

*Beata Trzaskuś-Żak**

ANALIZA DZIAŁANIA INSTRUMENTÓW EKONOMICZNYCH OCHRONY ŚRODOWISKA

1. Narzędzia ekonomiczne ochrony środowiska

Polski system ochrony środowiska charakteryzuje się dualnością. Polega ona na tym, że w ramach tego systemu współistnieją liczne instrumenty regulacji bezpośredniej (prawno-administracyjnej) i pośredniej, czyli ekonomicznej.

Mechanizmy ekonomiczne i rynkowe wykorzystywane w polityce ekologicznej spełniają trzy ważne funkcje:

- 1) uzupełniają bądź wzmacniają działanie narzędzi prawnych i administracyjnych,
- 2) stwarzają możliwość minimalizacji społecznych kosztów ochrony środowiska,
- 3) stwarzają przesłanki dla ekonomicznej racjonalizacji decyzji odnośnie alokacji środków na cele związane z ochroną środowiska oraz gospodarowaniem jego zasobami w różnych wymiarach gospodarczych.

Między instrumentami regulacji bezpośredniej i instrumentami ekonomicznymi wykorzystywanymi w ochronie środowiska zachodzi zależność polegająca na tym, że instrumenty ekonomiczne ochrony środowiska są stosowane w odniesieniu do tych poziomów, zakresów i warunków korzystania z zasobów, walorów i funkcji środowiska przyrodniczego, które są określone przez pozwolenia prawno-administracyjne (standardy i normy), nakazy i zakazy oraz inne środki regulacji bezpośredniej [3].

1.1. Klasyfikacja instrumentów ekonomicznych w ochronie środowiska

Oplaty za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian

Są to kwoty pieniężne pobierane za emisję zanieczyszczeń powietrza, składowanie odpadów, usuwanie drzew lub krzewów oraz za pobór wody i korzystanie z urządzeń wod-

* Katedra Górnictwa Odkrywkowego, Wydział Górnictwa i Geoinżynierii, Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków

nych, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, a także za wydobywanie materiałów z wód stanowiących własność państwa.

W polskim systemie prawnym obowiązują następujące rodzaje opłat za korzystanie ze środowiska:

- za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza – mające podstawę prawną w ustawie Prawo ochrony środowiska [6];
- za składowanie odpadów – uregulowane w ustawie Prawo ochrony środowiska [6];
- za pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi – mające podstawę prawną w ustawie Prawo ochrony środowiska [6];
- za usuwanie drzew i krzewów – uregulowane w ustawie o ochronie przyrody [8];
- za wyłączenie gruntów z produkcji rolnej lub leśnej – uregulowane w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych [9];
- opłaty eksploatacyjne, najczęściej pobierane w jednej z trzech form:
 - 1) opłat za prawo eksploatacji (w całości dochód Skarbu Państwa),
 - 2) opłat od ilości lub wagi wydobytych minerałów,
 - 3) czynszu za eksploatację terenu;gminom przysługuje udział we wpływach z opłaty eksploatacyjnej pobranej na jej terenie w wysokości 60%, zaś 40% udziału posiada Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej; uregulowania prawne dotyczące opłaty eksploatacyjnej zawarte są w Prawie geologicznym i górniczym [5];
- opłaty produktowe i opłaty depozytowe, pobierane od dóbr uciążliwych w fazie użytkowania, jak i w fazie poprodukcyjnej i/lub pokonsumpcyjnej – uregulowane w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytywnej [7].

Niektóre spośród opłat są samodzielnie obliczane i odprowadzane przez podmioty zobowiązane do ich uiszczenia, wysokość pozostałych ustala organ administracyjny w odpowiedniej decyzji zezwalającej na ingerencję w środowisko. Samodzielnemu obliczaniu przez zobowiązanych podlegają opłaty za wprowadzanie gazów, pyłów do powietrza, a także opłaty za składowanie odpadów, opłaty za szczególne korzystanie z wód oraz opłaty produktowe [1].

Kary pieniężne

Administracyjne kary pieniężne są ponoszone za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska, a także za magazynowanie odpadów i emitowanie hałasu, które przekraczają dopuszczalne normy. Ich wysokość jest uregulowana w ustawie Prawo ochrony środowiska [6].

Podatki ekologiczne

Nakładane są na emisję środowiskowo szkodliwych substancji lub za używanie obciążających środowisko dóbr, różnią się od opłat ekologicznych tym, że powstające dzięki nim dochody publiczne mają charakter ogólnych wpływów budżetowych i w związku z tym nie muszą być przeznaczane na realizację celów związanych z ochroną środowiska (w odróżnieniu od dochodów z tytułu opłat za zanieczyszczanie) [3].

Zachęty fiskalne

Są to preferencje podatkowe, subwencje i subsydia publiczne dla podmiotów gospodarczych (przedsiębiorstw, gospodarstw domowych bądź podmiotów użyteczności publicznej) mające na celu sfinansowanie (pełne lub częściowe) kosztów instalacji urządzeń ochrony środowiska lub innych kosztów związanych z ochroną środowiska [3].

Wpływy pochodzące z funkcjonujących w Polsce instrumentów ochrony środowiska przekazywane są do funduszy ekologicznych. Środki funduszy przeznaczane są na finansowanie w całości lub w części działalności związanej z ochroną środowiska i gospodarką wodną [1].

Udział poszczególnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej w dochodach z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska oraz kar pieniężnych za naruszanie warunków korzystania ze środowiska przedstawia tabela 1.

TABELA 1

Udział funduszy w dochodach z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska oraz z kar administracyjnych za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska

Źródło dochodów	Gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej	Powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej	Wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Opłaty i kary za usuwanie drzew i krzewów	100%	–	–	–
Opłaty i kary za zrzut zasolonych wód kopalnianych oraz emisję NO _x	20%	10%	45,5%	24,5%
Opłaty za składowanie odpadów i kary związane z niewłaściwym składowaniem	50%	10%	26%	14%
Pozostałe opłaty za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych a także kary z tytułu naruszania zasad korzystania ze środowiska	20%	10%	45,5%	24,5%

Źródło: [1, 4]

2. Analiza kształtowania się wymierzonych i zrealizowanych wielkości opłat za korzystanie ze środowiska, a także kar za nieprzestrzeganie przepisów w zakresie ochrony przyrody

2.1. Analiza opłat za korzystanie ze środowiska

Wymierzone i zrealizowane wpływy z tytułu opłat na fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej w poszczególnych województwach przedstawia tabela 2, zaś wskaźnik ich ściągalności – tabela 3 oraz rysunek 1.

TABELA 2

Wymierzone i zrealizowane wpływy z tytułu opłat na fundusze ekologiczne

Województwa	1999		2000		2001		2002		2003	
	wymie- rzone	wpłynęło	wymie- rzone	wpłynęło	wymie- rzone	wpłynęło	wymie- rzone	wpłynęło	wymie- rzone	wpłynęło
	[tys. zł]									
Polska	1462465,4	1412892,3	1670214,3	1413065,1	1342093,3	1288085,0	*	1770546,1	*	1534600,06
Dolnośląskie	170536,7	163009,5	156421,5	149193,5	127247,2	134694,7	*	223577,9	*	160714,8
Kujawsko-pomorskie	89239,4	98750,5	88264,6	92883,2	68536,7	75067,3	*	81960,0	*	90955,5
Lubelskie	17038,7	48975,5	33376,0	41465,8	59632,8	43086,3	*	49857,0	*	50333,4
Lubuskie	7842,8	22937,1	18686,6	20412,1	31524,6	17988,8	*	25282,7	*	25346,1
Łódzkie	153072,4	181663,8	176842,6	165529,0	169489,5	160599,6	*	185192,4	*	171587,8
Małopolskie	93462,3	100213,4	119603,8	112084,1	111334,4	73550,0	*	113322,4	*	110728,5
Mazowieckie	156389,0	150214,6	159225,1	160444,9	161689,4	159732,8	*	242342,1	*	219524,6
Opolskie	58807,5	49240,0	46112,0	40620,9	57263,4	51354,0	*	45791,3	*	47587,3
Podkarpackie	37625,2	38051,2	38936,9	37198,4	49614,1	27797,0	*	44381,0	*	39440,6
Podlaskie	6165,3	17338,4	6236,0	17235,1	7115,2	16410,0	*	23276,1	*	23536,3
Pomorskie	80475,7	81047,6	77423,5	78847,3	87124,5	78824,6	*	85313,7	*	71936,6
Śląskie	386917,7	174428,8	560631,4	209353,5	233556,0	185244,6	*	270433,1	*	232827,1
Świętokrzyskie	45788,4	43267,1	49116,6	46984,3	47790,8	45084,6	*	56864,6	*	48571,8
Warmińsko-mazurskie	22598,7	18112,1	22219,2	24119,3	28658,3	23329,4	*	30466,4	*	28526,9
Wielkopolskie	33682,7	126676,5	35306,4	135460,7	26574,7	121548,2	*	178335,1	*	128022,0
Zachodniopomorskie	102822,7	98966,2	81811,7	81233,3	74941,6	73773,2	*	114150,2	*	84961,3

* brak danych

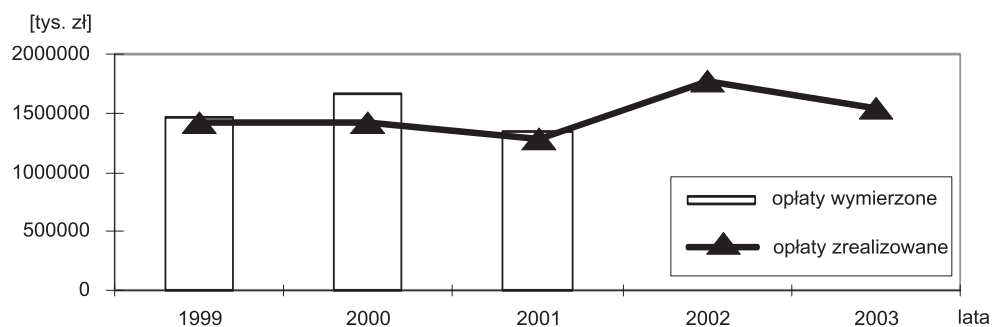
Źródło: [4]

TABELA 3

Wskaźnik ściągłości opłat za korzystanie ze środowiska

Województwa	Lata	1999	2000	2001
		[%]		
Polska		96,61	84,6	95,98
Dolnośląskie		95,59	95,38	105,85
Kujawsko-pomorskie		110,66	105,23	109,53
Lubelskie		87,44	124,44	72,25
Lubuskie		292,46	109,23	57,06
Łódzkie		118,68	93,60	94,75
Małopolskie		107,22	93,71	66,06
Mazowieckie		96,05	100,76	98,79
Opolskie		83,73	88,81	89,68
Podkarpackie		101,13	95,53	56,03
Podlaskie		81,2	276,38	230,63
Pomorskie		100,71	101,84	90,47
Śląskie		45,08	37,34	79,31
Świętokrzyskie		94,49	95,66	94,34
Warmińsko-mazurskie		80,15	108,55	81,41
Wielkopolskie		376,09	383,67	457,38
Zachodniopomorskie		96,25	99,29	98,44

Z powodu braku danych w rocznikach statystycznych, nie uwzględniono opłat za korzystanie z urządzeń wodnych, żeglugę, spław, wydobycie materiałów z wód stanowiących własność państwa i wydobywanie kopalin. Od roku 2002 niektóre spośród opłat są samodzielnie obliczane i odprowadzane przez podmioty zobowiązane do ich uiszczenia, z tego względu tabela nie zawiera informacji dotyczących opłat wymierzonych w latach 2002–2003.



Rys. 1. Naliczone i zrealizowane opłaty za korzystanie ze środowiska w Polsce w latach 1999–2003

Największy wzrost wpływów w porównaniu z rokiem ubiegłym nastąpił w województwie śląskim. Według śląskiego urzędu marszałkowskiego w celu osiągnięcia zwiększenia wpływów pochodzących z opłat, od 2003 podjęto działania zmierzające do objęcia systemem opłat podmiotów, które do tej pory opłat nie wносиły lub wносиły w kwotach niższych od należnych. Podjęto również działania zmierzające do usprawnienia windykacji zaległych opłat [2].

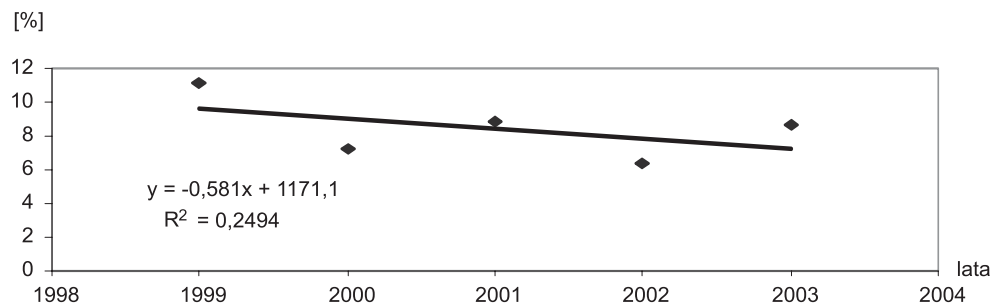
Na podstawie tabeli 2 obliczono wskaźnik ściągłości opłat na fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej w latach 1999–2001, co przedstawia tabela 3.

Jak widać z tabeli 3, wskaźnik ściągłości opłat za korzystanie ze środowiska w Polsce kształtuje się w granicach od 84,6% w 2000 r. do 96,61% w roku 1999, co w przybliżeniu odpowiada kształtowaniu się tego wskaźnika dla większości województw. Wartość tego wskaźnika jest wyraźnie wyższa w województwach lubuskim, podlaskim i wielkopolskim. Nadwyżki te prawdopodobnie spowodowane były między innymi nałożeniem się wpływów kwartalnych i rocznych w opłatach za odpady oraz w dziedzinie ochrony wód i gospodarki wodnej, w związku z wejściem w życie nowych uregulowań prawnych od 2002 r. [2].

Najniższy wskaźnik ściągłości, poniżej 50% w latach 1999–2000, ma województwo śląskie.

2.2. Analiza kar za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska

Kolejnym analizowanym instrumentem ekonomicznym są wpływy z tytułu kar za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska, naliczone i przekazane na fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Wielkości kar w latach 1999–2003, według województw, przedstawia tabela 4, a wskaźnik ściągłości kar – tabela 5 i rysunek 2.



Rys. 2. Ściągłość kar w Polsce w latach 1999–2003

Rysunek 2 przedstawia wykres wskaźnika ściągłości kar wraz z linią trendu. Dopasowanie linii trendu nie jest wysokie, co może być spowodowane nieregularnością w spłaceniu kar (są one odraczane, rozkładane na raty, umarzane itp.), a także wyraźną zmianą w poziomie naliczenia i spłaty kar w województwie śląskim w 2003 r. Mimo to wykres na rysunku 2 wskazuje na malejącą tendencję ściągłości kar.

TABELA 4

Wpływy na fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej z tytułu kar w latach 1999–2003

Lata	1999	1999	2000	2000	2001	2001	2001	2002	2002	2002	2003	2003
	wymie- rzone	wpłynęło	wymie- rzone	wpłynęło	wymie- rzone	wpłynęło	wymie- rzone	wpłynęło	wymie- rzone	wpłynęło	wymie- rzone	wpłynęło
Województwa	[tys. zł]											
Polska	190979,5	21278,7	404849,6	29118,9	270469,5	24024,2	257484,2	16309,4	140957,7	12215,4		
Dolnośląskie	10665,9	2222,7	13095,6	1576,3	6612,9	1518	3478,8	1342,2	24322,3	2033,3		
Kujawsko-pomorskie	10093,5	1524,8	8493,5	1726,6	15380,8	889,3	11830,5	671,3	4880,9	1036		
Lubelskie	1862	341,6	806,7	406,5	3760,2	289,3	1160,5	405,2	7183,4	586,4		
Lubuskie	4356,1	382,3	1574	310,6	1016,9	287	915,2	117,9	857,4	143,9		
Łódzkie	7510,8	965,2	3433,5	1591,2	4616	714,4	3572,5	585,1	2746,3	622,5		
Małopolskie	15476,2	2960,2	16916,8	3204,9	13075,2	3519,5	10148,9	726,5	13458	547,8		
Mazowieckie	10855,7	4477,2	1729,2	8306,8	9586,6	5538,1	4471,9	2431,2	37858,6	1217		
Opolskie	19829,6	742,6	13421,7	509,1	8571,7	292,4	1274,4	160	1116,3	242		
Podkarpackie	1634	670,5	779,6	581,3	1074,1	715,2	867,8	549,6	3480,4	875		
Podlaskie	711,5	370,4	610	436,9	554,1	362,2	796,3	401,9	2056,3	437,5		
Pomorskie	1848,0	603,8	1282,4	631	1304,6	482,2	992,1	363,1	1644,7	456,9		
Śląskie	77675,5	1632,8	311787,8	1856,2	188806,4	2799,7	205759,7	2204,8	15470,9	1721,4		
Świętokrzyskie	2467,9	302,7	625,3	492,9	1189,5	294,8	418,1	328,6	1472,6	232,4		
Warmińsko-mazurskie	2073,5	737,3	2938,1	477,1	1501	645,1	1541,1	777,1	4467,4	461,5		
Wielkopolskie	9567,5	1275,1	9272,9	2120,5	7441	1747,3	4272,1	1190,1	14058,2	1065,7		
Zachodniopomorskie	14352	2069,4	7082,5	4891,2	5978,4	3929,6	5984,1	4054,8	5884	536,2		

Źródło: [4]

TABELA 5

Ściągalność kar w Polsce, według województw w latach 1999–2003

Województwa	Lata	1999	2000	2001	2002	2003
		[%]				
Polska		11,14	7,19	8,88	6,33	8,67
Dolnośląskie		20,84	12,04	22,96	38,58	8,36
Kujawsko-pomorskie		15,11	20,33	5,78	5,67	21,23
Lubelskie		18,35	50,39	7,69	34,92	8,16
Lubuskie		8,78	19,73	28,22	12,88	16,78
Łódzkie		12,85	46,34	15,48	16,38	22,67
Małopolskie		19,13	18,95	26,92	7,16	4,07
Mazowieckie		41,24	480,38	57,77	54,37	3,21
Opolskie		3,74	3,79	3,41	12,55	21,68
Podkarpackie		41,03	74,56	66,59	63,33	25,14
Podlaskie		52,06	71,62	65,37	50,47	21,28
Pomorskie		32,67	49,20	36,96	36,60	27,78
Śląskie		2,10	0,60	1,48	1,07	11,13
Świętokrzyskie		12,27	78,83	24,78	78,59	15,78
Warmińsko-mazurskie		35,56	16,24	42,98	50,43	10,33
Wielkopolskie		13,33	22,87	23,48	27,86	7,58
Zachodniopomorskie		14,42	69,06	65,73	67,76	9,11

Jak wynika z tabeli 5, wskaźnik ściągalności kar w Polsce kształtuje się na bardzo niskim poziomie od 11,14% w 1999 r. do 7,19% w roku 2000. Najniższym poziomem ściągalności kar cechuje się województwo śląskie. W miarę wysokie wskaźniki mają województwa: lubelskie, łódzkie, mazowieckie, podkarpackie, podlaskie i zachodniopomorskie.

3. Analiza nakładów kapitałowych na naprawę szkód górniczych, a także wydatków inwestycyjnych służących ochronie środowiska

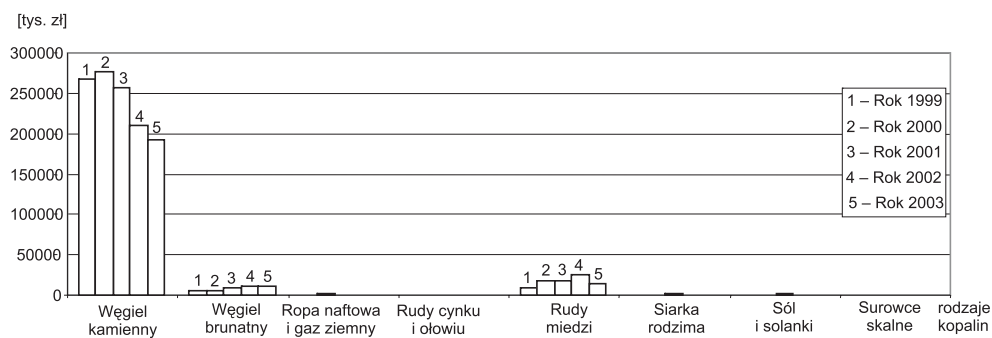
Analiza została przeprowadzona na podstawie informacji z roczników statystycznych, dotyczących poniesionych nakładów na usuwanie szkód górniczych (tab. 6, rys. 3), a także wydatków inwestycyjnych służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej (tab. 7, rys. 4).

TABELA 6

Poniesione nakłady na usuwanie szkód górniczych według rodzajów kopalin

Wyszczególnienie	1999		2000		2001		2002		2003	
	[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]	[tys. zł]	[%]
Ogółem (N_o)	284085,6	100,00	302213,24	100,00	285430,3	100,00	248016,8	100,00	219600	100,00
Węgiel kamienny	266956,8	93,97	276130,7	91,37	256519,5	89,87	210002,8	84,67	191714,3	87,30
Węgiel brunatny	6241,3	2,20	5942,6	1,97	8129,7	2,85	11006,5	4,44	11584,1	5,28
Ropa naftowa i gaz ziemny	399,8	0,14	1120	0,37	390,4	0,14	551,9	0,22	304,9	0,14
Rudy cynku i ołowiu	236,6	0,08	527,4	0,17	342,6	0,12	154,7	0,06	90,4	0,04
Rudy miedzi	9319,5	3,28	17475,9	5,78	17595,8	6,16	25662,7	10,35	15108,4	6,88
Siarka rodzima	64,5	0,02	15,4	0,01	923,6	0,32	8,5	0,00	15,3	0,01
Sól i solanki	646,5	0,23	632,5	0,21	1426,2	0,50	510,4	0,21	615,2	0,28
Surowce skalne	220,6	0,08	287,9	0,10	102,5	0,04	119,3	0,05	167,4	0,08

Źródło: [4]



Rys. 3. Nakłady na naprawę szkód górniczych

Z tabeli 6 i rysunku 3 wynika, że największe nakłady przeznaczane są na usuwanie szkód w górnictwie węgla kamiennego od 93,97% nakładów ogółem na usuwanie szkód górniczych (N_o) w roku 1999 do 84,67% (N_o) w 2002 r., a następnie w górnictwie rud miedzi i górnictwie węgla brunatnego. Chociaż, jak widać z rysunku 3, nakłady na usuwanie szkód w górnictwie węgla kamiennego malały z roku na rok, to jednak pochłaniały one w latach 1999–2003 zdecydowanie największe środki finansowe.

TABELA 7

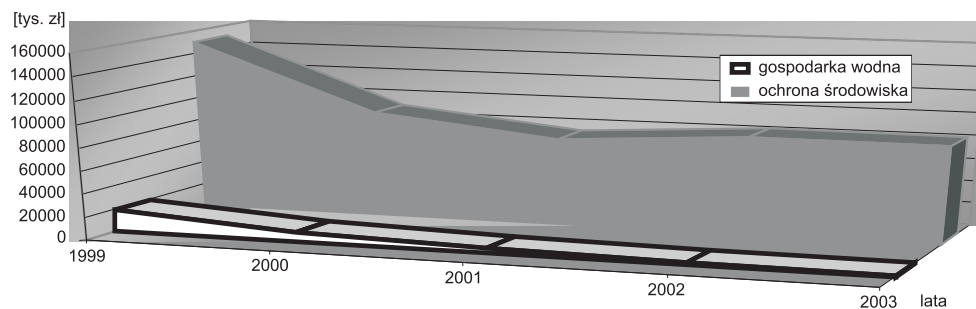
Wydatki inwestycyjne służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (ceny bieżące)

Wyszczególnienie	1999		2000		2001		2002		2003	
	Ochrona środowiska	Gospodarka wodna	Ochrona środowiska	Gospodarka wodna	Ochrona środowiska	Gospodarka wodna	Ochrona środowiska	Gospodarka wodna	Ochrona środowiska	Gospodarka wodna
	[tys. zł]									
Górnictwo i kopalnictwo	150425,9	18992,2	93157,7	8226,2	75581,8	3843,5	84782,2	1795,1	84782,2	1006,5
Górnictwo węgla kamiennego i brunatnego, wydobywanie torfu	110043,3	15163,8	40189,4	6737,5	34072,4	3140,1	37554,7	71052,2	52136,3	**
Kopalnictwo rud metali	**	*	37556,0	**	14408,3	**	22250,7	**	29951,7	1006,5
Górnictwo i kopalnictwo pozostałych kopalin	**	*	**	**	27101,1	703,4	5731,3	1488,7	2694,2	**

* brak danych

** danych nie ujęto w Roczniku Statystycznym

Źródło: [4]



Rys. 4. Wydatki inwestycyjne służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (ceny bieżące)

Z tabeli 7 i rysunku 4 można wywnioskować, iż większość wydatków kierowana jest na ochronę środowiska w górnictwie, poziom tych wydatków wzrastał z roku na rok: od 88,79% sumy wydatków w roku 1999, do 98,83% sumy wydatków w roku 2003. Wydatki na gospodarkę wodną maleją zaś z roku na rok: od 11,1% sumy wydatków inwestycyjnych w 1999 r. do 1,17% w 2003 r.

4. Podsumowanie i wnioski

Na podstawie przeprowadzonej analizy niektórych instrumentów ekonomicznych ochrony środowiska, a także nakładów na usuwanie szkód górniczych oraz wydatków służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej można sformułować następujące wnioski:

1. System opłat charakteryzuje się w miarę wysokim wskaźnikiem ściągłości. Mimo zmian w sposobie ich naliczania od roku 2002 poziom opłat nie zmniejszył się w tym roku. Może to być spowodowane nałożeniem się wpływów z poprzednich okresów. Jednak niższe wpływy w roku 2003 w stosunku do roku 2002 mogą sygnalizować w przyszłości obniżenie wpływów z opłat na fundusze. Może to spowodować potrzebę wprowadzenia nowych narzędzi w ochronie środowiska, jak chociażby handel emisjami (zbywalnymi uprawnieniami do emisji), który jest stosowany w krajach Unii Europejskiej na dużą skalę, oraz zwiększenie zakresu stosowania niektórych instrumentów np. podatków ekologicznych.
2. System kar w ochronie środowiska ma bardzo niski wskaźnik ściągłości, który powinien być zwiększany, aby móc zachować ciągłość źródeł zasilania do funduszy ekologicznych.
3. Poziom nakładów na usuwanie szkód górniczych był bardzo wysoki (podobnie było z wydatkami na ochronę środowiska w górnictwie), zwraca to uwagę na potrzebę coraz większego ograniczania powstawania szkód przy planowaniu robót eksploatacyjnych.

LITERATURA

- [1] *Czudak-Kiersz J.*: Przychody i wydatki Narodowego Funduszu w 2004. Warszawa, 2004, www.mos.gov.pl
- [2] Informacja dotycząca opłat za korzystanie ze środowiska i kar za naruszenie wymagań jego ochrony oraz redystrybucji tych wpływów za rok 2004. Statystyka ochrony środowiska i gospodarki wodnej na rok 2004. Warszawa, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, maj 2005, www.mos.gov.pl/statystyka/2004/
- [3] *Fiedor R. (red.)*: Koncepcja modyfikacji systemu instrumentów ekonomicznych dla ochrony środowiska. Raport końcowy. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Wrocław, Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego 2003
- [4] Ochrona Środowiska 1998–2004. Informacje i opracowania statystyczne. Główny Urząd Statystyczny. Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych 1998–2003
- [5] Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze. Dz.U. z 1994 r. Nr 27, poz. 96 z późn. zm.
- [6] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. POŚ. Dz.U. Nr 62 z 2001 r., poz. 627 z późn. zm.
- [7] Ustawa z dnia 11.V.2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej. Dz.U. Nr 63 z 2001 r., poz. 639 z późn. zm.
- [8] Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880
- [9] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Dz.U. z 1995 r. Nr 16, poz. 78 z późn. zm.