

Instrumenty ekonomiczne ochrony środowiska i ich wpływ na wynik finansowy przedsiębiorstwa

Wstęp

Obecnie prowadzenie działalności w harmonii z przyrodą stanowi jeden z niezbędnych warunków utrzymania się i dalszego rozwoju przedsiębiorstw na rynku. Do przyczyn takiego stanu rzeczy należy zaliczyć m. in.:

- przyjęcie przez państwa członkowskie UE (w tym Polskę) zasady rozwoju zrównoważonego jako jedynej słusznej drogi dalszego rozwoju gospodarczego¹, co ma swoje odzwierciedlenie w zwiększaniu międzynarodowych i krajowych regulacji prawno-administracyjnych;
- uczestnictwo w umowach międzynarodowych, które mają na celu ochronę wspólnie użytkowanych zasobów; wynika to z charakteru pojawiających się zanieczyszczeń, które nie znają granic państwowych i podlegają procesom eksternalizacji, tj. wyrzucania poza granice danego państwa, powodując pojawianie się zagrożeń dla społeczności żyjących z dala od źródła szkodliwych emisji²;
- wzrost świadomości społeczeństw, które coraz częściej domagają się informacji o negatywnym wpływie firm na środowisko przyrodnicze i o działaniach go ograniczających;
- wprowadzanie i wykorzystywanie w coraz szerszym zakresie instrumentów ochrony środowiska (w tym ekonomicznych), których zadaniem jest zmniejszenie presji podmiotów gospodarczych na środowisko przyrodnicze.

W polskiej praktyce gospodarczej również zaobserwować można wzrost znaczenia ochrony środowiska w działalności przedsiębiorstw, co wynika ze zwiększenia obowiązujących uregulowań prawnych z tego zakresu. Wpływ na to ma przede wszystkim realizowana w państwie polityka ekologiczna i wykorzystywane w niej instrumenty ochrony środowiska, których zadaniem jest ograniczanie uciążliwości prowadzonej przez podmioty gospodarcze działalności. Szczególną rolę w tym obszarze odgrywają narzędzia ekonomiczne oddziałujące bezpośrednio lub pośrednio na wyniki finansowe osiągnięte przez firmy. Głównym celem ich wprowadzania jest przerzucanie kosztów zewnętrznych³ na

* Dr, Katedra Rachunkowości, Uniwersytet Gdański, arletasz@gnu.univ.gda.pl

¹ Dalszy rozwój gospodarczy nie może bowiem odbywać się kosztem środowiska przyrodniczego, ale powinien pozostawać w integralnym z nim związku. Oznacza to konieczność przestrzegania zasad umożliwiających utrzymanie jakości środowiska przyrodniczego, takich jak zasada: prewencji, odpowiedzialności sprawcy, efektywności ekonomicznej i kosztowej, międzypokoleniowej sprawiedliwości ekologicznej, praworządności, regionalizacji. Patrz szerzej: (Wodzikowski, 2009, strony 84-85)

² Por.: (Kukułka, 1992, str. 117).

³ Środowiskowe (ekologiczne) koszty zewnętrzne powstają głównie w związku z nieekwiwalentnym niszczeniem i użytkowaniem elementów środowiska przyrodniczego. Oznacza to sytuację, w

emitentów zanieczyszczeń zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” (*polluter pays principle*)⁴. Dzięki temu możliwe jest odzwierciedlanie negatywnego wpływu przedsiębiorstw na środowisko przyrodnicze w ich rachunku ekonomicznym. Biorąc powyższe pod uwagę celem artykułu jest przedstawienie:

- krótkiej charakterystyki instrumentów ekonomicznych i ich roli w realizacji rozwoju zrównoważonego na poziomie mikroekonomicznym,
- wpływu instrumentów ekonomicznych na kształtowanie poziomu wyniku finansowego przedsiębiorstw.

1. Instrumenty ekonomiczne stosowane w Polsce i ich rola w realizacji rozwoju zrównoważonego w przedsiębiorstwie

Konieczność ochrony środowiska wynika z polityki ekologicznej państwa, której podstawowym celem jest zapewnienie wysokiej jakości życia i zdrowia ludzi poprzez odpowiednie gospodarowanie zasobami i walorami środowiska przyrodniczego⁵. Do realizacji tak sformułowanego celu stosowane są odpowiednie instrumenty ochrony środowiska⁶. Niemniej wybór ich jest zadaniem trudnym. Wykorzystywane narzędzia ochrony środowiska powinny bowiem charakteryzować się odpowiednią skutecznością ekologiczną oraz efektywnością ekonomiczną. Pierwsze z wymienionych kryteriów stosowane przy wyborze instrumentów ochrony środowiska, tj. skuteczność ekologiczna odnosi się do realizacji założonych celów środowiskowych. Może ona być wyrażona poprzez osiągnięcie określonego standardu środowiskowego lub redukcję oddziaływania danego zagrożenia, co ma wpływ na poprawę stanu środowiska przyrodniczego⁷. Przy czym jest ona tym większa im bardziej przedsiębiorstwa są w stanie zareagować na określony instrument ochrony środowiska. Trzeba jednak zaznaczyć, że ocena oddziaływania poszczególnych narzędzi na zachowanie podmiotów nie jest prosta, gdyż uzależniona jest od wiedzy jak zmniejszyłaby się degradacja środowiska wyłącznie w efekcie funkcjonowania określonego instrumentu. Uzyskanie tego typu informacji jest jednak często niemożliwe ze względu na jednoczesny wpływ wielu narzędzi na osiągnięcie danego celu środowiskowego⁸. Drugim kryterium, jakie należy uwzględnić przy wyborze okre-

której nie wszystkie koszty działalności gospodarczej przypadają tym, którzy je generują, natomiast korzyści kolekcjonują przede wszystkim sprawcy. Do nich zalicza się emisje szkodliwych zanieczyszczeń powietrza, wody, gleby oraz zanieczyszczanie szaty roślinnej, fauny i krajobrazu oraz procesy wykorzystywania nieodnawialnych zasobów naturalnych, powodujące m. in. straty w zdrowiu ludzi i zwierząt oraz zanik bioróżnorodności. (Jeżowski, 2011).

⁴ Zasada ta została przyjęta w polityce środowiskowej prowadzonej przez państwa wysoko rozwinięte zrzeszone w Organizacji ds. Współpracy i Rozwoju Gospodarczego (*OECD – Organization for Economic Cooperation and Development*). Została ona również przyjęta w dokumentach Unii Europejskiej. Por.: (Szoega H., 2005, str. 129).

⁵ Por.: (Poskrobko B., 2007b, str. 77).

⁶ Instrumenty ochrony środowiska są narzędziami o charakterze norm sterujących, określających zadania, kierunki i sposoby działania w zakresie ochrony środowiska. (Dobrzański, 2010, str. 314).

⁷ Patrz szerzej: (Kudełko i Pękala, 2006, strony 571-573).

⁸ Por.: (Dobrzański, 2010, str. 315).

ślonego instrumentu ochrony środowiska do realizacji polityki ekologicznej państwa, jest efektywność ekonomiczna. Oznacza ona, że narzędzia ochrony środowiska powinny prowadzić do wdrażania rozwiązań zapewniających optymalny stosunek korzyści do kosztów⁹. Niemniej ze względu na trudności z oszacowaniem środowiskowych kosztów zewnętrznych najczęściej w ocenie efektywności bierze się pod uwagę minimalizację kosztów osiągnięcia zamierzonych celów środowiskowych.

Oprócz wymienionych kryteriów przy wyborze narzędzi ochrony środowiska należy brać pod uwagę możliwość ich wdrożenia, która zależy od istnienia bądź stworzenia prawnoinstytucjonalnych podstaw użycia danego instrumentu oraz kontroli jego funkcjonowania¹⁰.

Najczęściej państwo realizując założenia zawarte w swojej polityce ekologicznej wykorzystuje różne grupy instrumentów ochrony środowiska. Podstawowym celem ich stosowania jest skłanianie podmiotów gospodarczych do podejmowania decyzji zgodnych z zasadą rozwoju zrównoważonego¹¹. Niemniej każde narzędzie w zależności od swojej konstrukcji i posiadanych atrybutów ma do spełnienia inne zadania w tym obszarze, co przedstawia rysunek 1.

Wśród przedstawionych na rysunku 1 instrumentów ochrony środowiska szczególną rolę do spełnienia przypisuje się narzędziom ekonomicznym. Stosowanie tego typu instrumentów w polskim systemie ochrony środowiska miało już miejsce na początku lat osiemdziesiątych XX wieku. Jednakże ich znaczenie w realizowanej przez państwo polityce ekologicznej istotnie wzrosło wraz z urynkowaniem gospodarki. Rola ich bowiem sprowadza się do oddziaływania na funkcjonowanie przedsiębiorstw poprzez kreowanie bodźców i informacji przekazywanych pośrednio za pomocą mechanizmu rynkowego¹². Należy też podkreślić, że wykorzystywanie instrumentów ekonomicznych ma przede wszystkim doprowadzić do obciążenia kosztami zanieczyszczeń ich sprawców zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”. Narzędzia te stanowią bowiem cenę za korzystanie z walorów i zasobów środowiska płaconą przez emitentów zanieczyszczeń (tzw. podatek Pigou)¹³.

⁹ Ibidem, str. 315.

¹⁰ Patrz szerzej: (Kudęłko i Pękala, 2006, strony 576-577).

¹¹ Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska rozwój zrównoważony to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. (Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, 2001).

¹² Por.: (Poskrobko T., 2007, str. 152).

¹³ Podatek ten, jako opłata mająca doprowadzić do internalizacji środowiskowych kosztów zewnętrznych, został opracowany przez ekonomistę angielskiego Artura Cecila Pigou. Optymalna jego wielkość wynosi tyle, ile wynoszą koszty zewnętrzne w punkcie ich zrównania się z korzyściami z działalności gospodarczej prowadzonej przez emitenta zanieczyszczeń. Podatek ten miał niwelować różnicę pomiędzy krańcowym społecznym i prywatnym końcem działalności. Jednak w praktyce gospodarczej występują trudności z ustalaniem optymalnych stawek podatkowych dla poszczególnych przedsiębiorstw zanieczyszczających środowisko przyrodnicze. Do przyczyn

Rysunek 1. Instrumenty ochrony środowiska i ich zadania w realizacji rozwoju zrównoważonego w przedsiębiorstwie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: (Dobrzański, 2010, strony 316-323), (Jeżowski, 2011), (Poskrobko B., 2007a, strony 142-151, 168-170), (Poskrobko T., 2007, strony 152-165).

Jednakże ich skuteczność w praktyce gospodarczej jest różna, co wynika z funkcji, jakie mają one do spełnienia w ochronie środowiska. Najczęściej wskazuje się na ich rolę¹⁴:

- bodźcową (stymulacyjną), polegającą na zachęcaniu podmiotów gospodarczych do oszczędnego korzystania z walorów i zasobów środowiska przyrodniczego; motywują one do stosowania technik i technologii produkcji zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze, a tym samym obniżających obciążenia z tego tytułu;

takiego stanu rzeczy należy zaliczyć konieczność otrzymywania dokładnych informacji obejmujących identyfikację sprawców zanieczyszczeń, pieniężnej wyceny środowiskowych kosztów zewnętrznych oraz ciągłego monitorowania emisji zanieczyszczeń, co nie zawsze jest możliwe. Patrz szerzej: (Szoega H., 2005, strony 138-143), (Hołuj, 2006, strony 36-37).

¹⁴ Patrz szerzej.: (Bartniczak, 2005, strony 13-15), (Fiedor i inni, 2003, strony 26-28).

- redystrybucyjną (transferową), polegającą na gromadzeniu, a następnie przekazywaniu zgromadzonych środków na finansowanie przedsięwzięć mających na celu ochronę środowiska przyrodniczego;
- informacyjną, polegającą na przekazywaniu sygnałów o istotnych zagrożeniach środowiskowych oraz o potrzebie odpowiednich zachowań podmiotów gospodarczych.

W Unii Europejskiej jak i w Polsce stosowane są różne instrumenty ekonomiczne o odmiennej konstrukcji. Za T. Poskrobko (Poskrobko T., 2007, str. 153) można przyjąć ich podział na następujące grupy: instrumenty o charakterze danin publicznych, instrumenty oparte na transakcjach rynkowych, administracyjne kary pieniężne, ekologiczne zabezpieczenia finansowe oraz zachęty finansowe. Krótką ich charakterystykę przedstawia tabela 1.

Tabela 1 Charakterystyka instrumentów ekonomicznych stosowanych w Polsce

Rodzaj instrumentu ekonomicznego	Charakterystyka
Instrumenty o charakterze danin publicznych	<p>Narzędzia te stanowią ceny, jakie muszą zapłacić przedsiębiorstwa za korzystanie z walorów i zasobów środowiska przyrodniczego. Do nich zalicza się:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Opłaty za korzystanie ze środowiska, do których należą: <ul style="list-style-type: none"> – opłaty za pobór wody na cele gospodarcze; – opłaty za gospodarowanie zasobami mineralnymi, tj. opłaty koncesyjne za udostępnianie złoża do eksploatacji, jego wykorzystanie i opłaty za koncesje geologiczne; – opłaty za wyłączenie gruntów z produkcji rolnej i leśnej, – opłaty za wycinanie drzew i krzewów, które ponosi właściciel gruntu, na którym się one znajdują; – podatek gruntowy i leśny pobierany za gospodarcze wykorzystanie gruntów rolnych i leśnych. 2. Opłaty za wydalanie zanieczyszczeń, do których zalicza się opłaty za: emisję do powietrza zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, odprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych lub do gleby, umieszczanie odpadów na wysypisku, emisję hałasu, promieniowanie elektromagnetyczne. 3. Opłaty produktowe, tj. obciążenia finansowe nakładane na produkty szkodliwe dla środowiska w fazie produkcji, konsumpcji i składowania, charakteryzujące się rozproszonym sposobem konsumpcji; 4. Opłaty depozytowe, tj. obciążenia finansowe nakładane na produkty będące szczególnym zagrożeniem dla środowiska w ich fazie poprodukcyjnej lub pokonsumpcyjnej. Podlegają one zwrotowi, gdy produkt zostanie przekazany do recyklingu, neutralizacji lub będzie podlegał właściwemu składowaniu poprodukcyjnemu lub pokonsumpcyjnemu, zgodnie z wymaganiami środowiskowymi. 5. Opłaty usługowe stanowiące zapłatę za korzystanie z usług przeważnie publicznych urzędów ochrony środowiska. Do nich zalicza się opłaty za: dostawę wody, odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, wywóz i unieszkodliwianie odpadów stałych i ciekłych.
Instrumenty oparte na transakcjach rynkowych	Do tego typu instrumentów należy w szczególności zaliczyć zbywalne prawa do emisji. Stanowią one przedmiot obrotu na rynku pozwoleń na emisję. Ich posiadacz ma prawo do odprowadzania określonej ilości zanieczyszczeń do środowiska. Jeśli natomiast przedsiębiorstwo emituje mniej zanieczyszczeń,

	<p>niż przewiduje to wydane zezwolenie, może ono sprzedać różnicę pomiędzy faktycznym a dopuszczalnym poziomem innemu podmiotowi na warunkach transakcji rynkowej (na specjalnie do tego stworzonych rynkach). Może też zachować tę rezerwę dla siebie w celu wykorzystania w przyszłości. System handlu emisjami zachęca do poszukiwania i realizacji przedsięwzięć o niskich kosztach redukcji emisji i stymuluje do redukcji zanieczyszczeń w tych podmiotach, które czynią to najniższym kosztem.</p>
Administracyjne kary pieniężne	<p>Kary ekologiczne są sankcjami za niszczenie elementów środowiska przyrodniczego lub też za przekroczenie dopuszczalnych limitów (naruszenie warunków korzystania ze środowiska). Najczęściej wymierzane są za:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przekroczenia określonych w danym pozwoleniu: ilości lub rodzaju pyłów lub gazów wprowadzanych do powietrza, ilości ścieków, ich stanu, składu, minimalnej procentowej redukcji stężeń substancji w ściekach, ilości pobranej wody, poziomów hałasu; - naruszenia warunków decyzji zatwierdzającej instrukcję eksploatacji składowiska odpadów albo decyzji określającej miejsce i sposób magazynowania odpadów, co do rodzaju i sposobów składowania lub magazynowania odpadów; - wycinanie drzew i krzewów bez pozwolenia; - niszczenie zieleni podczas robót ziemnych;
Ekologiczne zabezpieczenia finansowe	<p>Stosowanie tego typu instrumentów ma na celu zabezpieczenie roszczeń z tytułu szkód i ich skutków powstałych w środowisku w związku z prowadzeniem działalności przez przedsiębiorstwa. Swym zakresem obejmują zarówno szkody powstałe w wyniku nieprzewidzianych sytuacji jak i w rezultacie normalnego funkcjonowania firm. Do nich zalicza się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zastawy ekologiczne, tj. płatności uiszczane przez podmioty na rzecz instytucji odpowiedzialnej za utrzymanie stanu środowiska (np. organu władzy), w sytuacji gdy występuje prawdopodobieństwo naruszenia przepisów; w przypadku spełnienia wymogów ekologicznych określonych prawem następuje ich zwrot; - ubezpieczenia ekologiczne najczęściej wykorzystywane w odniesieniu do przedsiębiorstw, których działalność charakteryzuje się dużym ryzykiem ekologicznym; oznacza ono przeniesienie odpowiedzialności cywilnej za odpowiednią opłatą na instytucję ubezpieczeniową za powstanie niekorzystnych skutków środowiskowych wynikających z prowadzonych przez podmiot działań; ubezpieczenia mogą mieć charakter obowiązkowy i dobrowolny.
Zachęty finansowe	<p>Do tej grupy instrumentów należą subwencje stanowiące pomoc finansową udzielaną przez państwo przedsiębiorstwom. Przyjmują one formę dotacji, ulg i zniżek, które mają skłaniać podmioty do realizacji różnego rodzaju inwestycji proekologicznych, dzięki którym zmniejszy się ich uciążliwość dla środowiska. Trzeba jednak podkreślić, że stosowanie subwencji w polityce ekologicznej państwa budzi wiele kontrowersji. Przede wszystkim koliduje z podstawową zasadą rozwoju zrównoważonego, tj. zasadą „zanieczyszczający płaci”¹⁵. Pomimo tego instrumenty te są wykorzystywane, w szczególności w okresach przejściowych w celu skłonienia firm do podjęcia określonych działań o charakterze proekologicznym.</p>

Zródło: Opracowanie własne na podstawie: (Poskrobko T., 2007, strony 152-165), (Mazur-Wierzbicka, 2004, strony 39-49), (Dobrzański, 2010, strony 317-322), (Dyduch, 2007, strony 36-37), (Ptak i Bartniczak, 2009, strony 19-20), (Jeżowski, 2011).

¹⁵ Patrz szerzej na ten temat: (Jeżowski, 2011).

Przedstawione w tabeli 1 instrumenty ekonomiczne są wykorzystywane przez państwo do realizacji rozwoju zrównoważonego na poziomie mikroekonomicznym. Celem ich stosowania jest przede wszystkim skłanianie podmiotów gospodarczych do podejmowania określonych działań zmniejszających ich negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Przejawem tego jest wpływ instrumentów ekonomicznych nie tylko na coraz szersze uwzględnianie w działalności przedsiębiorstw zasady „zanieczyszczający płaci”, ale również na przestrzeganie innych zasad koniecznych do utrzymania jakości zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, takich m.in. jak¹⁶:

1. Zasada prewencji (likwidacji zanieczyszczeń „u źródła”) zgodnie, z którą przedsiębiorstwa powinny:
 - zapobiegać zanieczyszczeniom, jeśli jest to możliwe,
 - stosować recykling (zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk energii, wody i surowców), jeśli to jest możliwe,
 - neutralizować zanieczyszczenia i zagrożenia (oczyszczanie ścieków i gazów odlotowych, spalanie lub składowanie odpadów itp.).
2. Zasada efektywności ekonomicznej i kosztowej (ekonomizacji), stosowana przy wyborze planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska oraz efektów osiągniętych w wyniku ich realizacji. Ma ona służyć minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.
3. Zasada stosowania najlepszych dostępnych rozwiązań, w tym również najlepszych uzasadnionych ekonomicznie dostępnych technologii. Oznacza ona konieczność zainstalowania przez emitentów, powodujących znaczne zanieczyszczenia poszczególnych elementów przyrodniczych, aparatury redukującej ich ilość, spełniającej wymagania najlepszych dostępnych technik BAT (*Best Available Techniques*¹⁷).

2. Wpływ instrumentów ekonomicznych na wynik finansowy przedsiębiorstwa

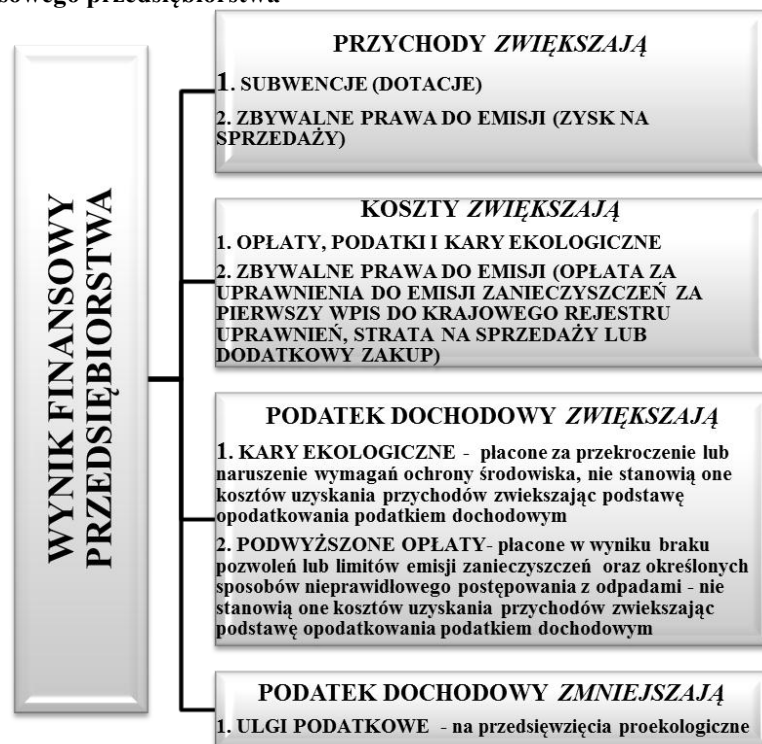
Zastosowane w polityce ekologicznej państwa instrumenty ekonomiczne wpływają na osiągnięte przez przedsiębiorstwa wyniki finansowe. Mechanizm działania tych narzędzi opiera się na stworzeniu bodźców materialnego zainte-

¹⁶ Por.: (Fijał, 2005, strony 16-17), (Żemigala, 2007, strony 173-174).

¹⁷ Najlepsze Dostępne Techniki (BAT) to takie, które zapobiegają zanieczyszczeniom lub je minimalizują, mogą być efektywnie zastosowane i są uzasadnione ekonomicznie, spełniając wszelkie cele wprowadzonej w 1996 roku Dyrektywy IPPC 96/61/WE (*Integrated Pollution Prevention and Control*). W Prawie ochrony środowiska termin ten jest zdefiniowany, jako najbardziej efektywny oraz zaawansowany poziom technologii i metod prowadzenia danej działalności, wykorzystywany jako podstawa ustalenia granicznych wielkości emisyjnych mających na celu zapobieganie emisjom lub (jeśli jest to niemożliwe) ograniczanie emisji i wpływu na środowisko jako całość. Stosowanie najlepszych dostępnych technik dotyczy szczególnie uciążliwych emitentów zanieczyszczeń, którzy mają obowiązek uzyskania pozwoleń zintegrowanych do prowadzenia swojej działalności. Należą do nich m. in. przedsiębiorstwa z przemysłu energetycznego, metalurgicznego i hutnictwa, mineralnego, chemicznego, gospodarki odpadami, papierniczego oraz garbarnie. Patrz szerzej: (Zmysłowska A. i Nowakowski T., 2003), (Dyrektywa IPPC 96/61/WE).

resowania efektywnymi proekologicznymi przedsięwzięciami i racjonalnym gospodarowaniem zasobami przyrodniczymi. Instrumenty te albo stanowią środek zachęcający albo środek ekonomicznego przymusu skłaniający podmioty do podejmowania określonych działań ochronnych. W ten sposób mają one realizować podstawowe założenie ich wprowadzania, tj. opłacalność ochrony środowiska dla firm¹⁸. Brak respektowania w przedsiębiorstwach zasad ochrony środowiska, a w konsekwencji naruszanie obowiązujących norm ekologicznych, powoduje znaczny wzrost wysokości obciążeń wyniku finansowego. Dotyczy to w szczególności wpływu na wynik finansowy płaconych przez jednostki gospodarcze opłat i podatków oraz kar ekologicznych, co przedstawia rysunek 2.

Rysunek 2 Wpływ instrumentów ekonomicznych na kształtowanie wyniku finansowego przedsiębiorstwa



Źródło: Opracowanie własne

Trzeba również podkreślić, że przedstawiony na rysunku 2 wpływ instrumentów ekonomicznych na wyniki finansowe firm stanowi jeden z głównych powodów podejmowania w nich działań mających na celu dostosowywania się do obowiązujących standardów i norm dotyczących ochrony środowiska. Potwierdzają to również przeprowadzone przeze mnie badania w 2006 roku oraz

¹⁸ Por.: (Mazur-Wierzbicka, 2004, str. 44).

2008 roku¹⁹. Ankietowane jednostki gospodarcze bowiem wśród istotnych przyczyn podejmowania w nich działań proekologicznych wskazały na obowiązujące normy prawne oraz wykorzystywane w polityce ekologicznej państwa instrumenty ekonomiczne w postaci podatków i opłat oraz kar ekologicznych. Przedstawia to tabela 2.

Tabela 2 Bardzo ważne i ważne przyczyny podejmowania działań o charakterze proekologicznym w badanych przedsiębiorstwach

Przyczyny podejmowania działań proekologicznych	Badania z 2006 roku		Badania z 2008 roku ²⁰	
	Liczba firm	%	Liczba firm	%
Normy prawne w zakresie ochrony środowiska	82	89,13	55	84,62
Dostępność do proekologicznych technologii	64	69,57	26	40,00
Zwiększenie racjonalności posiadanych zasobów	61	66,30	36	55,38
Bodźce ekologiczne (zmniejszenie opłat, kar i podatków)	77	83,70	44	67,69
Zwiększenie bezpieczeństwa pracy poprzez zmniejszenie ryzyka ekologicznego	71	77,17	41	63,08
Możliwość finansowania rozwiązań o charakterze proekologicznym z funduszy ekologicznych	67	72,83	18	27,69
Rosnąca świadomość ekologiczna społeczeństwa, co związane jest z nabywaniem dóbr przyjaznych dla środowiska	69	65,22	31	47,69
Polityka władz lokalnych	62	67,39	18	27,69
Stosowanie rozwiązań proekologicznych poprawia image firmy w oczach inwestorów	45	48,91	31	47,69
Chęć poprawy stanu środowiska przyrodniczego	61	66,30	41	63,08

Zródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań. Uwaga: Przedsiębiorstwa mogły wskazać więcej niż jedną przyczynę.

Wśród badanych przedsiębiorstw zaobserwować można też wzrost świadomości odnośnie wymiernych korzyści, jakie może przynieść przestrzeganie zasad ochrony środowiska w działalności gospodarczej. Ankietowane jednostki bowiem do czynników motywujących je do podejmowania działań proekologicznych, oprócz obowiązujących przepisów prawnych, zaliczyły:

- chęć poprawy stanu środowiska przyrodniczego,

¹⁹ Badania zostały przeprowadzone w ramach dwóch projektów finansowanych ze środków BW:

1. „Identyfikacja i pomiar kosztów środowiskowych w systemach rachunku kosztów polskich przedsiębiorstw” – łącznie otrzymano 92ankiety (w tym: od przedsiębiorstw dużych 25 oraz od średnich 67),
2. „Koszty ochrony środowiska w systemach rachunku kosztów przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce” – łącznie otrzymano 76 ankiet (w tym: od firm dużych 21, od średnich 44 oraz od małych 11).

Częściowe omówienie wyników zostało przedstawione w następujących publikacjach: (Szadziewska A. 2., 2007, strony 87-103), (Szadziewska A. , 2009, strony 465-478).

²⁰ W celu zachowania porównywalności przedstawione w tabeli wyniki badań nie uwzględniają przedsiębiorstw małych.

- zwiększanie bezpieczeństwa pracy poprzez zmniejszenie ryzyka ekologicznego,
- zwiększanie racjonalności posiadanych zasobów, co ma wpływ na obniżkę kosztów własnych,
- poprawę wizerunku firmy w oczach inwestorów,
- rosnącą świadomość ekologiczną społeczeństwa, co wiąże się z nabywaniem produktów przyjaznych dla środowiska.

Należy też zauważyć, że badane przedsiębiorstwa coraz częściej stosują rozwiązania zmniejszające ich negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Przyczyną takiego postępowania jest konieczność dostosowania się podmiotów do obowiązujących norm i standardów emisji zanieczyszczeń, wynikających ze stosowania przez państwo instrumentów ekonomicznych oraz administracyjno-prawnych. Przedstawia to tabela 3.

Tabela 3 Rodzaje działań proekologicznych podejmowanych przez badane przedsiębiorstwa w zakresie działalności wytwórczej

Rodzaje działań proekologicznych	Badania z 2006 roku		Badania z 2008 roku ²¹	
	Liczba firm	%	Liczba firm	%
Stosowanie surowców o mniejszej szkodliwości	56	60,87	32	49,23
Segregacja odpadów stałych	77	83,70	45	69,23
Stosowanie bezodpadowych/małoodpadowych technologii produkcji	49	53,26	23	35,38
Stosowanie urządzeń oczyszczających (np. filtry, oczyszczanie ścieków itp.)	63	68,48	48	73,85
Odzysk i ponowne wykorzystanie odpadów poprodukcyjnych	50	54,35	25	38,46
Utylizacja odpadów niebezpiecznych	59	64,13	42	64,62
Stosowanie energooszczędnych urządzeń	66	71,74	40	61,54
Regularne przeglądy stanu technicznego maszyn	87	94,57	55	84,62
Zamknięte obiegi wody	42	45,65	27	41,54

Zródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań. Uwaga: Przedsiębiorstwa mogły wskazać więcej niż jeden rodzaj działań.

Przeprowadzone badania wskazują, że do najczęściej podejmowanych czynności o charakterze proekologicznym skierowanych na ograniczanie zagrożeń środowiska przyrodniczego zalicza się (por. tabela 3):

- regularne przeglądy stanu technicznego maszyn i urządzeń,
- segregację odpadów stałych,
- stosowanie urządzeń oczyszczających, tzw. „urządzeń końca rury”²²,

²¹ W celu zachowania porównywalności przedstawione w tabeli wyniki badań nie uwzględniają przedsiębiorstw małych.

²² Zalicza się do nich urządzenia do zanieczyszczania pyłów (np. elektrofiltry, biofiltry), do neutralizacji zanieczyszczeń gazowych (np. odzysk siarki z gazów technologicznych, skraplacze i chłodnie gazów wentylacyjnych zapobiegające zanieczyszczeniu powietrza), kanalizacji i

– utylizację odpadów niebezpiecznych.

Na podstawie przytoczonych powyżej wyników badań można zauważyć znaczny wpływ stosowanych przez państwo instrumentów ekonomicznych na zachowania proekologiczne przedsiębiorstw. Dotyczy to przede wszystkim podejmowania tych działań, które związane są z respektowaniem w podmiotach obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska. Powoduje to nie tylko zwiększanie racjonalności użytkowania zasobów naturalnych, ale również w coraz większym stopniu zapobiega niszczeniu środowiska przyrodniczego poprzez eliminację, redukcję lub neutralizację zanieczyszczeń

Zakończenie

Obecnie przedsiębiorstwa prowadząc swoją działalność zobligowane są nie tylko do osiągnięcia efektów ekonomicznych, ale również do przestrzegania zasad ochrony środowiska. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest przyjęcie przez państwo polskie zasady rozwoju zrównoważonego, jako wiodącej w realizowanej polityce ekologicznej. W praktyce gospodarczej spowodowało to wzrost wykorzystania instrumentów ekonomicznych, których celem jest ograniczenie presji podmiotów gospodarczych na środowisko przyrodnicze. Głównym zadaniem tych narzędzi jest włączenie zewnętrznych kosztów środowiskowych do rachunku ekonomicznego przedsiębiorstw²³. Dlatego też instrumenty ekonomiczne wpływają na poziom powstających w podmiotach gospodarczych przychodów i kosztów, a tym samym na kształtowanie się poziomu ich wyników finansowych. W ten sposób skłaniają one firmy do podejmowania określonych działań zmniejszających ich negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. Jednakże konieczność przestrzegania zasad ochrony środowiska przez funkcjonujące na rynku podmioty coraz częściej wynika nie tylko z obowiązujących regulacji prawnych z tego zakresu, ale stanowi również jeden z warunków ich utrzymania się i dalszego rozwoju. Oznacza to, że przedsiębiorstwa chcąc zwiększać swoją konkurencyjność nie mogą pozwolić sobie na działania powodujące degradację środowiska przyrodniczego i związaną z tym utratę swojego wizerunku. Takie postępowanie wiąże się nie tylko z ponoszeniem

oczyszczalni ścieków (np. urządzenia do mechanicznego oczyszczania ścieków, urządzenia do biologicznego i chemicznego oczyszczania ścieków), do odkażania gleb, zamkniętych obiegów wody, do unieszkodliwiania lub gospodarczego wykorzystania odpadów (np. urządzenia do segregacji, urządzenia do termicznej higienizacji odpadów), do ochrony przed hałasem, wibracjami i promieniowaniem (np. izolacje akustyczne maszyn i instalacji, ekrany akustyczne),. Por.: (Broniewicz, 1999, strony 166-169).

²³ Trzeba jednak zaznaczyć, że internalizacja zewnętrznych kosztów środowiskowych powstających na skutek nieekwiwalentnego niszczenia i użytkowania środowiska przyrodniczego przez podmioty gospodarcze nie zawsze jest możliwa. Wiąże się to często z brakiem dokładnych informacji zarówno o oddziaływaniach środowiskowych dokonanych przez działalność gospodarczą jak i o jej skutkach ekonomicznych, zdrowotnych i przyrodniczych. Ponadto dodatkową trudnością jest wycena zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, które często nie mają odpowiednika w mierniku pieniężnym. Dlatego też wysokość podatków, opłat i kar ekologicznych nie zawsze odzwierciedla utraconą wartość środowiska przyrodniczego.

konsekwencji finansowych przez firmy, ale również ma wpływ na ich przyszłą pozycję rynkową.

Literatura:

1. Bartniczak B. (2005), *Oplaty ekologiczne w polskim systemie finansowania ochrony środowiska*, [w:] *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1075*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław, s. 13-15.
2. Broniewicz E. (1999), *Rachunkowość ekologiczno-ekonomiczna w przedsiębiorstwie*, [w:] *Strategia zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie i gminie*, pod. red. R. Miłaszewskiego, Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych w Poznaniu, Politechnika Białostocka, Poznań- Białystok, s. 166-169.
3. Dobrzański G. (2010), *Instrumenty ochrony środowiska*, [w:] *Ochrona środowiska*, pod red. B. Dobrzańska, G. Dobrzański i D. Kielczewski, Warszawa: PWN, Warszawa, s. 314-323.
4. Dyduch J. (2007), *System handlu uprawnieniami do emisji zanieczyszczeń w Polsce*, [w:] *Prace z zakresu polityki przemysłowej i ekologicznej, Zeszyty Naukowe nr 732*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków, s. 36-37.
5. *Dyrektywa IPPC 96/61/WE*, Pobrano 02 2011, 07 z lokalizacji http://www.gios.gov.pl/zalaczniki/artykuly/dyrektywa_96_61WE.pdf.
6. Fiedor B., Famielec J., Górka, K. Graczyk, A. Poskrobko, B. Stodulski, W. i inni. (2003), *Koncepcja modyfikacji systemu instrumentów ekonomicznych dla środowiska. Raport końcowy*, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wrocław, s. 26-28.
7. Fijał T. (2005), *Ekologiczne i ekonomiczne efekty realizacji strategii czystszej produkcji w wybranych przedsiębiorstwach*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, s. 16-17.
8. Hołuj A. (2006), *Teoretyczne podstawy ochrony środowiska naturalnego w Polsce*, *Zeszyty Naukowe nr 4*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Bochni, Bochnia, s. 36-37.
9. Jeżowski P., *PESK - Ekonomia a ochrona środowiska - materiały pokonferencyjne*, pobrano 01 31, 2011 z lokalizacji http://baseny.waw.pl/pesk/ekokonf_3.html.
10. Kudelko M. i Pękala E. (2006), *Kryteria wyboru instrumentów wykorzystywanych w ochronie środowiska przyrodniczego*, pobrano 01 19, 2011 z lokalizacji http://www.min-pan.krakow.pl/se/pelne_teksty20/k20_kudelko-pekala.pdf.
11. Kukułka J. (1992), *Internacjonalizacja problemów ekologicznych a kształtowanie się ładu międzynarodowego*, [w:] *Ekologia społeczna i współpraca międzynarodowa w zakresie ochrony środowiska*, pod red. E. J. Pałygi, Fundacja im. A. Frycza Modrzewskiego, Warszawa, s. 117.
12. Mazur-Wierzbicka E. (2004), *Instrumenty ekonomiczne i ich wpływ na proekologiczne zachowanie przedsiębiorstw*, *Zeszyty Naukowe*

- Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 382. *Prace Katedry Mikroekonomii Nr 9*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 39-49.
13. Poskrobko B., (2007a), *Instrumenty zarządzania środowiskiem*, [w:] *Zarządzanie środowiskiem*, pod red. B. Poskrobko, PWE, Warszawa, s. 127-151, 165-174.
 14. Poskrobko B. (2007b), *Środki zarządzania środowiskiem*, [w:] *Zarządzanie środowiskiem*, pod red. B. Poskrobko, PWE, Warszawa, s. 77.
 15. Poskrobko T. (2007), *Instrumenty ekonomiczne*, [w:] *Zarządzanie środowiskiem*, pod red. B. Poskrobko, PWE, Warszawa, s. 152-165.
 16. Ptak M. i Bartniczak B. (2009), *Finanse ochrony środowiska. Wybrane problemy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s.19-20.
 17. Szadziwska A. 2. (2007), *Identyfikacja i pomiar kosztów środowiskowych w systemach rachunku kosztów polskich przedsiębiorstw dostarczających energię elektryczną, gaz i wodę - wyniki badań empirycznych*, *Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego NR 4*, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, s. 87-103.
 18. Szadziwska A. (2009), *Odzwierciedlenie aspektów ochrony środowiska w rachunkowości przedsiębiorstw*, [w:] *Rachunkowość w zarządzaniu jednostkami gospodarczymi*, pod red. A. Kiziukiewicz, *Zeszyty Naukowe NR 542*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 465-478.
 19. Szoegi H. (2005), *Zarys problemów ekonomiki środowiska*, SGGW, Warszawa, s. 129, 138-143.
 20. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*, Dz. U. z 2008, Nr 25, poz. 150, pobrano 02 07 2011 z lokalizacji <http://www.abc.com.pl/serwis/du/2008/0150.htm>.
 21. Wodzikowski C. (2009), *Zrównoważony rozwój w dyskursie nad koncepcją ochrony przyrody w Polsce po 1989 r.*, *Problemy ekorozwoju Vol.4 No 1/2009*, s. 84-85.
 22. Zmysłowska A. i Nowakowski T. (2003), *Pozwolenia zintegrowane IPPC*, pobrano 02 07 2011 z lokalizacji http://ippc.mos.gov.pl/ippc/custom/broszura_przemysl.pdf.
 23. Żemigala M. (2007), *Spoleczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków, s. 173-174.

Streszczenie

Obecnie przedsiębiorstwa prowadząc swoją działalność zobligowane są nie tylko do osiągnięcia efektów ekonomicznych, ale również do przestrzegania zasad ochrony środowiska. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest przyjęcie przez państwo polskie zasady rozwoju zrównoważonego, jako wiodącej w realizowanej polityce ekologicznej. W praktyce gospodarczej spowodowało to wzrost wykorzystania instrumentów ekonomicznych, których celem jest ograniczenie presji podmiotów gospodarczych na środo-

wisko przyrodnicze. Głównym zadaniem tych narzędzi jest włączenie zewnętrznych kosztów środowiskowych do rachunku ekonomicznego przedsiębiorstw zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” (*polluter pays principle*). Biorąc powyższe pod uwagę celem artykułu jest przedstawienie:

- krótkiej charakterystyki instrumentów ekonomicznych i ich roli w realizacji rozwoju zrównoważonego na poziomie mikroekonomicznym,
- wpływu instrumentów ekonomicznych na kształtowanie poziomu wyniku finansowego przedsiębiorstw.

Impact of environmental economic instruments on company financial outcome (Summary)

Nowadays companies feel obliged to achieve economic results and are also apply the principles of environmental protection. It results from implementing the principle of sustainable development as the main ecological policy. In practice it caused on increase in using economic instruments whose purpose was to reduce threats to the environment. The main aim of using economic tools is to include environmental external costs in company cost accounting according to the polluter pays principle. Therefore, the paper aims to present a short description of economic instruments and their role in sustainable development in business as well as an impact of economic instruments on company financial results.