

# ARCHIVES OF ENVIRONMENTAL PROTECTION ARCHIWUM OCHRONY ŚRODOWISKA

vol. 26

no. 2

pp. 113–127

2000

PL ISSN 0324-8461

© Copyright by Institute of Environmental Engineering of the Polish Academy of Sciences, Zabrze, Poland  
and Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo. Wrocław, Poland 2000

## FINANSOWANIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z FUNDUSZY POMOCY ZAGRANICZNEJ, UZYSKANEJ PRZEZ POLSKĘ W LATACH 1990–1998

ZBIGNIEW M. KARACZUN

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Katedra Ochrony Środowiska, ul. Nowoursynowska 166,  
02-787 Warszawa

Keywords: financial aid, ecological investment, ecological policy, sustainable development.

### FOREIGN FINANCIAL AID ON THE ENVIRONMENT PROTECTION IN POLAND IN YEARS 1990–1998

Objective of the work is to assess quantity and importance of foreign financial aids, focused on environment protection, which Poland obtained in years 1990–1998. Additional goal of this study is to show how Poland should spend in the most effective way funds obtained in the future.

In the paper the analysis of the main important direction of the foreign assistance on environmental programs is done. The author reviews how funds from foreign assistance programs have been spent and if the investments were in accordance with Polish National Ecological Policy and with principles of sustainable development. Based on the effect of this work main results and recommendations are presented.

In the presented paper the author focused on the funds obtained by Poland from: bilateral cooperation, Phare programs and from the eco-conversion of Polish debt.

#### Streszczenie

Celem pracy jest ocena wielkości i znaczenia pomocy finansowej, przeznaczonej na ochronę środowiska, uzyskanej przez Polskę w latach 1990–1998. Celem pracy jest także wskazanie najważniejszych kierunków wykorzystania na ochronę środowiska funduszy zagranicznych pozyskiwanych przez Polskę w nadchodzących latach.

W pracy przeprowadzono analizę głównych kierunków pomocy finansowej uzyskanej na wspieranie programów ochrony środowiska, dokonano przeglądu podstawowych kierunków wydatkowania uzyskanych funduszy oraz oceny zgodności wykorzystania funduszy z zasadami i celami Polityki Ekologicznej Państwa i zasadami ekorozwoju. Na podstawie tak przeprowadzonych badań przedstawiono wnioski i rekomendacje dotyczące sposobu wydatkowania funduszy zagranicznych, które Polska pozyska w nadchodzących latach.

W pracy skoncentrowano się na roli funduszy uzyskanych przez Polskę z następujących źródeł: umowy bilateralne, program Phare i ekokonwersja polskiego długu.

## WPROWADZENIE

Wieloletnie zaniedbania w zakresie realizacji programów ochrony środowiska spowodowały, że w końcu lat osiemdziesiątych w Polsce ujawniły się z wielką siłą symptomy kryzysu ekologicznego. Przyjęcie przez Sejm RP w maju 1991 roku uchwały w sprawie Polityki Ekologicznej Państwa wyznaczyło podstawowy kierunek działań na rzecz ochrony środowiska w naszym kraju. Od początku było jednak jasne, że ogrom problemów ekologicznych, a także trudna sytuacja ekonomiczna Polski nie pozwalają na wydatkowanie odpowiednich funduszy na realizację zadań wynikających z potrzeby osiągnięcia celów Polityki Ekologicznej Państwa (PEP) i konieczności realizacji rozwoju gospodarczego w Polsce – jak to zostało ujęte w PEP – uwzględniającej idee ekorozwoju. Dlatego też rozpoczęto starania o uzyskanie środków zagranicznych. Starania te bardzo szybko przyniosły oczekiwane rezultaty, już w 1990 roku podpisano pierwsze umowy o pomocy bilateralnej; w tym roku podpisano także umowę z Komisją Europejską w sprawie uruchomienia Programu Pomocy EU Phare. W 1991 r. podpisano umowę o przeznaczeniu części polskiego zadłużenia na cele tzw. ekokonwersji.

## CEL BADAŃ

Celem pracy jest ocena wielkości i znaczenia pomocy finansowej uzyskanej przez Polskę w latach 1990–1998 i przeznaczonej na finansowanie programów ochrony środowiska, zwłaszcza pod względem jej skuteczności we wspieraniu realizacji Polityki Ekologicznej Państwa i możliwości wdrożenia w Polsce zasad gospodarczych opartych na idei ekorozwoju.

Celem pracy jest także wskazanie najważniejszych kierunków wykorzystania na ochronę środowiska funduszy zagranicznych pozyskiwanych w przyszłości przez Polskę.

## METODA I ZAKRES BADAŃ

Badania konieczne do zrealizowania tak postawionego celu podzielono na trzy etapy:

- analiza głównych kierunków pomocy finansowej przeznaczonej na wspieranie programów ochrony środowiska, napływających do Polski w latach 1990–1998; na tym etapie szczególną uwagę zwrócono na określenie wielkości uzyskanego wsparcia;
- analiza podstawowych kierunków wydatkowania uzyskanych funduszy;
- ocena zgodności wykorzystania funduszy z zasadami i celami Polityki Ekologicznej Państwa i zasadami ekorozwoju.

Do określenia zgodności wspieranych ze źródeł zagranicznych projektów z celami Polityki Ekologicznej Państwa (PEP) badano, czy uzyskane (lub spodziewane) efekty ekologiczne tych działań prowadziły do osiągnięcia średnio-

i długoterminowych celów tej polityki – zgodnie z ich sformułowaniem w dokumencie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa [7]. Znacznie trudniejsze było określenie, czy wspierane projekty zgodne są z zasadami ekorozwoju. Dlatego też przyjęto, że z zasadami ekorozwoju są zgodne tylko te inwestycje, których realizacja prowadzi do zmniejszenia tempa eksploatacji zasobów naturalnych.

Na podstawie tak przeprowadzonej analizy i oceny przeprowadzono syntezę oraz sformułowano wnioski i rekomendacje dotyczące możliwości najbardziej efektywnego wsparcia wybranych problemów ochrony środowiska.

W pracy skoncentrowano się na roli funduszy uzyskanych przez Polskę z następujących źródeł: umowy bilateralne, program Phare i ekokonwersja polskiego długu.

## ŹRÓDŁA I WIELKOŚĆ POMOCY FINANSOWEJ W LATACH 1990–1998

### WSPÓŁPRACA DWUSTRONNA

W ramach współpracy dwustronnej Polska otrzymała w okresie 1990–1998 pomoc finansową od następujących krajów: Belgia, Szwajcaria, Szwecja, Finlandia, Dania, Holandia, Norwegia, Niemcy, USA, Japonia i Wielka Brytania. Wspólną cechą funduszy z tych źródeł jest promocyjny charakter udzielanej pomocy. Istotną informacją jest jednak to, że przygotowane przez partnerów zagranicznych wnioski były weryfikowane pod kątem ich zgodności z polityką ekologiczną państwa polskiego, a w ich ocenie dużą rolę odgrywa konieczność pozyskiwania przez nasz kraj know-how i nowoczesnych technologii ochrony środowiska [8]. Wszystkie projekty pomocy (dotacji) oparte na zasadzie współpracy bilateralnej realizowane były w porozumieniu z Ministerstwem OŚZNIŁ.

W okresie od 1990 r. do 30.06.1998 roku łączna suma dotacji udzielonych Polsce w ramach pomocy bilateralnej na realizację 351 projektów wyniosła 230,246 mln USD. Do połowy 1998 roku zakończono realizację 285 projektów na sumę 133,813 mln USD, w trakcie realizacji znajdowało się 66 projektów na łączną kwotę 96,433 mln USD. Początkowo największą ilość środków finansowych Polska pozyskiwała od Danii i Holandii, obecnie realizowane projekty uzyskały największe wsparcie ze strony USA, Danii i Niemiec [8].

### PHARE

Program Pomocy Unii Europejskiej Phare powstał z inicjatywy Komisji Europejskiej, a jego celem stało się wspieranie transformacji ekonomicznej, czyli przejście od gospodarki planowanej do gospodarki rynkowej, oraz pomoc Polsce w spełnieniu warunków stawianych przyszłym członkom Unii Europejskiej. Program Phare realizowany jest w Polsce od 1990 roku. W 1997 roku



zawieszono realizację Wieloletniego Programu Indykatorywnego na lata 1995 – 1999, gdyż Komisja Europejska zdecydowała przeznaczyć wszystkie środki Phare na wsparcie przygotowań krajów Europy Centralnej i Wschodniej do członkostwa w EU. Powinno to nastąpić przez koncentrację zapewnianej pomocy na realizację priorytetów zdefiniowanych w „Partnerstwie dla Członkostwa”, podpisanym przez Polskę w 1998 roku. Rząd Polski również był zdania, że program Phare powinien stać się jednym z głównych instrumentów finansowania procesów dostosowawczych [9].

W 1994 roku utworzony został Ekologiczny Fundusz Partnerski Phare (EFP Phare). Początkowo jego celem było wspieranie działań związanych z ochroną środowiska w Polsce; od 1996 roku rozpoczęto realizację programu wspierającego działania związane z wdrażaniem Układu Europejskiego przez Ministerstwo OŚZNiL, kształceniem kadr resortu w zakresie integracji europejskiej oraz poszerzeniem współpracy z instytucjami europejskimi.

W latach 1990–1994 Unia Europejska przyznała Polsce ponad 1 mld ECU, z tego ochrona środowiska otrzymała 87 mln ECU, co stanowiło 8,6% całkowitej sumy pomocy. W 1995 roku rozpoczęto realizację drugiego Wieloletniego Programu Indykatorywnego Phare, w ramach którego na ochronę środowiska przeznaczono 26 mln ECU (2,6% przyznanej wówczas sumy), kwota ta została pomniejszona dodatkowo o 12 mln ECU w związku z przeniesieniem tej sumy na inwestycje związane z likwidacją skutków powodzi. W ramach pozostałej kwoty – 14 mln USD – realizowane są dwa projekty o łącznej wartości 11 mln USD. Reasumując można stwierdzić, że w latach 1990–1998 Polska z Programu Pomocy Unii Europejskiej Phare uzyskała na ochronę środowiska 101 mln ECU, co stanowiło 5,5% ogólnej sumy pomocy uzyskanej przez Polskę z tego źródła [9]. Dodatkowo w omawianym okresie w ramach Ekologicznego Funduszu Partnerskiego Phare zrealizowano projekty na ogólną sumę 5 mln PLN [9].

#### EKOKONWERSJA

Po długich negocjacjach w kwietniu 1991 roku część państw – wierzycieli Polski (tzw. Klub Paryski) – wyraziła zgodę na redukcję polskiego zadłużenia o 50%, zakładając, że pozostała część zostanie spłacona do 2010 roku. Ponadto część państw wierzycieli wyraziła zgodę, aby dodatkowe 10% długu zostało zamienione na lokalną walutę i przeznaczone na wspieranie inwestycji proekologicznych.

Do chwili obecnej Polska podpisała umowy w tej sprawie z następującymi krajami:

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| ● Finlandia (1990)         | \$ 17 mln (10% długu);  |
| ● Stany Zjednoczone (1991) | \$ 370 mln (10% długu); |
| ● Szwajcaria (1993)        | \$ 66 mln (10% długu);  |
| ● Francja (1993)           | \$ 63 mln (1% długu);   |
| ● Szwecja (1997)           | \$ 6,5 mln (2% długu);  |
| ● Włochy (1998)            | \$ 33 mln (2% długu).   |



W celu sprawnego zarządzania tymi środkami (z wyłączeniem funduszy fińskich, zarządzanych na podstawie umowy bilateralnej) w 1992 roku została utworzona przez Ministerstwo Finansów specjalna instytucja – EkoFundusz. Utworzono ją jako niezależną, nie nastawioną na zysk fundację. Składa się ona z dwóch organów decyzyjnych: 11-osobowej Rady Fundacji i 4-osobowego Zarządu [1]. Obecnie wielkość środków finansowych, jakimi dysponować będzie EkoFundusz do 2010 roku, wynosi ok. 535 mln USD, ponadto chęć wsparcia fundacji wyraziło kilka kolejnych krajów.

Rozpoczynając swoją działalność w końcu 1992 roku fundacja dysponowała kwotą 9,9 mln PLN, co było równoważnością 6,5 mln USD będących pierwszą spłatą długu wobec Stanów Zjednoczonych. Wielkość przychodów EkoFunduszu wzrastała w kolejnych latach jego działalności (Tab. 1).

Tabela 1. Przychody EkoFunduszu w latach 1992–1998 w mln PLN (ceny bieżące) [2]  
Income of EcoFund in years 1992–1998 in PLN (current prices) [2]

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Razem Total
Wpływy z ekokonwersji Income from eco-conversion	9,9	12,78	13,39	65,55	75,46	91,0	101,0	375,08
Odsetki Interest	0,05	3,25	3,65	6,46	8,99	10,0	12,0	44,40
Razem Total	9,95	16,03	23,04	72,01	84,45	101,0	113,0	419,48

## GŁÓWNE KIERUNKI WYKORZYSTANIA FUNDUSZY POMOCY ZAGRANICZNEJ

### POMOC BILATERALNA

W tabeli 2 przedstawiono główne kierunki wykorzystania środków uzyskanych w ramach pomocy bilateralnej. Z danych w niej zawartych wynika, że dominującymi kierunkami finansowania, w okresie od 1990 roku do połowy 1998 roku, była ochrona atmosfery i ochrona wód z gospodarką wodną (przeznaczono na nie 81,3% uzyskanych środków). Inne kierunki ochrony środowiska uzyskały znacznie niższe wsparcie. Niezwykle istotne jest to, że w omawianym okresie relatywnie wysoki był udział liczby projektów dotyczących bezpośrednio realizacji inwestycji – 136 projektów na sumę 95,342 mln USD (71,3%) i poprzedzających inwestycje – 78 projektów na łączną sumę 24,399 mln USD (18,2%).

Większość z realizowanych na początku 1999 roku 66 projektów ma również charakter inwestycyjny (35 projekty na łączną sumę 56,286 mln USD (58,4%)) lub związana jest z projektowym przygotowaniem inwestycji (14 projektów na sumę 30,976 mln USD (32,1%)).

Tabela 2. Główne kierunki wykorzystania środków z pomocy bilateralnej w okresie od roku 1990 do 30.06.1998

The main direction of spending of funds from bilateral co-operation in years 1990–30.06.1998

Lp. No	Wyszczególnienie	Liczba projektów No. of projects	Kwota dotacji w mln USD Quantity of grant in mln \$	% udział dotacji % of total grant funds
1	Ochrona atmosfery Air protection	51	54,816	41,0
2	Ochrona wód i gospodarka wodna Water management and protection	136	53,988	40,3
3	Ochrona powierzchni ziemi Land protection	29	7,547	5,6
4	Ochrona przyrody Nature protection	6	0,762	0,6
5	Monitoring środowiska Monitoring	13	4,666	3,5
6	Inne problemy Others	50	12,035	9,0
	Razem Total	285	133,813	100,0

## PHARE

Fundusze przyznane na lata 1990–1994 przez Unię Europejską w ramach Programu Pomocy Phare wykorzystano m.in. na realizację następujących projektów [9]:

- w sektorze ochrony powietrza największymi inwestycjami były dostawy urządzeń dla instalacji geotermalnych w Pyrzycach i Geotermii Podhalańskiej oraz zakup licencji na seryjną produkcję urządzeń odsiarczających dla elektrowni węglowych;
- w sektorze gospodarki wodnej największe wydatki wiązały się z zakupem urządzeń dla komunalnych oczyszczalni ścieków;
- w sektorze ochrony powierzchni ziemi zrealizowano m.in. pilotowy program likwidacji i rekultywacji mogiłników zawierających przeterminowane pestycydy (na terenie byłego woj. kaliskiego);
- w ochronie przyrody zrealizowano Program Rozwoju Leśnictwa, którego koszt przekroczył 12 mln ECU.

W ramach realizowanego po 1995 roku drugiego Wieloletniego Programu Indykacyjnego Phare wdrażane są dwa projekty, dotyczące m.in.: wykorzystania gazu kopalnianego i obniżenia niskiej emisji pochodzącej z terenów zamieszkałych, likwidacji mogiłników i rekultywacji skażonych gleb na obszarze południowo-wschodniej Polski (kontynuacja rozpoczętych wcześniej



projektów) i wspieranie Ministerstwa OŚZNiL w zakresie dostosowania prawa polskiego do wymagań EU.

Podstawowymi kierunkami wykorzystania uzyskanych w ramach Phare środków były: ochrona przyrody (19,9% otrzymanych środków), ochrona powietrza (19,4%), gospodarka wodna (15,4%), ochrona powierzchni ziemi (14,9%) i monitoring środowiska (11,4%). Na edukację ekologiczną, przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom, integrację europejską i inne działania wydano kilkakrotnie mniejsze sumy.

W omawianym okresie w ramach Ekologicznego Funduszu Partnerskiego Phare wydano sumę ok. 5 mln PLN, z tego ok. 2,3 mln PLN na wspieranie kampanii zwalczania brudnicy mniszki, ok. 2,4 mln PLN na wspieranie przygotowania Ministerstwa OŚZNiL do integracji z Unią Europejską i ok. 0,3 mln PLN na pomoc jednostkom ochotniczej straży pożarnej uczestniczącym w akcjach przeciwpowodziowych w 1997 roku.

### EKOKONWERSJA

Zgodnie ze swoim statutem, do końca 1997 roku EkoFundusz wspierał cztery rodzaje projektów [1]:

- redukcja emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi;
- ograniczanie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu z terytorium Polski;
- zmniejszenie zanieczyszczenia Morza Bałtyckiego (np. przez budowę oczyszczalni ścieków);
- zachowanie różnorodności polskiej przyrody.

W 1998 roku został uruchomiony piąty kierunek działania EkoFunduszu, a mianowicie:

- gospodarka odpadami i rekultywacja zanieczyszczonych gleb.

EkoFundusz przyznaje dotacje w wysokości 30% całkowitego kosztu projektu, z wyjątkiem projektów ochrony przyrody lub realizowanych przez samorządy lokalne, w których udział fundacji może wynieść odpowiednio 80 i 50%.

Największą ilość środków finansowych wydatkowanych przez EkoFundusz przeznaczono na projekty przedstawione przez władze samorządowe (ponad 50% dotacji) i indywidualne podmioty gospodarcze (ponad 40% dotacji). Znacznie mniejszą ilość środków finansowych uzyskały jednostki budżetowe, organizacje pozarządowe i osoby fizyczne. Udział poszczególnych rodzajów projektów w podziale środków i liczby zawartych umów (w latach 1992–1997) przedstawiono w tabeli 3.

Analizując dane przedstawione w tabeli należy zwrócić uwagę na wysokie zaangażowanie środków finansowych na inwestycje w zakresie ochrony powietrza przy niewielkiej liczbie projektów. Wynika to z wysokich kosztów tego typu prac, realizowanych m.in. w dużych zakładach energetycznych. Odmierna

Tabela 3. Udział poszczególnych grup projektów w podziale środków i liczby zawartych umów [1]  
Share of different groups of projects in spend funds and quantity of agreements [1]

	Ochrona przyrody Nature protection	Ochrona klimatu Climate protection	Ochrona powietrza Air protection	Ochrona Bałtyku Baltic Sea protection
Udział w podziale środków (w %) Share in funds (%)	14,3	28,7	21,0	36,0
Liczba zawartych umów w % Share in agreements (%)	25,4	61,4	3,0	10,2

sytuacja istnieje w zakresie programów ochrony klimatu – przy dominującej liczbie projektów ilość środków przeznaczona na ich realizację jest stosunkowo niewielka. W ramach tego komponentu realizowano liczne inwestycje w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, które przy niewielkim zaangażowaniu środków finansowych, przyniosły znaczny efekt ekologiczny w postaci redukcji emisji gazów szklarniowych. Jest to przesłanka wskazująca na opłacalność tego typu działań, które w nadchodzących latach powinny być podejmowane w Polsce w szerszym zakresie, zwłaszcza że ich efektem jest nie tylko ograniczenie emisji gazów szklarniowych, ale przyczyniają się one do ogólnej poprawy stanu czystości powietrza atmosferycznego.

### ZNACZENIE POMOCY ZAGRANICZNEJ DLA REALIZACJI PEP I ZASAD EKOROZWOJU

W celu określenia zgodności udzielonej Polsce pomocy na programy w zakresie ochrony środowiska z celami PEP i zasadami ekorozwoju dokonano szczegółowej analizy kierunków przeznaczenia (wydatkowania) tych funduszy. Wyniki przeprowadzonej analizy w odniesieniu do trzech najważniejszych problemów ochrony środowiska: ochrony atmosfery, ochrony wód i gospodarki wodnej oraz gospodarki odpadami przedstawiono poniżej.

#### OCHRONA ATMOSFERY

Jak wynika z przedstawionych wcześniej informacji, wspieranie projektów dotyczących ochrony atmosfery było priorytetowym kierunkiem finansowania inwestycji proekologicznych ze środków pochodzących ze współpracy bilateralnej i działalności EkoFunduszu, stanowił on także znaczącą pozycję wśród działań wspieranych przez fundusze Phare. Większość wykonanych i realizowanych obecnie projektów inwestycyjnych dotyczy budowy urządzeń oczyszczających gazy odlotowe, wymiany nośnika energii (z węgla na gaz lub energię elektryczną), wymiany kotłów energetycznych itp. Wszystkie zrealizowane dzięki pomocy zagranicznej projekty inwestycyjne w zakresie ochrony atmosfery należy uznać za zgodne ze średnioterminowymi priorytetami Polityki



Ekologicznej Państwa [7], dotyczącymi zwłaszcza konieczności zmniejszenia emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłów i innych zanieczyszczeń oraz realizacji zobowiązań międzynarodowych wynikających z ratyfikacji przez Polskę Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmiany Klimatu. W znacznie mniejszym stopniu wsparcie Phare i programów bilateralnych uzyskały działania w zakresie podniesienia efektywności wykorzystania energii oraz rozwoju odnawialnych źródeł energii. W ramach programów bilateralnych projekty takie uzyskały wsparcie m.in. rządu duńskiego (budowa instalacji geotermalnych w Pырzycach i na Podhalu, energetyczne wykorzystanie metanu z wysypisk odpadów, zwiększenie efektywności wykorzystania energii w zakładach przemysłu spożywczego itp.). Budowa odnawialnych źródeł energii i wspieranie programów jej efektywnego wykorzystania wydaje się natomiast priorytetowym kierunkiem inwestycji proekologicznych wspieranym przez EkoFundusz, ponad połowa projektów w zakresie ochrony klimatu jest bowiem realizowana tą drogą (budowa elektrowni geotermalnych, wiatrowych i wodnych (małych), modernizacja systemów grzewczych, wykorzystanie ciepła odpadowego itp.). Jest to o tyle istotne, że znaczna liczba tego typu projektów (zwłaszcza w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł energii) nie mogłaby być zrealizowana bez uzyskania wsparcia finansowego. Realizacja tych inwestycji tworzy natomiast rynek na działania tego typu, co w dłuższej perspektywie czasu powinno zwiększyć ich opłacalność i zredukować konieczność ich dotowania. Należy przy tym pamiętać, że inwestowanie w rozwój odnawialnych źródeł energii i jej efektywne wykorzystanie jest najbardziej skutecznym sposobem ograniczania zanieczyszczenia powietrza z procesów energetycznych – dzięki nakładaniu się efektów w kolejnych ogniwach łańcucha energetycznego [3]. Dlatego też inwestycje w tym zakresie należy uznać nie tylko za zgodne z realizacją priorytetów PEP, ale także za zgodne z realizacją idei ekorozwoju.

#### OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH I GOSPODARKA WODNA

Inwestycje w tym zakresie stanowiły dominujący kierunek działań uzyskujących wsparcie finansowe ze środków pozyskanych w ramach współpracy bilateralnej i działalności EkoFunduszu. Większość projektów inwestycyjnych, niezależnie od kierunku wspierania projektu, związana była z budową, rozbudową, modernizacją oczyszczalni ścieków lub z dostawą urządzeń do obiektów tego typu. Wśród projektów nieinwestycyjnych dominowały różnego rodzaju studia, których zadaniem było przygotowanie budowy oczyszczalni ścieków. Beneficjentem większości inwestycji i projektów były samorządy lokalne, ze środków zagranicznych finansowano pojedyncze inwestycje w zakresie gospodarki wodnej, realizowane w zakładach przemysłowych. Niemniej jednak również prace realizowane w tym zakresie należy uznać za zgodne ze średnio- i długoterminowymi celami Polityki Ekologicznej Państwa. Bardzo niewielka liczba projektów dotyczyła natomiast zwiększenia efektywności wykorzystania i oszczędzania wód oraz rozbudowy kanalizacji. Brak wsparcia ze środków

zagranicznych dla rozbudowy w Polsce sieci kanalizacyjnej należy uznać za błąd z dwóch względów. Po pierwsze, powszechnym zjawiskiem w Polsce jest rozbudowa sieci wodociągowej bez jednoczesnej budowy kanalizacji. Masowe w takich przypadkach rozszczelnianie szamb, zrzut nieoczyszczonych ścieków do rowów melioracyjnych, a w skrajnych wypadkach do nie używanych studni prowadzi w szybkim tempie do zanieczyszczenia lokalnych zasobów wód podziemnych. Po drugie, zgodnie z wymaganiami dyrektywy EU nr 91/271/EWG [4], najpóźniej do 2005 roku wszystkie osiedla o liczbie mieszkańców równoważnych ponad 2000 osób muszą zostać skanalizowane, a ścieki powinny zostać odprowadzone do oczyszczalni. Ponieważ Polska prawdopodobnie stanie się członkiem EU przed 2005 rokiem, przepis ten będzie obowiązywać w tym okresie także w naszym kraju. Ponieważ brak kanalizacji ścieków jest powszechnym zjawiskiem na terenach wiejskich w Polsce (jak wskazują badania, jedynie 5% indywidualnych gospodarstw rolnych jest połączonych z siecią kanalizacyjną [6]), należy się spodziewać, że w nadchodzących latach jednym z najpilniejszych zadań w zakresie dostosowywania się Polski do wymagań EU będzie rozbudowa systemów kanalizacyjnych.

#### GOSPODARKA ODPADAMI

Projekty gospodarki odpadami finansowane były w znacznie mniejszym stopniu, stosunkowo znaczną ilość środków finansowych w tym zakresie wydało jedynie z funduszy Phare. Największa liczba projektów dotyczyła przygotowania różnego rodzaju studiów – od ogólnych programów gospodarki poszczególnymi grupami odpadów dla różnych regionów Polski do studiów przedinwestycyjnych dla konkretnych inwestycji (budowy składowisk, instalacji do utylizacji odpadów itp.). W omawianej grupie finansowano także prace przy rekultywacji zdegradowanych, w wyniku niewłaściwej gospodarki odpadami, gruntów oraz wspierano rozwój technologii mających na celu gospodarcze wykorzystanie odpadów przemysłowych. Wszystkie opisane powyżej inwestycje należy uznać za zgodne z priorytetami Polityki Ekologicznej Państwa. Osobną grupą działań, o której należy tu wspomnieć, była budowa instalacji odzysku gazu wysypiskowego i jego energetyczne wykorzystanie. Prace w tym zakresie należy uznać za zgodne nie tylko z priorytetami PEP, czy wdrażaniem w Polsce wymagań przepisów Unii Europejskiej (proponowane dyrektywy dotyczące składowisk odpadów komunalnych – patrz np. [4]), ale zgodne także z ideą ekorozwoju.

#### WSPARCIE FINANSOWE OCHRONY ŚRODOWISKA W POLSCE WOBEC INTEGRACJI Z EU

Stworzenie sprawnego systemu finansowania inwestycji proekologicznych pozwoliło na to, że w ostatnich latach na ten cel przeznaczają się ok. 2 mld USD/rok, co stanowi ok. 2% PKB i ok. 10% wartości wszystkich inwestycji



dokonywanych w naszym kraju co roku [2]. Przyczyniło się to do znacznej poprawy stanu środowiska w Polsce. Niemniej aspiracje przystąpienia naszego kraju do EU, a co za tym idzie konieczność wdrożenia przepisów ochrony środowiska Unii Europejskiej, spowodują nacisk na szybką realizację wymagań wynikających z tych przepisów. Szacuje się, że koszt dostosowania się Polski do wymagań prawa ochrony środowiska EU wyniesie ok. 30–40 mld euro [4, 5]. Wynika stąd, że ilość środków finansowych przeznaczanych na inwestycje proekologiczne będzie musiała w najbliższych dziesięciu latach wzrosnąć dwukrotnie. Znaczna liczba koniecznych inwestycji będzie musiała uzyskać wsparcie budżetu państwa. Jak szacują eksperci [4], Polska będzie mogła pozyskać ze źródeł Unii Europejskiej od 100 do 200 mln EUR/rok, dodatkowo środki uzyskane z ekokonwersji wynosić będą ok. 50 mln USD/rok, tak że udział funduszy zagranicznych w finansowaniu ochrony środowiska w naszym kraju wzrośnie w pierwszych latach XXI wieku od obecnych 4–5% do 7,5–12,5%. Oczywiście oprócz starań o pozyskanie dodatkowych funduszy na inwestycje proekologiczne równie ważne jest właściwe ich wydatkowanie. Poniżej omówione zostaną potrzeby dotyczące konieczności spełnienia wymagań prawa europejskiego w odniesieniu do ochrony atmosfery i ochrony wód oraz gospodarki odpadami.

#### OCHRONA ATMOSFERY

Na podstawie analizy obecnej sytuacji w naszym kraju można przyjąć, że najbardziej kosztowne będzie spełnienie trzech dyrektyw [4]: dotyczącej emisji z samochodów (70/220/EEC z uzupełnieniami), dużych zakładów energetycznych (88/609/EEC) i jakości powietrza atmosferycznego (96/62/EC). Koszt wdrożenia tych wymagań szacowany jest na sumę od 3 do 17 mld euro [4]. O ile jednak spełnienie dyrektywy „samochodowej” będzie związane z większymi wydatkami indywidualnych użytkowników tych pojazdów (dyrektywa dotyczy instalowania katalizatorów w samochodach, a więc kosztem takiego doposażenia pojazdu obciążony zostanie jego właściciel), a realizacja zaleceń dotyczących jakości powietrza może być wykonana w zasadzie na drodze bezinwestycyjnej (zalecenia dotyczą jakości powietrza, tak więc właściwe działania władz administracyjnych, polegające np. na kontrolowaniu wydawanych decyzji o dopuszczalnej emisji czy tworzeniu stref bez samochodów w centrach miast, w których dochodzi do przekraczania dopuszczalnych norm emisji, powinny być wystarczające), to realizacja zaleceń dyrektywy dotyczącej dużych zakładów energetycznych wymagać będzie znacznych nakładów finansowych. Główne inwestycje związane będą z koniecznością osiągnięcia odpowiednich standardów emisji  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  i pyłów zarówno ze źródeł istniejących, jak i nowych. Przyjmując zatem, że priorytetem polityki polskiej jest szybka integracja z EU, wydaje się, że większość środków finansowych w ramach pomocy ze strony Unii Europejskiej na cele dotyczące ochrony atmosfery powinna być w najbliższych latach inwestowana w kierunku spełnienia wymagań tej dyrek-

tywy. Należy jednak pamiętać o dwóch istotnych kwestiach. Po pierwsze, w odniesieniu do kilkunastu źródeł energetyki zawodowej nie będzie możliwe wybudowanie instalacji odsiarczających ze względu na fizyczny brak przestrzeni na umieszczenie tych instalacji. Po drugie, w przypadku źródeł nieperspektywicznych, których zakaz stosowania może wynikać z wymagań dyrektywy EU nr 96/61/EEC nakazującej stosowanie Najlepszej Dostępnej Technologii (w odniesieniu do procesu technologicznego, a nie tylko do urządzeń ochrony środowiska), wspieranie budowy instalacji ochronnych może być nieefektywne ekonomicznie.

#### OCHRONA WÓD

Najtrudniejsze i najbardziej kosztowne będzie wdrożenie dyrektyw dotyczących: oczyszczania ścieków miejskich (91/271/EEC) i jakości wody pitnej (75/440/EEC i 80/778/EEC). Dyrektywa 91/271/EEC wprowadza standardy, jakie mają spełniać oczyszczone ścieki odprowadzane z terenów miejskich do odbiorników, oraz nakłada obowiązek podłączenia do kanalizacji budynków na terenach zurbanizowanych z większą niż 2000 równoważną liczbą mieszkańców. Koszt spełnienia wymagań tej dyrektywy Bank Światowy ocenia na kwotę od 7 do 15,5 mld USD, z czego koszt rozbudowy sieci kanalizacyjnej wyniesie od 4,5 do 11,5 mld USD [10]. Stworzony w Polsce system finansowania ochrony środowiska w najbardziej widoczny sposób przyczynił się do wsparcia budowy wielu oczyszczalni ścieków, zwłaszcza w miastach małych i średniej wielkości [2]. Wsparcia wymagać będą jednak największe inwestycje w tym zakresie (np. budowa oczyszczalni ścieków dla Warszawy), gdyż ich koszt wielokrotnie przewyższa możliwości finansowe samorządów. Dlatego też należy postulować, aby środki finansowe uzyskiwane w nadchodzących latach na wsparcie gospodarki wodnej były przede wszystkim kierowane na wspieranie inwestycji tego typu. Jak już wspomniano, bardzo ważnym obszarem, który powinien uzyskać wsparcie finansowe, powinna być rozbudowa w Polsce sieci kanalizacyjnej. W zakresie spełnienia dyrektyw dotyczących jakości wody pitnej najbardziej kosztowne będzie doprowadzenie do tego, że woda wprowadzana do sieci wodociągowej odpowiadać będzie normom. Koszt tych przedsięwzięć szacowany jest na 3–8 mld USD [10]. Koszty te powinny jednak obciążać przede wszystkim inwestorów i użytkowników.

#### GOSPODARKA ODPADAMI

Proponowana przez Komisję Europejską dyrektywa dotycząca składowisk wprowadzi wiele wymagań, dotyczących m.in. poprawy stanu bezpieczeństwa istniejących, nie używanych składowisk, ich odgazowywania i właściwego wykorzystania gazu wysypiskowego, a także wymagania dotyczące nowych składowisk. Jak się przypuszcza, proponowana dyrektywa narzuci także obowiązek powtórnego zagospodarowywania wielu rodzajów odpadów i wprowadzi



zakaz ich składowania. Koszt realizacji tych zaleceń w Polsce oceniany jest na sumę od 2,9 do 3,9 mld USD [10]. Wydaje się, że w tym zakresie wsparcie finansowe powinno być kierowane na inwestycje związane ze zmniejszaniem negatywnego oddziaływania na środowisko zamkniętych, a ciągle zagrażających środowisku, składowisk; koszt realizacji wymagań przepisów EU dotyczących nowych wysypisk powinien być bowiem ponoszony przez inwestorów i przyszłych użytkowników tych obiektów.

W odniesieniu do powyższych rekomendacji i wszystkich realizowanych inwestycji dostosowawczych należy pamiętać o jednej bardzo istotnej kwestii. Z punktu widzenia Unii Europejskiej nie jest najważniejsze uzyskanie w Polsce określonego stanu środowiska przyrodniczego, ale raczej wyrównanie szans konkurencji podmiotów gospodarczych na rynku międzynarodowym – przez przyjęcie jednolitych standardów ekologicznych. Dlatego też nie wszystkie dokonywane w Polsce inwestycje proekologiczne, wynikające z programów dostosowawczych, będą służyły osiągnięciu długoterminowych celów ekologicznych i strategicznych Polski. Wynika z tego, że o ile oczywiście jest, iż środki EU powinny służyć przede wszystkim przyspieszeniu harmonizacji, to z punktu widzenia konieczności realizacji w Polsce zasad ekorozwoju kraj nasz musi wspierać programy uznane za najbardziej istotne z tego punktu widzenia. Dlatego też wykorzystując zagraniczne źródła funduszy na wspieranie programów dostosowawczych powinniśmy jednocześnie z własnych środków – w znacznie szerszym niż dotychczas zakresie – wspierać projekty dotyczące rozwoju odnawialnych źródeł energii i zwiększania efektywności jej wykorzystywania, zamykania obiegów wody, wprowadzania technologii wodooszczędnych i bezodpadowych oraz innych, które uznać można za zgodne z zasadami ekorozwoju.

## PODSUMOWANIE

Na podstawie dokonanej analizy źródeł funduszy zagranicznych przeznaczanych na ochronę środowiska w Polsce w latach 1990–1998 oraz planów pozyskania i przeznaczenia funduszy tego typu na lata 1999–2000, a także analizy kierunków wykorzystania tych środków przez nasz kraj można przedstawić następujące wnioski i rekomendacje.

1. Napływ do Polski zagranicznych środków finansowych na inwestycje proekologiczne w latach 1990–1998 należy uznać za zjawisko niezwykle pozytywne. Z jednej strony pozwoliło ono w wielu przypadkach pozyskać środki finansowe na realizację projektów, na które – ze względu na trudną sytuację gospodarczą i społeczną Polski w tym okresie – kraj nasz nie mógłby sobie pozwolić. Po drugie, oprócz funduszy, Polska uzyskała dostęp do nowoczesnych systemów zarządzania i najnowszych technologii, co pozwoliło na szybkie wdrożenie najlepszych rozwiązań proekologicznych. Po trzecie, konieczność zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zagranicy pozwoliło na wdrożenie w Polsce procedur zarządzania funduszami stosowanymi w kra-

jach wysoko rozwiniętych, w tym procedur stosowanych przez Komisję Europejską i na terenie państw EU.

2. Pomoc zagraniczna, którą Polska uzyskała na ochronę środowiska w latach 1990–1998, w większości wypadków miała charakter promocyjny. Tą drogą rządy krajów-donatorów lokowały na terenie naszego państwa własne technologie i myśl techniczną. W konsekwencji w przyszłości modernizacja i remonty urządzeń wykonanych przy wsparciu zagranicy, będą musiały opierać się na technologiach pochodzących z tych krajów.

Przyjmując pomoc zagraniczną Polska zaciąga jeszcze jedno zobowiązanie – w przyszłości, gdy poziom rozwoju gospodarczego postawi nas w szeregu krajów wysoko rozwiniętych – rząd nasz będzie zobowiązany do udzielania pomocy państwom słabiej rozwiniętym.

3. W latach 1990–1998 Polska uzyskała z zagranicy ponad 350 mln USD w postaci dotacji i darowizn. W zasadzie wszystkie programy, które uzyskały wsparcie finansowe ze źródeł zagranicznych, wspomogły realizację celów Polityki Ekologicznej Państwa. Stosunkowo mała była jednak liczba projektów, których realizacja wsparła wdrożenie w naszym kraju zasad gospodarczych opartych na idei ekorozwoju.

4. Największe wsparcie finansowe z zagranicy w latach 1990–1998 uzyskały projekty związane z ochroną powietrza oraz ochroną wód i gospodarką wodną.

5. Niezwykle istotną formą pomocy uzyskaną przez Polskę w latach 1990–1998, a której wartość jest niemożliwa do określenia, było organizowanie przez instytucje zagraniczne kursów i szkoleń dla polskich specjalistów, pracowników administracji ochrony środowiska i samorządów lokalnych, naukowców i studentów. Ta forma pomocy, z której skorzystało kilka tysięcy Polaków, pozwoliła na wdrożenie w naszym kraju nowoczesnych metod zarządzania ochroną środowiska.

6. Ocenia się, że w pierwszych latach XXI wieku na ochronę środowiska Polska ze źródeł zagranicznych będzie mogła pozyskać od 150 do 250 mln EUR/rok. W odniesieniu do programów ochrony atmosfery największą ilość funduszy należy przeznaczyć na inwestycje związane z wdrażaniem postanowień dyrektywy o dużych źródłach energetycznych. W odniesieniu do ochrony wód podstawowym kierunkiem subwencjonowania powinna być budowa oczyszczalni ścieków w dużych miastach i rozbudowa kanalizacji. W odniesieniu do gospodarki odpadami wsparcie powinny uzyskać przede wszystkim projekty zabezpieczające środowisko przed negatywnym oddziaływaniem zamkniętych (i nie zrehabilitowanych we właściwym stopniu) składowisk odpadów.

7. Przeznaczając większość funduszy zagranicznych na inwestycje związane z wdrażaniem prawa EU w Polsce, ze źródeł krajowych w większym stopniu powinny się wspierać projekty, których realizacja przyczyni się do osiągnięcia długoterminowych priorytetów Polityki Ekologicznej i będzie zgodna z zasadami ekorozwoju.



8. W ostatnim czasie Polska postrzegana jest na forum międzynarodowym jako dynamicznie rozwijający się kraj, który skutecznie rozwiązuje swoje problemy ekologiczne. Udział naszego państwa w OECD i zbliżająca się integracja z EU powodują, że coraz częściej Polska uważana jest za kraj, który powinien oferować pomoc państwom biedniejszym, a nie taki, któremu trzeba pomagać. Naciski takie będą się wzmacniać wraz z rozwojem gospodarczym Polski. Dlatego też należy rozpocząć prace mające na celu określenie, jaki może być zakres pomocy oferowanej przez Polskę krajom rozwijającym się. Mechanizm udzielania pomocy krajom trzecim może być wykorzystany w zakresie promocji polskich technologii i rozwiązań ochrony środowiska na rynkach tych krajów.

## LITERATURA

- [1] *EkoFundusz: EkoFundusz. 5 lat działalności 1992–1997*, ARWG, Warszawa 1998.
- [2] GUS: *Ochrona środowiska. Rocznik statystyczny 1998*, GUS, Warszawa 1998.
- [3] Hille E.: *Efektywne wykorzystanie energii i jej oszczędzanie*, [w:] *Wybrane zagadnienia polityki energetycznej Polski*, Wyd. PKE, Warszawa–Kraków 1997, 19–40.
- [4] Jentzen J., F. Schelleman, Z. Karaczun, L. Indeka, A. Przepiera: *Costing and Financial Analysis of Approximation in Environment. Final Report of Phare project POL-101*. Agriconsulting Europe, Brussel 1998.
- [5] Karaczun Z.: *Koszt wdrażania wymagań prawa ekologicznego Unii Europejskiej w Polsce*, [w:] *Unia Europejska a ochrona środowiska. Wybrane fakty i przemyślenia. Raport Instytutu na Rzecz Ekorozwoju*, Warszawa 1998, 122–130.
- [6] Karaczun Z.: *Poland agriculture*, [w:] Mat. z konferencji: „Present environmental situation in agriculture”, Godollo, 5–7 marca 1999 r., Godollo 1999, 153 – 178.
- [7] MOŚZNiL: *Wyd. Polityka ekologiczna Polski*, MOŚZNiL, Warszawa 1991.
- [8] Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: *Informacja dotycząca wykorzystania pomocy bilateralnej (Stan na dzień 30.06.1998)*, maszynopis, NFOŚiGW, Warszawa 1998.
- [9] NFOŚiGW: *Programy NFOŚiGW. Bilans pomocy zagranicznej*, Ekofinanse, 12/43/98, 22–25, 1998.
- [10] World Bank: *Costing Accession for the Environment*, Mat. z Seminarium nt. kosztów spełnienia wymagań wybranych aktów prawnych EU w obszarze ochrony środowiska, MOŚZNiL, Warszawa 7 marca 1999.

Wpłynęło: 22 marca 1999, zaakceptowano do druku: 25 czerwca 1999.