

# Dobrowolne zobowiązania ekologiczne w Polskim Programie Czystszej Produkcji

Michał Jan CICHY – Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Instytut Inżynierii Produkcji, Zakład Zarządzania Środowiskiem i Bezpieczeństwem, Zabrze

Prosimy cytować jako: CHEMIK 2012, 66, 1, 96-99

## Wstęp

Zmiana myślenia i postępowania w ochronie środowiska, jaka dokonywała się szczególnie w latach 80. ub.w., doprowadziły do powstania w roku 1989 światowego Programu Czystszej Produkcji, utworzonego przez Program Ochrony Środowiska Narodów Zjednoczonych (UNEP – ang. *United Nations Environment Programme*). Położono wtedy nacisk na promowanie w ochronie środowiska podejścia prewencyjnego, czyli zapobiegania zanieczyszczeniom u źródła ich powstania (ang. *pollution prevention*). Czystszą Produkcję (CP) zdefiniowano w 1990 roku, jako ciągłe stosowanie zintegrowanej, zapobiegawczej (prewencyjnej) strategii ochrony środowiska w odniesieniu do procesów, wyrobów i usług, dla poprawy ich efektywności oraz zmniejszenia ryzyka dla ludzi i środowiska [9].

Pierwszym krajem, w którym na bazie programu UNEP powstał krajowy program Czystszej Produkcji, była Polska, gdzie w 1990 r. utworzono strukturę tego programu i uruchomiono pierwsze szkolenia, przy wsparciu finansowym Rządu Norwegii. Program ten, oparty początkowo głównie na działalności szkoleniowej, przechodził znaczące zmiany, aż do powstania funkcjonującego do dziś systemu określanego jako Dobrowolne Zobowiązania Ekologiczne w Polskim Programie CP (DZE CP). Jest to inicjatywa, w której polskie przedsiębiorstwa i samorządy mogą uzyskać określone przywileje w zamian za dobrowolne zobowiązanie się do osiągnięcia określonych celów ekologicznych i/lub społecznych, a ich osiągnięcie raportują zgodnie z przyjętymi w Programie standardami. System ten jest adresowany do wszystkich instytucji, dowolnych branż, które mogą uzyskać w swojej działalności pozytywne wyniki działań proekologicznych.

System DZE CP nie tylko przetrwał próbę czasu, ale zyskał aprobatę ze strony Ministerstwa Gospodarki oraz Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

## Od „Szkoły” do zarządzania środowiskowego

Ważnym elementem DZE CP, stanowiącym m.in. przygotowanie do uczestnictwa w tym systemie, były i są tzw. „Szkoły Czystszej Produkcji” (Szkoły CP). Są to trwające ok. pół roku szkolenia, składające się z 3 części:

- Część wykładowa (3-4 zjazdy); w tej części przekazywane są m.in.:
  - teoretyczne podstawy ochrony środowiska
  - uproszczone procedury zarządzania środowiskowego (procedury wypracowane w Programie CP w oparciu o metodykę amerykańskiej agencji ochrony środowiska)
  - informacje z zakresu wymagań prawa ochrony środowiska
  - aktualne trendy i narzędzia zarządzania środowiskowego
  - kwestie społeczne (społeczna odpowiedzialność, raportowanie ekologiczne i społeczne).

Program Szkoły jest układany w taki sposób, aby był użyteczny zarówno dla instytucji mających spore zaległości w zakresie ochrony środowiska, jak i dla tych, które osiągnęły już wysoki poziom w tym zakresie. Szkolenia te nie przez przypadek nazwano „Szkołami”. Nawiązanie lingwistyczne do pierwszych etapów edukacji dobrze oddaje ideę szkolenia niemalże od podstaw: od pokazania problemów środowiskowych, uświadomienia potrzeb, aż do rozbudzenia ambicji i chęci zrobienia „czegoś więcej”.

- Część konsultacyjna: służy zidentyfikowaniu problemów środowiskowych w szkolonych instytucjach (w tym również wynikających z ewentualnych niezgodności z prawem środowiskowym) oraz zidentyfikowaniu obszarów potencjalnych usprawnień. W szkolonych podmiotach przeprowadzone zostają przeglądy środowiskowe, wykonywane przy udziale przydzielonego danej firmie konsultanta.
- Część wdrożeniowa: obejmuje zaimplementowanie, pod okiem konsultanta, przykładowej zmiany proekologicznej, nazywanej demonstracyjnym Projektem Czystszej Produkcji (Projektem CP), w jednym z obszarów problemowych zidentyfikowanych podczas przeglądu środowiskowego. Do wdrożenia w ramach Szkoły wybierane są głównie stosunkowo proste zmiany, które można zakończyć w pół roku (uznawane są jednak również dłuższe projekty, które na zakończenie Szkoły powinny być zaawansowane realizacyjnie). Chodzi tu o rzeczywiste pokazanie „dobrych praktyk” oraz wynikających z nich efektów ekologicznych i ekonomicznych, aby zachęcić przedsiębiorców do dalszego, samodzielnego wprowadzania zmian prośrodowiskowych w swoich organizacjach.

Szkoła CP kończy się publiczną obroną zrealizowanych Projektów CP (przed wszystkimi uczestnikami Szkoły oraz komisją egzaminacyjną), na jej ostatnim zjeździe. Absolwenci otrzymują dyplomy Ekspertów w Czystszej Produkcji, a ich firmy mogą przystąpić do systemu DZE CP.

Formuła Szkół CP wynika z przekonania, że system szkoleń jednorazowych nie jest dość skuteczny. Potrzebne są szkolenia dłuższe, kompleksowe, z częścią wdrożeniową, z możliwością kontynuacji działań w ramach systemu dobrowolnych zobowiązań, dla zwiększenia prawdopodobieństwa utrzymania ciągłości działań po zakończeniu Szkoły.

Szkoły adresowane są przede wszystkim do przedsiębiorstw, ale także do reprezentantów innych instytucji, jak samorządy terytorialne, czy jednostki naukowo-badawcze i dydaktyczne. Dla przykładu, pracownicy naukowo-dydaktyczni zdobytą wiedzę mogą wykorzystać w ramach prowadzonych zajęć i badań, a także nawiązać kontakty z zakładami przemysłowymi. Aktualnie rozwijana jest koncepcja Szkół „branżowych”, w których jeden ze zjazdów zawiera tematykę charakterystyczną dla konkretnej grupy odbiorców<sup>1</sup>.

## Dwa poziomy zobowiązań

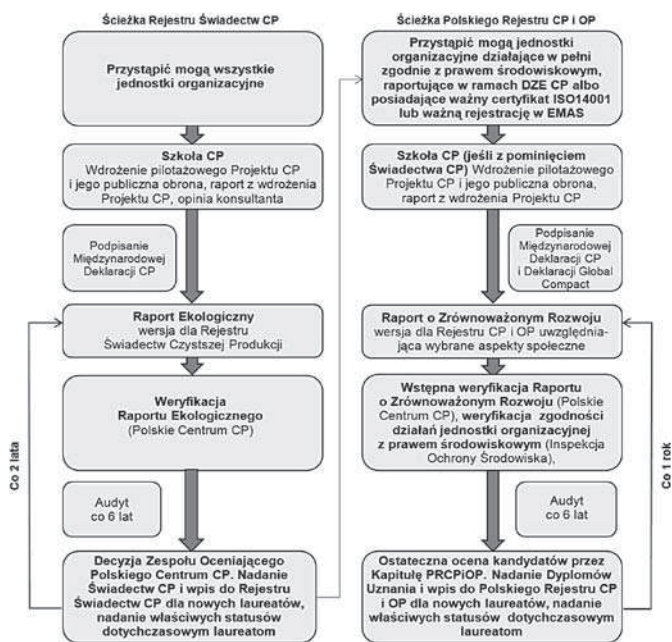
Podczas swojego istnienia, system DZE CP przechodził wiele zmian. Od Świadcstwa CP, jako jedyne go sposobu wyróżnienia dla firmy-uczestnika, poprzez wprowadzenie procedury weryfikacji Świadcstwa CP i kolejne modernizacje systemu raportowania, do wprowadzenia (w 2002 r.) drugiego poziomu uczestnictwa – Polskiego Rejestru Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości. Obecnie system weryfikacji, w tym raportowania, jest nadal doskonalony. Stopniowo włącza się coraz więcej elementów związanych z szerzej, niż tylko ekologicznie, pojętą działalnością społeczną – w myśl idei społecznej odpowiedzialności, promowanej m.in. na poziomie unijnym, a w Polsce wdrażanym przy dużym poparciu Ministerstwa Gospodarki.

<sup>1</sup> Np. w grudniu 2011 r., w Żyrardowie, rozpoczyna się Szkoła adresowana w części „branżowej” do samorządów terytorialnych.

Aktualnie system DZE CP składa się z dwóch poziomów uczestnictwa, które tworzą:

- Rejestr Świadectw Czystszej Produkcji (poziom podstawowy) – dla jednostek organizacyjnych, które podjęły zobowiązania w zakresie działań/efektów środowiskowych
- Polski Rejestr Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości – PRCPiOP (poziom zaawansowany) – dla jednostek organizacyjnych, które poza prawidłowym zarządzaniem kwestiami środowiskowymi prowadzą też systematyczną działalność prospołeczną.

Poziomy te zostaną omówione bardziej szczegółowo w kolejnych rozdziałach niniejszego artykułu, a graficzne przedstawienie ogólnej procedury DZE CP przedstawiono na Rysunku 1.



Rys. 1. Ogólna procedura systemu DZE CP [6]

### Początek działań w zakresie dobrowolnych zobowiązań – Świadectwo CP

W ramach Rejestru Świadectw Czystszej Produkcji, absolwent Szkoły CP składa podpisaną przez swoje naczelne kierownictwo „Międzynarodową Deklarację Czystszej Produkcji” UNEP oraz „Raport Ekologiczny” (wg ujednoliconego formularza, wypracowanego w Polskim Programie CP). W Raporcie tym składająca go instytucja wykazuje m.in.:

- ogólne informacje o firmie
- dotychczasowe osiągnięcia w zakresie ochrony środowiska
- stan realizacji obecnych działań proekologicznych
- wskaźniki liczbowe dotyczące wybranych aspektów środowiskowych (gospodarka odpadami, wodno-ściekowa, emisje do powietrza, zużycie energii i paliw, inne)
- wybrane wskaźniki ekonomiczne (produkcja sprzedana i/lub wytworzona, koszty ochrony środowiska, szacunkowe oszczędności z wdrożonych działań proekologicznych)
- plany działań i mierzalne cele środowiskowe na kolejny okres sprawozdawczy
- uwagi do Raportu.

Składając „Raport Ekologiczny”, instytucja wyraża chęć przystąpienia do DZE CP oraz uzyskania potwierdzającego ten fakt Świadectwa Czystszej Produkcji. Poprzez złożenie Raportu firma zobowiązuje się do:

- Realizacji, wskazanych w nim, planowanych działań i osiągnięcia mierzalnych celów środowiskowych

- Ciągłego doskonalenia swoich działań środowiskowych i wynikających z nich efektów
- Nadania priorytetu działaniom z zakresu zapobiegania zanieczyszczeniom (Czystszej Produkcji), a nie rozwiązaniom typu „końca rury” (oczyszczanie, neutralizacja, składowanie, inne formy unieszkodliwiania zanieczyszczeń).

Zawartość złożonego „Raportu Ekologicznego” jest oceniana przez Zespół Oceniający Polskiego Centrum Czystszej Produkcji w Katowicach. Zespół może podjąć decyzję o wpisie kandydata to Rejestru Świadectw CP, na podstawie wyników przeglądu wykonanego w ramach Szkoły, wdrożonego projektu pilotażowego oraz informacji z „Raportu Ekologicznego”. Wpis zostaje potwierdzony nadaniem i wręczeniem Świadectwa Czystszej Produkcji. Laureaci zostają wpisani do dostępnego publicznie Rejestru<sup>2</sup>, mogą używać logo Polskiego Programu CP, liczyć na promowanie ich działalności proekologicznej przez Stowarzyszenie „Polski Ruch Czystszej Produkcji” oraz kandydować do Polskiego Rejestru Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości. Dalsze weryfikacje ważności tego wpisu odbywają się co 2 lata, na podstawie kolejnych, składanych przez laureata „Raportów Ekologicznych” oraz (co maksimum 6 lat) o wyniki kolejnych konsultacji, przeprowadzanych w formie audytu. Audyty przeprowadzane w DZE CP w cyklach 6-letnich są nowym elementem systemu, który zostanie zatwierdzony przy najbliższej nowelizacji regulaminu tego systemu [6].

### Polski Rejestr Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości

Polski Rejestr Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości stanowi wyższy, „zaawansowany” poziom systemu DZE CP. Kandydować mogą do niego laureaci Rejestru Świadectw CP, a także inne jednostki organizacyjne, w których poziom ochrony środowiska osiągnął wysoki poziom oraz które prowadzą również szerszą pojętą działalność prospołeczną. Jednostki te składają co-rocennie „Raport o Zrównoważonym Rozwoju” (wg ujednoliconego formularza, wypracowanego w Polskim Programie CP), którego zakres został poszerzony, w odniesieniu do „Raportu Ekologicznego”, o dodatkowe, szczegółowe informacje dotyczące efektów działalności środowiskowej oraz o sprawozdanie z prowadzonej działalności prospołecznej. Poza Międzynarodową Deklaracją CP UNEP, kandydaci do tego Rejestru podpisują deklarację poparcia dla inicjatywy ONZ Global Compact<sup>3</sup>, zapewniając przy tym o realizacji jej zasad. „Raport o Zrównoważonym Rozwoju” jest wstępnie weryfikowany przez Zespół Oceniający Polskiego Centrum Czystszej Produkcji w Katowicach. Równocześnie Inspekcja Ochrony Środowiska wydaje opinię o kandydatach, na podstawie informacji z kontroli planowo przeprowadzonych przez inspektoraty wojewódzkie. Decyzję o wpisie do Rejestru podejmuje Kapituła, na której czele stoi Minister Gospodarki RP. W skład Kapituły wchodzi przedstawiciele organów

<sup>2</sup> Rejestr dostępny jest na stronach: [www.programcp.org.pl](http://www.programcp.org.pl) i [www.czystsza-produkcja.pl](http://www.czystsza-produkcja.pl).

<sup>3</sup> Program „Global Compact”, podjęty z inicjatywy Sekretarza Generalnego ONZ – Kofi Annana, zaleca firmom poparcie, przyjęcie i stosowanie, we wszystkich sferach ich działalności, dziesięciu fundamentalnych reguł z zakresu praw człowieka, standardów pracy, ochrony środowiska i zapobiegania korupcji. Te zasady to [8]:

- W zakresie prawa człowieka:
  1. Popieranie i przestrzeganie praw człowieka przyjętych przez społeczność międzynarodową
  2. Eliminacja wszelkich przypadków łamania praw człowieka przez firmę
- W zakresie standardów pracy:
  3. Poszanowanie wolności stowarzyszenia się
  4. Eliminacja wszelkich form pracy przymusowej
  5. Zniesienie pracy dzieci
  6. Efektywne przeciwdziałanie dyskryminacji w sferze zatrudnienia
- W zakresie ochrony środowiska:
  7. Prewencyjne podejście do środowiska naturalnego
  8. Podejmowanie inicjatyw mających na celu promowanie postawy odpowiedzialności ekologicznej
  9. Stosowanie i rozpowszechnianie przyjaznych środowisku technologii
- W zakresie przeciwdziałania korupcji
  10. Przeciwdziałanie korupcji we wszystkich formach, w tym wymuszeniem i łapówkarstwem

rządowych, organizacji pośredniczących/pozarządowych oraz przedsiębiorstw i/lub samorządów. Laureaci wpisani do tego, dostępnego publicznie, Rejestru mogą używać logo Polskiego Programu CP z adnotacją o wpisie do PRCPiOP. Wpis do Rejestru powinien być też uwzględniany przez instytucje finansujące przy staraniach laureatów o środki na działalność proekologiczną. Zgodnie z listem skierowanym przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska do inspektoratów wojewódzkich, laureaci tego Rejestru mogą też liczyć na rzadsze kontrole ze strony Inspekcji. Weryfikacja ważności wpisów odbywa się corocznie, na podstawie Raportów o Zrównoważonym Rozwoju oraz (maksimum co 6 lat) o kolejne konsultacje, przeprowadzane w formie audytu.

### Uczestnicy DZE CP

System Dobrowolnych Zobowiązań Ekologicznych w Polskim Programie CP adresowany jest do dowolnych jednostek organizacyjnych, głównie przedsiębiorstw i samorządów terytorialnych.

Do systemu przystępują różni przedsiębiorcy. Są tu zarówno firmy duże, jak i należące do sektora mikro-, małych i średnich przedsiębiorców (MŚP). MŚP wydają się szczególnie istotne zwłaszcza jako potencjalni uczestnicy przyszłych Szkół CP oraz całego systemu DZE CP. Jak dowodzą m.in. badania PARP [4] oraz doświadczenia Stowarzyszenia „Polski Ruch CP”, w Polsce, w tej grupie firm, wciąż istnieje znaczna liczba podmiotów gospodarczych niespełniających nawet podstawowych wymagań prawnych z zakresu ochrony środowiska, nie mówiąc już o podejmowaniu działań dobrowolnych. We wspomnianych badaniach PARP, poziom świadomości ekologicznej MŚP określono jako relatywnie niski<sup>4</sup>, choć był on oczywiście zróżnicowany, m.in. ze względu na branżę czy wielkość firmy (zazwyczaj jest tym większy, im większa firma<sup>5</sup>). Tę sytuację w sektorze MŚP potwierdzają także doświadczenia NOT Opole z realizacji projektu „Testowanie i wdrożenie usługi pilotażowej w zakresie ochrony środowiska” [3]. Wyniki prowadzonych w ramach tego projektu audytów w MŚP wskazują na znaczące braki formalno-prawne w zakresie ochrony środowiska oraz potwierdzają niską świadomość ekologiczną większości konsultowanych firm [3].

Kolejnym uczestnikiem DZE (na razie znacznie mniej licznym, niż przedsiębiorstwa) są samorządy terytorialne. Uczestnictwo samorządów wymaga dokonania przeglądu działalności środowiskowej i raportowania efektów w tym zakresie w dwóch wymiarach: działalności proekologicznej prowadzonej w danym regionie oraz działań proekologicznych podejmowanych na terenie samego urzędu (np. urzędu gminy).

Uczestnictwo w DZE CP stanowi szczególną korzyść dla firm, które zaczynają porządkować działania w zakresie zarządzania środowiskowego. Dla tych firm proponowane są uproszczone procedury zarządzania środowiskowego, nastawione na cykliczne przeglądy, planowanie działań oraz ich realizację i raportowanie efektów,

<sup>4</sup> Wg badań PARP, aż 63% zbadanych MŚP nie zidentyfikowało jeszcze wpływu prowadzonej przez siebie działalności na środowisko.

36% nie dopatrzyło się w ogóle żadnych oddziaływań na środowisko – co często wiązało się z brakiem wiedzy w tym zakresie.

Aż 22% firm (głównie mikro, o przychodach poniżej 1,5 mln zł) nie знаło wymogów prawnych z zakresu ochrony środowiska dotyczących prowadzonej przez siebie działalności (w firmach średnich – już tylko 2%).

Aż 70% firm zadeklarowało, że nie wdrożyło dotychczas żadnej innowacji proekologicznej – nawet przy przyjęciu szerokiej definicji innowacji (każde działanie, które pozwoli usprawnić efektywność środowiskową w skali przedsiębiorstwa – również powszechnie stosowane na rynku), natomiast 30% w ciągu ostatnich 3 lat wdrożyło takie innowacje, choć dotyczyło to głównie firm średniej wielkości.

Co ciekawe, 51% firm włączyło aspekty proekologiczne do swoich strategii marketingowych, co jednak – w zestawieniu z tym, że 63% firm nie zdefiniowało w ogóle swoich wpływów na środowisko – pozwala wysunąć wniosek, że częściowo są to deklaracje bez pokrycia w rzeczywistości podjętych przez firmy działaniach.

Z tych samych badań wynika zresztą, że 54% firm nie zamierza wprowadzać w przyszłości zmian proekologicznych, które wpłynęłyby na poprawę ich przewagi konkurencyjnej [4].

<sup>5</sup> Warto przy tym zauważyć, że – wg danych za 2009 r. – 99,9% polskich przedsiębiorców to właśnie MŚP z czego większość – bo aż 94,7% ogółu polskich firm – to mikroprzedsiębiorcy, zatrudniający do 9 pracowników [5].

bez rozbudowanej otoczki formalnej. Firma działająca w takim systemie może albo pozostać na etapie funkcjonowania zarządzania środowiskowego bazującego na procedurach i narzędziach Programu CP, albo rozważyć doprowadzenie tego systemu do zgodności z wytycznymi międzynarodowymi, jak ISO 14001 czy EMAS. Doświadczenia Stowarzyszenia pokazują, że w firmach, które zaczęły od udziału w Programie CP, uzyskanie zgodności z tymi wytycznymi było i łatwiejsze i tańsze, niż w przypadku rozpoczęcia wdrażania systemu od wytycznych międzynarodowych. Jest to m.in. następstwem faktu, że system zarządzania środowiskowego, budowany w firmach jako mało sformalizowany, ma wiele cech wspólnych (choć zazwyczaj mniej rozbudowanych) z wytycznymi ISO 14001 czy EMAS, a zatem uczestnictwo w DZE CP jest dobrym przygotowaniem do podjęcia ich wdrożenia.

Co więcej, badania naukowe przeprowadzone na Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie dowodzą, że w firmach stosujących dobrowolne zobowiązania, w tym uczestniczących w Programie CP, występuje efekt synergii przy późniejszym wdrożeniu systemu sformalizowanego (wg ISO 14001 lub EMAS): efekty uzyskiwane dzięki systemowi, który „wyrósł” na podstawach systemu mało sformalizowanego, są zatem zwykle większe, niż w firmach, które od razu zaczęły od systemów sformalizowanych [10].

### Ogólne statystyki systemu DZE CP

System Dobrowolnych Zobowiązań Ekologicznych powstał w 1996 r., w momencie wprowadzenia Świadectwa CP i związanego z nim raportowania. Tradycja Szkół CP jest starsza, gdyż pierwszą Szkołę zorganizowano już w 1990 r., a pierwsi uczestnicy DZE CP wywodzili się właśnie z organizowanych wcześniej Szkół.

Jak dotąd zakończono 44 edycje Szkół CP w Programie, w których wzięło udział ponad 1700 osób z 1045 instytucji. Należy jednak zaznaczyć, że szkolenia (podczas konsultacji w firmach) obejmowały większą grupę osób w każdej szkolonej instytucji. W ramach Szkół CP zrealizowano 731 demonstracyjnych Projektów CP<sup>6</sup> (nie licząc projektów wykonywanych później przez same przedsiębiorstwa, w ramach DZE CP). Absolwentom Szkół wydano 1457 dyplomów Eksperta Czystszej Produkcji, a wielu przeszkolonych Ekspertów CP do dziś utrzymuje ścisłą współpracę ze Stowarzyszeniem.

W całej historii DZE CP (stan na 6 grudnia 2011 r.) [8]:

- Świadectwa CP uzyskało 246 jednostek organizacyjnych
- wpis do Polskiego Rejestru CP i OP uzyskało w sumie 78 uczestników (76 firm i 2 gminy), z czego 42 utrzymuje obecnie ważny wpis do tego Rejestru.

Pełne listy firm uczestniczących w systemie DZE CP (Rejestr Świadectw CP oraz Polski Rejestr Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości) dostępne są na stronie: [www.programcp.org.pl](http://www.programcp.org.pl) w zakładce „Przedsiębiorstwa CP” (również na stronie [www.czystsza-produkcja.pl](http://www.czystsza-produkcja.pl)).

W 2006 r. zakończono ostatnie (jak dotąd) kompleksowe badania wyników osiąganych przez przedsiębiorstwa uczestniczące w DZE CP, które zostały przeprowadzone na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej [2]. W Tablicy 1 przedstawiono oszacowane, uśrednione wyniki wskaźnikowe w zakresie wybranych oddziaływań na środowisko, dla grupy 79 uczestników DZE CP o najdłuższym okresie raportowania w ramach tego systemu (badaniami objęto dane z lat 1994-2003). Przedstawione obliczenia oparto na aproksymowanych równaniach trendów liniowych, uzyskanych na podstawie wskaźników intensyfikacji<sup>7</sup> [2].

<sup>6</sup> Pełna lista projektów znajduje się na stronie: <http://www.programcp.org.pl/polbcp/spisproj.htm>

<sup>7</sup> W tym przypadku: wskaźników odnoszących wartości oddziaływań na środowisko do wartości produkcji sprzedanej skorygowanej wskaźnikami zmian cen w poszczególnych branżach przemysłu.



Tablica I

**Redukcja oddziaływań na środowisko odniesionych do wartości produkcji sprzedanej skorygowanej wskaźnikami zmian cen w poszczególnych branżach przemysłu u 79 uczestników DZE CP, w latach 1994-2003**

L.p.	Rodzaj oddziaływania na środowisko	Redukcja wartości wskaźnika, %
1	Emisja pyłów	-90 %
2	Emisja SO <sub>2</sub>	-90 %
3	Emisja CO	-85 %
4	Emisja NO <sub>x</sub>	-82 %
5	Łączne emisje do powietrza bez CO <sub>2</sub>	-75 %
6	Zużycie wody	-58 %
7	Odpady ciekłe i ścieki	-56 %
8	Wytworzone odpady stałe	-44 %
9	Emisja CO <sub>2</sub>	-44 %
10	Zużycie energii cieplnej	-27 %
11	Zużycie energii elektrycznej	-9 %

Zródło: [2]

**Przemysł chemiczny w systemie DZE CP**

Firmy branży chemicznej są związane z systemem DZE CP od początku jego istnienia. Co więcej, pierwszy demonstracyjny Projekt CP został obroniony właśnie przez firmę tej branży, w 1991 r. Był to projekt „Minimalizacja odpadów z instalacji produkcji siarczku baru”, zrealizowany w byłych Zakładach Chemicznych „Tarnowskie Góry”.

Spośród wszystkich 731 demonstracyjnych Projektów CP, zrealizowanych w ramach Szkół CP w ciągu 20 lat, prawie 10% przeprowadzono właśnie w firmach branży chemicznej. Należy przy tym zaznaczyć, że również w firmach innych branż występowały projekty polegające na modyfikacji procesów chemicznych. Spośród 246 instytucji, które otrzymały Świadectwa CP, 21 reprezentuje branżę chemiczną, natomiast w Polskim Rejestrze CP i OP – 4 spośród 42 aktualnych laureatów reprezentuje tę branżę. Wynika z tego jednoznacznie, że branża chemiczna ma blisko 10% udział w całym systemie.

**Podsumowanie i wnioski**

Program CP działa w Polsce nieprzerwanie od 20 lat, przy czym od 15 lat funkcjonuje w nim system Dobrowolnych Zobowiązań Ekologicznych. W czasie swojego istnienia system ten przechodził wiele zmian, aż do obecnej, dwupoziomowej postaci: Rejestru Świadectw Czystszej Produkcji oraz Polskiego Rejestru Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości (na czele Kapituły tego Rejestru stoi Minister Gospodarki; rejestr uzyskał też uznanie i poparcie ze strony Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, który zasiada w jego Kapitułe). Ewolucję przechodzą też szkolenia w ramach programu, które muszą być z oczywistych względów dostosowywane do bieżących przepisów ochrony środowiska oraz nowoczesnych narzędzi i trendów w zarządzaniu środowiskowym. Kluczowe znaczenie ma w nich jednak niezmiennie łączenie działań typowo szkoleniowych z demonstracyjnymi wdrożeniami działań proekologicznych.

Pomimo upływu czasu, program wciąż ma znaczenie, potrzebna jest też jego promocja poprzez rozpowszechnianie informacji na temat zasad i korzyści z uczestnictwa oraz np. logo programu CP, jako jednego z eko-znaków.

Ważną grupą docelową dla DZE CP jest teraz sektor MŚP, w którym – jak wynika m.in. z cytowanych w artykule badań [3, 4] – sytuacja w zakresie działalności środowiskowej wciąż wymaga, w przypadku wielu podmiotów, znaczącej poprawy<sup>8</sup>. W Polsce działania proekologiczne wciąż są przez wiele osób kojarzone głównie z kosztami. Rzadziej dostrzegane są potencjalne korzyści z działań zapobiegających zanieczyszczeniom u źródła ich powstania – przynoszących zazwyczaj

<sup>8</sup> Przy nie najwyższej świadomości ekologicznej polskiego społeczeństwa ([1, 7]), sporo do życzenia pozostawia również świadomość ekologiczna wielu przedsiębiorców. Obie te wielkości są zresztą ze sobą skorelowane, gdyż świadomość ekologiczna społeczeństwa „wymusza” (w sposób rynkowy) działania proekologiczne i zwiększa świadomość firm w tym zakresie (stąd niska świadomość polskich przedsiębiorców nie wpływa niestety na podnoszenie świadomości społecznej) [4].

również oszczędności ekonomiczne. Mało są też dostrzegane korzyści z wdrażania proekologicznych innowacji jako elementu przewagi konkurencyjnej<sup>9</sup> [4].

Warto zaznaczyć, że uczestnictwo w Programie CP stanowi dobry punkt wyjścia dla ewentualnego wdrażania sformalizowanych systemów zarządzania środowiskowego, zgodnych z wytycznymi międzynarodowymi. Jak dowodzą badania naukowe, w instytucjach, które rozpoczynają wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego właśnie od procedur w programach dobrowolnych, jak Czysta Produkcja, dzięki efektowi synergii, uzyskuje się później lepsze efekty funkcjonowania takich systemów [10].

W ostatnich latach Program CP wzbogaca się o dodatkowy, systematycznie rozwijany element – wprowadzenie do systemu zobowiązań, do tej pory *stricte* ekologicznych – również kwestii społecznych. Wychodzi to naprzeciw tendencjom do rozwijania i promowania idei społecznej odpowiedzialności, które stanowią m.in. jeden z priorytetów działań Ministerstwa Gospodarki.

**Literatura**

- Bołtromiuk A.: „Świadomość ekologiczna Polaków – zrównoważony rozwój – raport z badań 2009”, Instytut na Rzecz Ekorozwoju, Warszawa
- Cichy M.J.: Czysta Produkcja i jej model fenomenologiczny – Monografia, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007.
- Lepucka D.: ASPEKTY SPOŁECZNE I EKONOMICZNE MIŚP w realizacji zobowiązań wynikających z uregulowań prawnych w ochronie środowiska, referat na XII Konferencji Naukowo-Technicznej „Ochrona Środowiska”, Ustroń-Jaszowiec, 26 października 2011 r.
- Potencjał MŚP w dziedzinie kreowania nowych produktów innowacyjnych – rozwiązania proekologiczne, GfK, PBDG, na zlecenie PARP, Warszawa 2009
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2008–2009, raport przygotowany pod kierunkiem Anety Wilmańskiej, PARP, Warszawa 2010.
- Regulamin realizacji Polskiego Systemu Dobrowolnych Zobowiązań Ekologicznych w zakresie Czystszej Produkcji – projekt nowelizacji, 2011 r., opr. M. Cichy, wersja po konsultacjach.
- Stanaszek A., Tędziągowska M.: *Badanie świadomości ekologicznej Polaków 2010 ze szczególnym uwzględnieniem energetyki przyjaznej środowisku*. raport z badania, Instytut na Rzecz Ekorozwoju, Warszawa, styczeń 2011
- Strona internetowa Stowarzyszenia Polski Ruch CP: [www.programcp.org.pl](http://www.programcp.org.pl), (pobrano: listopad 2011 r.).
- Strona internetowa UNEP Sustainable Production and Consumption: <http://www.unep.fr/scp/cp/> (pobrano: listopad 2011 r.).
- Wąsikiewicz-Rusnak U.: *Międzynarodowe programy i systemy zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach przemysłowych*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2009.

Dr inż. Michał Jan CICHY jest absolwentem Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej (1998). Doktorat uzyskał w Głównym Instytucie Górniczym w Katowicach, w dziedzinie inżynierii środowiska (2006). Obecnie jest pracownikiem Zakładu Zarządzania Środowiskiem i Bezpieczeństwem Instytutu Inżynierii Produkcji, na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej. Zainteresowania naukowe: Czysta Produkcja, systemy zarządzania środowiskowego, ocena efektów działalności środowiskowej, raportowanie ekologiczne i społeczne, zrównoważony rozwój. Od 1997 r. współpracuje z Polskim Programem Czystszej Produkcji, gdzie zajmuje się m.in. prowadzeniem i rozwojem systemu Dobrowolnych Zobowiązań Ekologicznych, współtworzy strony internetowe Stowarzyszenia, przez wiele lat prowadził działania związane z wydawanymi przez Stowarzyszenie biuletynami i czasopismem „Czysta Produkcja i Eko-zarządzanie”. Brał udział w wielu projektach realizowanych przez Stowarzyszenie wspólnie z partnerami zagranicznymi, m.in. w zakresie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego. Jest absolwentem 38. Szkoły Czystszej Produkcji, w ramach której uzyskał tytuł Eksperta CP. Jest wykładowcą w ramach Szkół CP, był też kierownikiem merytorycznym Szkoły CP nr 44. W Stowarzyszeniu pełni funkcje wiceprezesa oraz przewodniczącego Zespołu Oceniającego Polskiego Centrum Czystszej Produkcji.  
Adres e-mailowy: [mcichy@polsl.pl](mailto:mcichy@polsl.pl).

<sup>9</sup> W tym przypadku większą świadomością ekologiczną mają firmy eksportujące do krajów, gdzie świadomość środowiskowa społeczeństwa jest wyższa niż w Polsce [4].