrednio na stan środowiska przyrodniczego. Koniecznym więc wydaje się przywiązywanie szczególnej wagi do proekologicznego zarządzania przedsiębiorstwem. Jedną z wielu możliwości stojących przed przedsiębiorstwami aktywnymi środowiskowo jest wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego (SZŚ) wg normy ISO 14001. Dzięki podejściu syste-

mowemu zarządzanie ochroną środowiska jest w pełni zintegrowane z całym systemem zarządzania przedsiębiorstwem. Ponieważ SZŚ wymaga ciągłego doskonalenia, stąd też niezbędne jest zwrócenie szczególnej uwagi na rolę, jaką w tym systemie może odegrać zarządzanie wiedzą, rozumiane jako proces ukierunkowany na rozwój (kształtowanie) zasobów wiedzy w organizacji. Badania przeprowadzone zarówno w kraju, jak i za granicą pokazują, że pomimo wielu starań i wysiłku włożonego w proces ciągłego doskonalenia w przedsiębiorstwach posiadających SZŚ wg normy ISO 14001 możemy spotkać się z pewnymi niedociągnięciami, barierami. Proces ich likwidacji leży w gestii kadry zarządzającej przedsiębiorstw, która ma do dyspozycji narzędzia, jakimi są audyty wewnętrzne oraz przeglądy zarządzania, które pozwalają na sprawne zarządzanie wiedzą jawną i ukrytą. To w dużej mierze od najwyższego kierownictwa zależy, czy w przedsiębiorstwie zaistnieje możliwość tworzenia nowej wiedzy, jej upowszechniania i zastosowania w wytwarzanych produktach, świadczonych usługach, funkcjonującym SZŚ (czy też innych systemach zarządzania działających w przedsiębiorstwie).

Wykorzystanie zdobytej dzięki audytom wewnętrznym oraz przeglądom zarządzania wiedzy winno przyczyniać się do poprawienia wcześniej zidentyfikowanych słabych stron przedsiębiorstwa. Takie postępowanie pozwala na przekształcenie się przedsiębiorstwa w organizację inteligentną.

Z uwagi na to, iż zarządzanie wiedzą nabiera coraz większego znaczenia również w przedsiębiorstwach nastawionych proekologicznie, w artykule przybliżony zostanie problem roli, jaką odgrywa zarządzania wiedzą w doskonaleniu proekologicznego zarządzania przedsiębiorstwem. W tym celu scharakteryzowany zostanie system zarządzania środowiskiem wg normy ISO 14001 w kontekście procesu ciągłego doskonalenia

nia; przedstawione zostaną bariery, trudności we wdrażaniu SZŚ wg normy ISO 14001 oraz ukazane zostaną relacje i powiązania występujące pomiędzy systemem zarządzania środowiskowego a systemem zarządzania wiedzą.

## 2. System zarządzania środowiskiem wg normy ISO 14001 a proces ciągłego doskonalenia

Najpopularniejszą wśród opublikowanych norm dotyczących systemowego podejścia do zagadnień środowiskowych jest międzynarodowa norma ISO 14001. Zawiera ona ogólne założenia systemu zarządzania środowiskowego, definiuje system zarządzania środowiskowego jako „tę część ogólnego systemu zarządzania, która obejmuje strukturę organizacyjną, planowanie, odpowiedzialność, zasady postępowania, procedury, procesy i zasoby potrzebne do opracowania polityki środowiskowej, jej wdrożenia, realizowania, przeglądu i utrzymania”<sup>1</sup>.

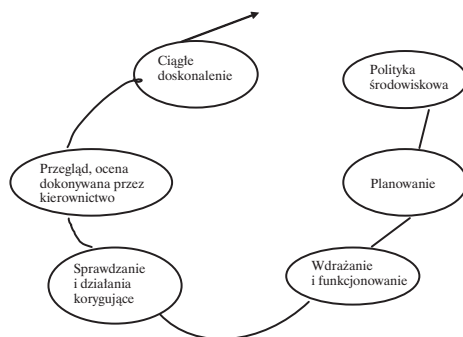
Istotą systemu zarządzania środowiskiem jest stały rozwój przedsiębiorstwa w dziedzinie zarządzania ochroną środowiska, co można uzyskać jedynie poprzez realizację kolejnych, przyjętych w polityce ekologicznej celów. Istotnym czynnikiem jest również zaangażowanie wszystkich pracowników do prac związanych z ochroną środowiska, a nie cedowanie całej odpowiedzialności na jedną komórkę w przedsiębiorstwie lub – co gorsza – na jedną osobę.

Wymagania systemu zawarte w normie ISO 14001 zobowiązują przedsiębiorstwo do opracowania polityki środowiskowej i wytyczenia wynikających z niej celów, których realizacja pozwala na stałe zmniejszanie negatywnego oddziaływania na środowisko, stanowi to również istotne narzędzie samokontroli przedsiębiorstwa. Są one na tyle ogólne, że zostawiają wiele miejsca dla uwzględnienia specyfiki przedsiębiorstwa wdrażającego SZŚ. Norma ta nie stanowi więc określonego, narzuconego przedsiębiorstwu standardu, lecz pozwala się mu dostosować do istniejących wymagań ekologicznych. Nie ustala ona dokładnych wymagań dotyczących wyników, efektów działalności środowiskowej<sup>2</sup>, jednak kładzie szczególnie nacisk na: zobowiązanie do ciągłej poprawy, zobowiązanie do zgodności z obowiązującymi przepisami prawa, posia-

danie wewnętrznych przepisów, zarządzeń itp. dotyczących ochrony środowiska, zapobieganie zanieczyszczeniom we wszystkich możliwych elementach środowiska naturalnego (emisja do atmosfery, zrzut do wody, gospodarka odpadami, zanieczyszczenia gruntu, wykorzystanie surowców i zasobów naturalnych, oddziaływanie społeczeństwa, inne lokalne kwestie środowiskowe).

Model systemu zarządzania środowiskowego zaproponowany przez normę ISO 14001 w dużym stopniu opiera się na założeniach i podstawowych zasadach TQM. Ponadto koncepcja SZŚ wg normy ISO 14001 integrująca zagadnienia środowiskowe z innymi aspektami działalności przedsiębiorstwa sprawia, że sukcesywnie zbliża się ono do celów stawianych przez TQM. W systemie TQM po raz pierwszy została wykorzystana idea Deminga: traktowania zarządzania jako ciągłego procesu usprawniania, która stała się bazą teoretyczną dla norm ISO serii 9000, a później została zaadoptowana do zarządzania środowiskiem (rys. 1.)<sup>3</sup>. Dlatego też przedsiębiorstwa mogą zdecydować się na wykorzystanie istniejącego SZJ<sup>4</sup> wg norm ISO serii 9000, jako podstawy do budowania systemu zarządzania środowiskiem. Idąc dalej, przedsiębiorstwa, które wdrożyły SZJ i SZŚ, w ramach dalszego doskonalenia integrują te systemy z systemem zarządzania bezpieczeństwem.

Norma ISO 14001 ma strukturę czterofazową, która opiera się na zasadzie PWSD<sup>5</sup> – funkcjonującej w literaturze



Rys. 1. Proces ciągłego doskonalenia – SZŚ wg normy ISO 14001.

Źródło: R. Pochyluk, P. Grudowski, J. Szymański, *Zasady wdrażania systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001*, Wyd. EKO – KONSULT Gdańsk 1999, s. 52.

przedmiotu jako „koło Deminga” (planuj – kto, co, gdzie, jak, kiedy; wykonuj – przyjęty plan; sprawdź – efekty; działaj – przyjmij nowy standard). Należy przez to rozumieć: zaplanuj to, co chcesz wykonać (identyfikacja działań przedsiębiorstwa pod kątem obciążenia środowiska, wytyczenie celów, jak i zadań niezbędnych do ich realizacji), następnie zrealizuj to, co zaplanowałeś, poddaj kontroli, czyli sprawdź, czy postawione zadania, cele zostały prawidłowo zrealizowane po to, aby opracować program poprawy.

### 3. Bariery we wdrażaniu SZŚ wg normy ISO 14001

Sformalizowany SZŚ wg normy ISO 14001 funkcjonujący w przedsiębiorstwach oparty na koncepcji ciągłego doskonalenia wykazuje jednak pewne niedociągnięcia. Można dopatrzeć się w jego wdrożeniu i funkcjonowaniu pewnych niedoskonałości, które dzięki zastosowaniu zarządzania wiedzą mogłyby zostać wyeliminowane bądź też w najgorszym razie zmniejszone.

Aby można prowadzić w przedsiębiorstwach proces ciągłego doskonalenia, konieczne jest zdanie sobie sprawy z tego, co stanowi słabą ich stronę, co najpierw trzeba doprowadzić do zadawalającego stanu, aby dalej proces doskonalenia mógł spełniać swoje zadanie. Z badań dotyczących efektów stosowania systemów w małych i średnich przedsiębiorstwach przeprowadzonych przez Międzynarodową Organizację Standaryzacji zamieszczonych w raporcie z 2005 roku wskazano przede wszystkim na dwa obszary, które wymagają „dopracowania”. Po pierwsze dotyczyło to zbyt dużej czasochłonności w prowadzeniu wszelkiej dokumentacji, po drugie zaś wskazano na ponoszenie zbyt wysokich kosztów na doskonalenie procesów wytwarzania. Z punktu widzenia zarządzania wiedzą oceniając efekty systemów zarządzania, można wskazać na brak odpowiedniej wiedzy i umiejętności do doskonalenia systemów zarządzania, brak odpowiednich zasobów kadrowych oraz wiedzy (*know-how*) w przedsiębiorstwach.

Badane przedsiębiorstwa wskazały także na podstawowe bariery przy wdrażaniu samego SZŚ wg normy ISO 14001. Za najważniejszą barierę uznały brak czasu (tak uważało 36% ankietowanych). Za drugą co do istotności barierę uznano brak zasobów

kadrowych (31%). Na trzeciej pozycji uplasował się brak wiedzy w przedsiębiorstwie (21%). Dla małych przedsiębiorstw największymi barierami okazały się: brak zasobów finansowych (33%), brak zasobów kadrowych (30%), koszty certyfikacji (23%), brak czasu (22%), brak wsparcia ze strony najwyższego kierownictwa (21%), koszty wdrożenia (21%).

Dla małych przedsiębiorstw, które nie posiadają SZŚ wg normy ISO 14001, głównymi barierami wdrożenia systemu były: koszty certyfikacji (50%), brak zasobów finansowych (49%), brak zasobów kadrowych (48%), brak wymagań konsumentów w tym zakresie (45%), oraz brak czasu i koszty wdrożenia systemu po (43%) (*The Global Use of Environmental Management System by Small and Medium Enterprises* 2005: 29).

Analizując powyższe dane, należy zauważyć, iż zarówno: „brak zasobów kadrowych”, „brak wiedzy w przedsiębiorstwie”, „brak wsparcia ze strony najwyższego kierownictwa” wynika z braku bądź też nie w pełni poprawnie funkcjonującego zarządzania wiedzą w badanych przedsiębiorstwach.

Ponieważ badania przeprowadzone przez Międzynarodową Organizację Standaryzacji nie brały pod uwagę polskich przedsiębiorstw, warto zwrócić uwagę na badania prowadzone przez polskich naukowców w tym zakresie. Po ich przeanalizowaniu okazuje się, że bariery, jakie spotykają na swojej drodze przy wdrażaniu i funkcjonowaniu SZŚ wg normy ISO 14001 polskie przedsiębiorstwa, są bardzo zbliżone. I tak wg badań przeprowadzonych przez M. Urbaniaka wynika, że najczęstszą występującą barierą napotykaną przy wdrażaniu SZŚ jest świadomość pracowników. W dalszej kolejności wymienione zostały: sprecyzowanie celów, które byłyby możliwe do zmierzenia (określenie mierzalnych celów) i przygotowanie dokumentacji (Urbaniak 2006: 22-23). Z kolei P. Jedynak pokazuje, że główne niedoskonałości systemów zarządzania to: zbyt dużo dokumentów, nadmiar formalizacji, zbyt szczegółowe dokumenty; zbyt małe zaangażowanie, świadomość pracowników; zbyt małe zaangażowanie kierownictwa (Jedynak 2006: 5).

Porównując powyżej przytoczone wyniki do jednych z pierwszych badań w Polsce, które odnosiły się do wdrażania normy ISO 14001 przeprowadzonych w Katedrze Ekonomiki Jakości na Akademii Ekonomicz-

nej w Poznaniu, można zaobserwować, że pomimo upływu lat, większej praktyki we wdrażaniu SZŚ przedsiębiorstwa napotykają na podobne bariery. Wówczas za najtrudniejsze we wdrażaniu SZŚ uważano: opracowanie całej dokumentacji, zbyt optymistyczną ocenę czasu i kosztów wewnętrznych (zakładano, że SZŚ zostanie wdrożony w okresie do 12 miesięcy i po niższych kosztach), ograniczone zasoby personalne (co skutkowało m.in. nieodpowiednim przypisaniem zakresu odpowiedzialności i wpływało na efektywność wdrożenia SZŚ), opór ze strony pracowników (co wiązało się z koniecznością zmienienia mentalności pracowników, jak również podniesienia ich świadomości ekologicznej<sup>6</sup>) (Matuszak-Flejszman 2000: 33).

Istotne jest także zwrócenie uwagi na zachowania przedsiębiorstw, działających w poszczególnych sektorach gospodarki, które wdrożyły SZŚ wg normy ISO 14001. Z uwagi na to, iż analizujemy normę środowiskową, warto przyjrzeć się przemysłowi chemicznemu, który postrzegany jest jako jeden z bardziej zanieczyszczających środowisko przyrodnicze.

Ponieważ SZŚ kładzie szczególny nacisk na zobowiązanie do ciągłej poprawy w badaniach przeprowadzonych w przedsiębiorstwach przemysłu chemicznego skupiono się m.in. na określeniu zrealizowanych i planowanych działaniach podejmowanych w następujących obszarach: ekologia produkcji, kierowanie i organizacja oraz ekologia produktu w ramach funkcjonującego w tych firmach SZŚ. Obszar kierowanie organizacją zajął drugą pozycję pod kątem zarówno zadań zrealizowanych, jak i tych przyjętych do realizacji. Dotyczy on koordynacji celów i środków w zarządzaniu środowiskiem naturalnym, zaś pozostałe obszary: ekologia produktu i produkcji stają się zadaniami zarządzania przez przekształcenia procesów kierowniczych i struktur organizacyjnych, które związane są z jasnym wytyczeniem celów i zadań służących do ich realizacji w ramach SZŚ. Spośród wszystkich podejmowanych działań w obszarze kierowanie i organizacja najważniejszym dla badanych przedsiębiorstw było to, aby zagadnienia środowiskowe włączone zostały do celów i planów przedsiębiorstwa. Następne pozycje zajęły problemy dotyczące planowych szkoleń i dalszego kształcenia pracowników w zakresie problematyki środowiskowej oraz wzmoc-

nienia odpowiedzialności za ochronę środowiska na każdym szczeblu zarządzania. Także na to działania miał zostać położony w przyszłości największy nacisk w badanych przedsiębiorstwach (Mazur-Wierzbicka 2005: 64–71). Widać zatem, że kierownictwo przedsiębiorstw, zdając sobie sprawę z pewnych niedociągnięć w ramach zadań przyjętych do realizacji w obszarze organizacja i kierowanie, postanowiło nadać im większą rangę w przyszłości zgodnie z koncepcją ciągłego doskonalenia i przy wykorzystaniu systemu zarządzania wiedzą.

#### **4. System zarządzania środowiskowego a system zarządzania wiedzą**

SZŚ zbudowany jest zgodnie z koncepcją ciągłego doskonalenia, z czego wynika, że przedsiębiorstwa, w których on funkcjonuje, poddawane być muszą ciągłym zmianom. Podstawę tych zmian stanowi nowo pozyskiwana wiedza, która pozwoli na lepsze funkcjonowanie przedsiębiorstw, jak też na zmniejszanie, czy wręcz likwidowanie barier, słabych stron, trudności w pełnym, poprawnym funkcjonowaniu SZŚ, z którymi się one borykają. Istotną rolę winna odegrać tu wiedza dotycząca problematyki doskonalenia systemów oraz efektów generowanych przez SZŚ. Ponieważ obszarem wspólnym dla zarządzania środowiskiem i zarządzania wiedzą jest człowiek, wiedza potrzebna w ramach doskonalenia systemu winna być w kręgu zainteresowania pracowników przedsiębiorstw, zarówno tych na najwyższych, jak i na najniższych szczeblach. Szczególna rola przypada tu jednak kadrze kierowniczej. Wiadomo wszakże, że to top management poprzez powierzone mu w przedsiębiorstwie zadania i funkcje ma decydujący wpływ na podległy mu personel. Tak więc także w przypadku obszaru zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach to właśnie posiadane kwalifikacje, wiedza oraz motywacje ekologiczne kadr wyższego szczebla wpływają na zachowania podległych im pracowników. W kontekście zarządzania wiedzą należy tutaj zwrócić uwagę na pojęcie 'ekologiczne kwalifikacje', na które składają się trzy podstawowe elementy. Są to (Atens 2005: 517):

a) ogólna ekologiczna wiedza: szeroka wiedza w zakresie problemów ekologicznych,

b) zależne od zadań specyficzne, techniczno-fachowe kwalifikacje, czyli:

- wiedza dotycząca postępowania rozumiana jako znajomość i opanowanie metod wykonywania zadań zgodnych ekologicznie,
- wiedza o skutkach rozumiana jako znajomość (potencjalnych) ekologicznych konsekwencji określonego postępowania (np. wpływ materiałów lub określonego rodzaju konstrukcji na możliwości naprawy lub recykling danego produktu)

c) kwalifikacje podstawowe:

- otwartość wobec społecznych i ekologicznych powiązań stanowiska pracy,
- zdolność do opracowywania kompleksowych problemów,
- gotowość i zdolność do współpracy i komunikacji wykraczającej poza obszary i/lub dyscypliny,
- zdolność do przewycięzania konfliktów,
- zdolność do autonomii przemysłów i przejścia odpowiedzialności,
- zdolność do złożonego myślenia w kategoriach obiegu zamkniętych i struktur działania.

W przedsiębiorstwach działających zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju – a do takich przynależą przedsiębiorstwa z wdrożonym i funkcjonującym SZS – następować powinien proekologicznie ukierunkowany rozwój zasobów ludzkich. Dokonuje się on głównie poprzez: proekologicznie ukierunkowane wspieranie motywacji i kwalifikacji członków organizacji, wybór odpowiednich procedur i metod, wspieranie ogólnych ram zachowania w kontekście rozwoju organizacji postulującej rozwój proekologicznej motywacji i kwalifikacji (Atens 2005: 513).

Istotną kwestią jest również konieczność rozwijania posiadanych kwalifikacji. Chodzi tu zarówno o zdolności i umiejętności dotyczące konkretnej wiedzy, jak i o tzw. „kwalifikacje podstawowe”. Jest to konsekwencją innego podejścia do wykonywania zadań. Tam, gdzie mamy do czynienia z wymaganiami ekologicznymi, powierzone do wykonania zadania stają bardziej ambitne, złożone (chodzi tu bowiem, oprócz normalnie wykonywanego zadania, o jego zgodność z aspektami ekologicznymi). Jest to widoczne w: zwiększonej kompleksowości (występuje tu dodatkowe kryterium w postaci ekologicznej zgodności), większej możliwości zmian, obniżonej zdolności

do kształtowania struktur (podejmowane w przedsiębiorstwie działania ekologiczne mogą doprowadzić do powstania nowych konkurencyjnych możliwości), mniejszym podobieństwie (wykonywanie większej ilości działań, co spowodowane jest ich różnorodnością pod względem ekologicznych oddziaływań). Podnoszenie swoich kwalifikacji, czyli kształcenie się w zakresie ochrony środowiska, wymaga spełnienia określonych kryteriów, do których zaliczyć należy (Atens 2005: 518):

- gruntowną rozprawę ze związkami pomiędzy wykonywanym zawodem a ochroną środowiska (wkład środków, produkty końcowe),
- ukierunkowanie na jasne i ofensywne wzorce,
- połączenie integracji i specjalnych form,
- przekazywanie właściwych treści, czyli np. kształcenie środowiskowe zamiast kształcenia odpadowego,
- zastosowanie różnorodnych metod,
- świadome postrzeganie społecznej jakości,
- zdobywanie długotrwałych doświadczeń,
- rozpoznawanie konkretnych sytuacji problemowych i możliwości działania tam, gdzie one miały miejsce,
- rzeczywiste działanie jako element jakości działania,
- sprzężenie zwrotne dla własnego działania np. ewidencja wysokości zużycia oraz zmian zużycia,
- działania wykraczające poza obszary działania w miejscu pracy,
- publiczne uznanie, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji,
- kreowanie zobowiązań poprzez kontrolę.

Duże znaczenie ma tutaj również sposób podejścia do dodatkowego kształcenia personelu w kierunku zrównoważonego rozwoju w przedsiębiorstwie. Wspieranie ekologicznego procesu uczenia się powinno dawać możliwość swobody działania i podejmowania decyzji i być zabezpieczone poprzez minimalne standardy.

Koncepcja ciągłego doskonalenia pozwala przedsiębiorstwom na zmierzanie w kierunku organizacji inteligentnych. Umożliwia to likwidację istniejącego braku wiedzy bądź też uzupełnienia wiedzy w tych obszarach, które tego wymagają. Istotnym jest natomiast zdanie sobie sprawy z tego,

„czego się nie wie”, a także z tego, co winno być doskonałe. W funkcjonujących w przedsiębiorstwach SZŚ możliwość taką dają dwa narzędzia, a mianowicie: przeprowadzane audyty wewnętrzne oraz przeglądy zarządzania. Pozwalają one także na sprawne zarządzanie wiedzą zarówno jawną, jak i ukrytą. Oba te narzędzia wymagają współpracy zespołowej. Jednak to w dużej mierze od najwyższego kierownictwa, które to podjęło decyzję o wdrażaniu w przedsiębiorstwie SZŚ i które najszybciej winno być zapoznane z wynikami przeprowadzanych audytów wewnętrznych, przeglądów zarządzania, zależy, czy w przedsiębiorstwie zaistnieje możliwość tworzenia nowej wiedzy jej uowszechniania i zastosowania w wytwarzanych produktach, świadczonych usługach, funkcjonującym SZŚ (czy też innych systemach zarządzania działających w przedsiębiorstwie). Oczywiście niezaprzeczalnie istotną rolę w całym procesie zarządzania wiedzą odgrywa również kadra średniego szczebla, gdyż to ona zajmuje się pozyskiwaniem, a następnie wykorzystywaniem z pożytkiem dla przedsiębiorstwa wiedzy ukrytej pracowników.

Wiele przedsiębiorstw po otrzymaniu certyfikatu na zgodność z wymogami normy ISO 14001, po pozytywnych ocenach przeprowadzonych audytów czy wreszcie po dokonanej recertyfikacji systemu przechodzi niejako w stan uspokojenia czy wręcz uspienia. W przypadku przedsiębiorstw, które chcą być konkurencyjne, stan taki jest bardzo niepokojący. Wiadomo wszakże, że bez inwestowania w wiedzę, bez ciągłego jej pozyskiwania utrzymanie posiadanej pozycji na rynku w obecnej dobie staje się bardzo trudne. Dodatkowo koncepcja ciągłego doskonalenia wymaga ciągłego tworzenia i wykorzystywania wiedzy. Bez kreatywnego podejścia niemożliwe jest stworzenie organizacji inteligentnej, za której podstawę w przypadku przedsiębiorstw posiadających SZŚ wg normy ISO 14001 można przyjąć działanie według zasady PWSD. Zatem aby wykorzystać posiadaną wiedzę i zmierzać w kierunku organizacji inteligentnej, przedsiębiorstwa powinny:

- rozwijać procesy ustawicznego uczenia się pracowników,
- sprawdzać, czy wiedza, którą posiadli pracownicy, jest wykorzystywana w procesie ciągłego doskonalenia przedsiębiorstwa,

- wykorzystywać zidentyfikowane sytuacje problemowe, zdarzenia awaryjne w funkcjonującym SZŚ w przedsiębiorstwie do pobudzania procesów innowacyjnych,
- dbać o kształtowanie pozytywnych relacji przedsiębiorstwa z otoczeniem (wewnętrznym i zewnętrznym) w celu pozyskania istotnej wiedzy dla procesu ciągłego doskonalenia systemu, co winno mieć przełożenie na wykorzystywane procesy technologiczne, czy doskonalenie wyrobów,
- uświadamiać pracownikom funkcje pełnione przez nich w jednym z etapów, jakim jest SZŚ (Ejdys 2006: 111–123).

Kierunek rozwoju procesu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie musi być podporządkowany przyjętym przez nie celom. Formułowane w ramach funkcjonującego SZŚ cele dotyczą głównie zmniejszania uciążliwości środowiskowej przedsiębiorstwa (mogą wiązać się z np. redukcją zanieczyszczeń emitowanych do środowiska, jak też rozwijaniem świadomości ekologicznej pracowników). Cele zarządzania wiedzą winny uwzględniać zatem wiedzę istotną z punktu widzenia doskonalenia SZŚ, związaną z kluczowymi kompetencjami w przedsiębiorstwie. Należy pamiętać, że to przyjęte przez przedsiębiorstwo cele nadają odpowiedni kierunek realizowanych działań, a wszystko to dokonuje się poprzez wpływ na postawę pracowników.

## 5. Zakończenie

Przedsiębiorstwo, w którym funkcjonuje SZŚ opierający się na koncepcji ciągłego doskonalenia wprowadzonego przez W. E. Deminga, winien dostosowywać się do zmian zachodzących w otoczeniu tym wewnętrznym i tym zewnętrznym. Chcąc stać się organizacją inteligentną, przedsiębiorstwo powinno w sposób odpowiedzialny wykorzystywać będące do jego dyspozycji narzędzia, jakimi są audyty wewnętrzne oraz przeglądy zarządzania.

Z przeprowadzonych badań wynika, że sam proces wdrażania systemu, a także jego późniejsze funkcjonowanie napotyka różnorodne bariery, trudności. Proces ich likwidacji leży w gestii kadry zarządzającej przedsiębiorstw.

Aby sprostać temu problemowi, niezbędna jest wykwalifikowana i kreatywna kadra kierownicza, która poprzez odpo-

wiednie nastawienie może wpłynąć na tworzenie się wiedzy, jej upowszechnienie i wykorzystanie w działalności przedsiębiorstw. Wykorzystanie zdobytej wiedzy przyczyni się do pokonania wcześniej zidentyfikowanych słabych stron przedsiębiorstw. Takie postępowanie pozwala na przekształcenie się przedsiębiorstw w organizacje inteligentne.

### Informacje o autorce

Dr Ewa Mazur-Wierzbicka – Katedra Mikroekonomii, Uniwersytet Szczeciński.

### Przypisy

- <sup>1</sup> Definicja z normy PN – ISO 14001 System zarządzania środowiskowego. Wymagania z wytycznymi ich zastosowania.
- <sup>2</sup> Służy do tego norma ISO 14031- Ocena wyników działalności środowiskowej.
- <sup>3</sup> Ciągłe doskonalenie to wg normy ISO 14001 proces usprawniania systemu zarządzania środowiskowego, mający na celu doskonalenie ogólnych efektów działalności środowiskowej zgodnie z polityką środowiskową organizacji. Proces ten nie musi być jednocześnie realizowany we wszystkich obszarach działalności.
- <sup>4</sup> SZJ – System Zarządzania Jakością
- <sup>5</sup> Zasada PWSD oznacza: działanie wg schematu: planuj – wykonuj – sprawdzaj – działaj.
- <sup>6</sup> Wdrażanie SZŚ rzeczywiście przyniosło efekty w postaci podniesienia świadomości ekologicznej pracowników- tak stwierdziło 62% badanych i uznało to za znaczną korzyść wewnętrzną.

### Bibliografia

- Atens, R. 2005. Proekologiczne zarządzanie zasobami ludzkimi. w: Kramer M., Strebela H. i L. Buzek (red.) *Międzynarodowe zarządzanie środowiskiem. Tom III*, s. 513–518. Warszawa: C.H. Beck.
- Ejdys, J. 2006. Rola wiedzy w procesie ciągłego doskonalenia systemów zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem pracy. *Ekonomia i Środowisko*, nr 29, s. 111–123.
- Jedynak, P. 2006. Ocena znormalizowanych systemów zarządzania w polskich organizacjach. *Problemy Jakości*, nr 3, s. 5.
- Matuszak-Flejszman, A. 2000. Przesłanki wdrażania systemu zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001 w polskich przedsiębiorstwach. w: Lemański J.F., Matuszak-Flejszman A. i S. Zabawa (red.) *Efektywność funkcjonowania wdrożonego systemu zarządzania środowiskowego wg normy ISO 14001 – doświadczenia z polskich i międzynarodowych wdrożeń*, s. 33. Poznań-Piła: PZiITS Oddział Wielkopolski.
- Mazur-Wierzbicka, E. 2005. Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, nr 8, s. 64–71.
- Pochyluk, R., Grudowski, P. i J. Szymański. 1999. *Zasady wdrażania systemu zarządzania środowiskowego zgodnego z wymaganiami normy ISO 14001*, Gdańsk: EKO – KONSULT.
- Strategic SME Group. 2005. *The Global Use of Environmental Management System by Small and Medium Enterprises*, Geneva: International Organization for Standardization.
- Urbaniak, M. 2006. Bariery związane z wdrażaniem systemów zarządzania. *Problemy Jakości*, nr 8, s. 22–23.