

ADAM KALISZEWSKI, WOJCIECH MŁYNARSKI

Bezpośrednie koszty i źródła finansowania ochrony przyrody i różnorodności biologicznej w nadleśnictwach w województwie mazowieckim*

Direct costs and sources of financing of nature conservation and biodiversity protection in forest districts in the Mazowieckie Province

ABSTRACT

Kaliszewski A., Młynarski W. 2014. Bezpośrednie koszty i źródła finansowania ochrony przyrody i różnorodności biologicznej w nadleśnictwach w województwie mazowieckim. Sylwan 158 (7): 491-498.

The paper analyses direct costs of nature conservation and biodiversity protection incurred by forest districts of the State Forests in the Mazowieckie Province in the period 2008-2011. It also examines sources of their financing. The study shows that the largest amount of money – 65% of all costs – was spent on a wide range of activities related to biodiversity protection. The most significant fund donors were forest districts themselves. They provided 68.3% of all resources for nature conservation and biodiversity protection. The research also shows that funds received for these purposes from the state budget are rather of secondary importance.

KEY WORDS

public funds, subsidies, forest policy

ADDRESSES

Adam Kaliszewski – e-mail: a.kaliszewski@ibles.waw.pl

Wojciech Młynarski – e-mail: w.mlynarski@ibles.waw.pl

Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi; Instytut Badawczy Leśnictwa; Sękocin Stary; ul. Braci Leśnej 3; 05-090 Raszyn

Wstęp

Jednym z wymogów stawianych wielofunkcyjnej gospodarce leśnej jest zachowanie leśnej różnorodności biologicznej i ochrona środowiska przyrodniczego. Działania ochronne mogą być realizowane jako konserwatorska ochrona przyrody (polegająca na zachowaniu w niezmienionym stanie ekosystemów leśnych cennych z przyrodniczego, naukowego czy społecznego punktu widzenia poprzez wyłączenie ich z użytkowania) lub w formie bezpośredniej ochrony różnorodności biologicznej (w drodze zrównoważonego użytkowania zasobów przyrodniczych i aktywnej ich ochrony).

Prowadzone działania ochronne mają swoje konsekwencje ekonomiczne: z jednej strony ochrona i zachowanie cennych ekosystemów leśnych jest źródłem korzyści (przyrodniczych i społecznych, a rzadziej także ekonomicznych), z drugiej – ograniczenie użytkowania lasu oraz prowadzenie aktywnych działań służących ochronie różnorodności biologicznej i ochronie przy-

* W publikacji przedstawiono wyniki badań zrealizowanych w ramach projektu pt. „Ekonomiczne konsekwencje ochrony przyrody w lasach państwowych, prywatnych oraz miejskich na przykładzie województwa mazowieckiego” sfinansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego ze środków budżetowych na naukę w latach 2010-2013 (umowa nr 1014/B/P01/2010/39).

rody pociąga za sobą wzrost kosztów gospodarki leśnej. Korzyści wynikające z ochrony przyrody są z reguły trudne do określenia i wyrażenia w sposób ilościowy. Mają one na ogół charakter niewymierny i nie są dobrami rynkowymi bądź też, w przypadku niektórych korzyści wymiernych (np. poprawy warunków dla rozwoju turystyki przyrodniczej), wartość ta jest trudna do określenia z powodu „rozproszenia” korzyści na całe społeczeństwo. Koszty ochrony przyrody, szczególnie te ponoszone bezpośrednio na realizację działań ochronnych, koncentrują się w miejscu ich powstawania i są najbardziej odczuwane przez właścicieli i zarządców lasów oraz lokalne społeczności.

Przepisy Ustawy o lasach [1991] zobowiązują wszystkich posiadaczy lasów do prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, w tym ochrony ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody oraz lasów szczególnie cennych ze względu na zachowanie różnorodności biologicznej i walory krajobrazowe (art. 7). Koszty ponoszone na opracowanie i realizację planów ochrony dla rezerwatów przyrody znajdujących się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (PGLLP) oraz ochronę gatunkową roślin i zwierząt, zgodnie z przepisami ustawy (art. 54), powinny być pokrywane przez budżet państwa. W praktyce jednak środki te nie były w ostatnich latach przyznawane w ogóle lub były bardzo ograniczone [Kaliszewski 2011]. Spełnienie wymogów ustawowych wiąże się z koniecznością pokrywania przez Lasy Państwowe kosztów ochrony przyrody lub poszukiwania innych niż budżet państwa i środki własne źródeł finansowania.

W niniejszym artykule przedstawiono wyniki badań dotyczących wysokości bezpośrednich kosztów działań związanych z ochroną przyrody i różnorodności biologicznej oraz źródeł ich finansowania w lasach w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na przykładzie województwa mazowieckiego. Zakres pracy nie obejmuje analizy kosztów pośrednich, wynikających m.in. ze zmniejszenia lub utraty dochodów nadleśnictw w związku z ograniczeniem użytkowania lasu oraz utratą miejsc pracy i źródeł dochodów przez członków lokalnych społeczności.

Material i metody

Województwo mazowieckie zajmuje powierzchnię 35 558 km² (11,3% powierzchni kraju) i jest zamieszkiwane przez 5243 tys. osób (13,7% populacji Polski). Lasy w granicach województwa zajmują powierzchnię 822,3 tys. ha, co stanowi 22,8% jego obszaru i jest wielkością znacznie niższą od średniej dla całego kraju (29,2%). W strukturze własnościowej dominują lasy zarządzane przez PGLLP, zajmujące powierzchnię 417,5 tys. ha, tj. 50,8% powierzchni leśnej województwa. Powierzchnia lasów prywatnych wynosi 354,8 tys. ha (43,1%), a pozostałych lasów 50,0 tys. ha (6,1%) [Leśnictwo... 2012].

Informacje o bezpośrednich kosztach i źródłach finansowania ochrony przyrody i różnorodności biologicznej w Lasach Państwowych zostały uzyskane w badaniu ankietowym przeprowadzonym korespondencyjnie w 2012 roku we wszystkich nadleśnictwach położonych w całości lub w przeważającej części w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego. Badaniami objęto łącznie 32 nadleśnictwa leżące w pięciu regionalnych dyrekcjach Lasów Państwowych (RDLP), w tym:

- 13 nadleśnictw RDLP w Warszawie (tj. wszystkie z wyjątkiem Nadleśnictwa Łuków, w zdecydowanej większości położonego na obszarze województwa lubelskiego),
- 8 nadleśnictw RDLP w Radomiu (Dobieszyn, Grójec, Kozienice, Marcule, Przysucha, Radom, Skarżysko i Zwoleni),

- 6 nadleśnictw RDLP w Olsztynie (Ciechanów, Dwukoły, Myszyńiec, Ostrołęka, Parciaki i Przasnysz),
- 4 nadleśnictwa RDLP w Łodzi (Gostynin, Łąck, Płock i Radziwiłłów),
- Nadleśnictwo Sarnaki, położone w RDLP w Lublinie.

W odniesieniu do kosztów ochrony przyrody i różnorodności biologicznej kwestionariusz ankiety zawierał pytania dotyczące wysokości środków zaksięgowanych w latach 2008-2011 na koncie 5140 – „Ochrona lasu przed czynnikami szkodliwymi”, w części dotyczącej ochrony przyrody, oraz na koncie 513 – „Koszty zadań budżetowych”, w części dotyczącej ochrony przyrody według planu kont [Plan... 2009]. W szczególności analizą objęto dane zaksięgowane w pozycjach:

- MPK 2541 – Ochrona rezerwatów i innych obszarów objętych ochroną prawną (koszty bezpośrednie wszystkich zabiegów gospodarczych w rezerwach i w innych formach ochrony przyrody w przypadku nieotrzymania na ten cel dotacji z budżetu państwa),
- MPK 2542 – Ochrona siedlisk oraz ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt (koszty bezpośrednie wszystkich zabiegów gospodarczych mających na celu ochronę siedlisk, ochronę gatunkową roślin i zwierząt, kompensacje przyrodnicze, utrzymanie hodowli wolierowych i ośrodków hodowli żubrów (OHŻ) oraz utrzymanie schronisk dzikich zwierząt i zagród pokazowych, w przypadku nieotrzymania na ten cel dotacji z budżetu państwa),
- MPK 2543 – Programy ochrony przyrody w nadleśnictwie (koszty bezpośrednie wykonania dodatkowych, uzupełniających opracowań do programów ochrony przyrody),
- MPK 2544 – Pozostałe prace z ochrony przyrody (koszty innych czynności związanych z ochroną przyrody, których ze względu na swój charakter nie można zaliczyć do kosztów ewidencjonowanych na wyżej wymienionych pozycjach),
- MPK 2551 – Ochrona różnorodności biologicznej (koszty bezpośrednie obejmujące: zakładanie, konserwację i naprawę budek lęgowych i innych urządzeń; grodzenie mrowisk i innych form zabezpieczenia przed zniszczeniem; wykładanie karmy dla ptaków; wieszanie i konserwację schronów dla nietoperzy; wzbogacanie bazy żerowej przez sadzenie owocodajnych krzewów; zakładanie, pielęgnację, konserwację i grodzenie remiz; kształtowanie granicy ekotonowej; prace związane z zachowaniem i odtwarzaniem śródleśnych bagien, oczek wodnych, łąk oraz innych cennych biotopów),
- MPK 3731 – Prowadzenie rezerwatów (ewidencja kosztów bezpośrednich czynności gospodarczych związanych z opracowywaniem planów ochrony rezerwatów przyrody i ich realizacją),
- MPK 3732 – Pozostała ochrona przyrody (ewidencja kosztów bezpośrednich, m.in. oznakowania oraz utrzymania ostoi zwierząt chronionych, ochrony bagien i torfowisk, wykonywania niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych odnoszących się do stanowisk rzadkich i chronionych gatunków).

Ponadto w kwestionariuszu zamieszczono pytania dotyczące kosztów innych zadań realizowanych w związku z ochroną przyrody i różnorodności biologicznej, w szczególności:

- prowadzenia powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej (konto 2197),
- uzupełnienia w ramach planu urządzenia lasu inwentaryzacji zbiorowisk leśnych na obszarach leśnych kompleksów promocyjnych (konto 5023),
- strategicznej oceny oddziaływania planów urządzenia lasu na środowisko (konto 5023).

W drugiej części ankiety przedstawiciele badanych jednostek organizacyjnych poproszono o podanie wysokości środków przeznaczonych na ochronę przyrody finansowanych z następujących źródeł: budżetu państwa, środków własnych nadleśnictw, funduszu leśnego, funduszy Unii Europejskiej, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Wypełnione formularze ankiety otrzymano ze wszystkich 32 nadleśnictw (100% odpowiedzi). Uzyskane dane zestawiono w układzie kategorii kosztów według miejsca ich powstawania w poszczególnych latach badanego okresu. Z uwagi na niepełne informacje dotyczące środków własnych niektórych nadleśnictw ponoszonych na finansowanie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej przyjęto, że kwoty te w skali całego województwa stanowią różnicę między całkowitymi kosztami analizowanych działań a kwotami otrzymanymi na ich pokrycie ze źródeł zewnętrznych (tj. funduszy Unii Europejskiej, budżetu państwa i funduszy celowych ochrony środowiska) oraz z funduszu leśnego.

Wyniki

Wysokość kosztów ochrony przyrody poniesionych przez nadleśnictwa w województwie mazowieckim w latach 2008-2011 przedstawiono w tabeli 1. Ich łączna kwota wyniosła blisko 3,1 mln zł. Najwyższe koszty poniesione zostały w 2008 roku, najniższe natomiast w 2009 roku, co mogło być związane z trudną sytuacją ekonomiczną Lasów Państwowych w tamtym okresie. W kolejnych dwóch latach koszty zdecydowanie wzrosły. Średnioroczne bezpośrednie nakłady finansowe na działania związane z ochroną przyrody i różnorodności biologicznej wyniosły 767,3 tys. zł. W przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej w zarządzie Lasów Państwowych w województwie mazowieckim oznacza to kwotę 1,84 zł rocznie.

W omawianym okresie największe nakłady finansowe poniesiono na ochronę różnorodności biologicznej (1994,0 tys. zł; 65,0% wszystkich kosztów bezpośrednich) oraz sporządzanie strategicznych ocen oddziaływania planów urządzenia lasu na środowisko (396,0 tys. zł w latach

Tabela 1.

Koszty bezpośrednie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej w latach 2008-2011 w Lasach Państwowych w województwie mazowieckim

Direct costs of nature conservation and biodiversity protection in the State Forests in the Mazowieckie Province for the period 2008-2011

	2008	2009	2010	2011	Razem	
	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[%]
Ochrona różnorodności biologicznej	763,3	374,9	384,0	471,8	1994,0	65,0
Ochrona rezerwatów i innych obszarów objętych ochroną prawną	45,5	28,6	70,4	60,7	205,3	6,7
Ochrona siedlisk oraz ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt	33,9	52,3	30,5	51,3	167,9	5,5
Sporządzanie programów ochrony przyrody w nadleśnictwach	55,2	1,2	1,0	10,8	68,3	2,2
Powszechna inwentaryzacja przyrodnicza	23,2	0,0	5,0	3,6	31,7	1,0
Uzupełnienie w ramach planu urządzenia lasu inwentaryzacji zbiorowisk roślinnych	0,0	0,0	52,0	91,5	143,5	4,7
Sporządzanie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko	0,0	0,0	258,0	138,0	396,0	12,9
Pozostałe prace z zakresu ochrony przyrody	49,1	3,6	0,0	9,7	62,3	2,0
Razem	970,2	460,6	800,9	837,4	3069,0	100,0

2010-2011; 12,9%), których obowiązek opracowania wprowadzony został na mocy tzw. ustawy oenowej [Ustawa... 2008]. Istotną pozycję kosztów stanowiła również ochrona rezerwatów przyrody i innych obszarów objętych ochroną prawną. Na ten cel przeznaczono 205,3 tys. zł (6,7%). Wydatki na ochronę siedlisk, ochronę gatunkową grzybów, roślin i zwierząt oraz uzupełnienie w ramach planu urządzenia lasu inwentaryzacji zbiorowisk roślinnych stanowiły odpowiednio 5,5 i 4,7% wszystkich kosztów bezpośrednich.

Koszty ochrony różnorodności biologicznej zostały wykazane w 27 nadleśnictwach, co stanowi ponad $\frac{4}{5}$ liczby wszystkich badanych jednostek. Finansowanie w poszczególnych latach było nierównomierne i wahało się od 374,9 tys. zł w 2009 roku do 763,3 tys. zł w 2008 roku (średnio 498,5 tys. zł rocznie). Nakłady finansowe związane z ochroną rezerwatów przyrody i innych obszarów objętych ochroną prawną poniesione zostały w 12 nadleśnictwach, co stanowi mniej niż $\frac{1}{3}$ liczby wszystkich badanych nadleśnictw. Finansowanie w poszczególnych latach było bardzo nierównomierne i wynosiło od 28,6 tys. zł w 2009 roku do 70,4 tys. zł w 2010 roku (średnio 51,3 tys. zł rocznie).

Koszty ochrony siedlisk oraz ochrony gatunkowej grzybów, roślin i zwierząt wykazano w 8 nadleśnictwach. Finansowanie tej działalności w poszczególnych latach wahało się od 30,5 tys. zł w 2010 roku do 52,3 tys. zł w 2009 roku (średnio 42,0 tys. zł rocznie).

Koszty bezpośrednie poniesione na powszechną inwentaryzację przyrodniczą, uzupełnienie w ramach planu urządzenia lasu inwentaryzacji zbiorowisk roślinnych oraz sporządzanie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko nie miały charakteru ciągłego (corocznego) i ponoszone były jednorazowo (w związku z przeprowadzeniem inwentaryzacji przyrodniczej) lub związane były z cyklicznym (raz na 10 lat) sporządzaniem planu urządzenia lasu (ocena strategiczna).

W latach 2008-2011 na realizację zadań z zakresu ochrony przyrody i różnorodności biologicznej nadleśnictwa w województwie mazowieckim otrzymały z zewnętrznych źródeł finansowania kwotę 973,7 tys. zł, co stanowiło 31,7% środków finansowych na ten cel (tab. 2). Największy udział w tej grupie źródeł finansowania miały fundusze Unii Europejskiej (26,2% łącznej kwoty), przekazane głównie w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko. Dotacje z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie stanowiły 2,8% przyznanej nadleśnictwom kwoty, natomiast udział środków pochodzących z budżetu państwa oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wyniósł po około 1,4%.

Tabela 2.

Źródła finansowania działań z zakresu ochrony przyrody i różnorodności biologicznej w latach 2008-2011 w Lasach Państwowych w województwie mazowieckim

Sources of financing of the nature conservation and biodiversity protection activities in the State Forests in the Mazowieckie Province for the period 2008-2011

	2008	2009	2010	2011	Razem	
	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[tys. zł]	[%]
Środki Unii Europejskiej	145,4	26,1	0,0	631,6	803,1	26,2
Budżet państwa	33,1	5,6	0,0	3,7	42,4	1,4
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	0,0	0,0	0,0	42,4	42,4	1,4
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	29,7	50,0	6,1	0,0	85,8	2,8
Fundusz leśny	0,0	0	84,0	0,5	84,5	2,7
Środki własne nadleśnictw	762,0	378,9	710,8	159,2	2010,8	65,5
Razem	970,2	460,6	800,9	837,4	3069,0	100,0

Pozostała część poniesionych wydatków – 2095,3 tys. zł, tj. 68,3% wszystkich środków finansowych przeznaczonych na ochronę przyrody i różnorodności biologicznej – została sfinansowana przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Największy udział miały w niej środki własne nadleśnictw (2010,8 tys. zł, tj. 65,5% wszystkich środków finansowych). Środki funduszu leśnego stanowiły natomiast 2,7% ogólnej sumy poniesionych kosztów bezpośrednich (tab. 2).

Dyskusja

W badanym okresie nadleśnictwa województwa mazowieckiego poniosły największe nakłady finansowe w związku z ochroną różnorodności biologicznej, obejmującą szeroki zakres działań – od zakładania i konserwacji budek lęgowych oraz schronów dla nietoperzy, przez ochronę mrowisk, wykładanie karmy dla ptaków oraz wzbogacanie bazy żerowej (sadzenie owocodajnych krzewów), po kształtowanie granicy ekotonowej i prace związane z zachowaniem i odtwarzaniem śródleśnych bagien, oczek wodnych, łąk oraz innych cennych biotopów. Są to działania z zakresu aktywnej ochrony przyrody, integrującej działania ochronne z prowadzoną przez nadleśnictwa działalnością gospodarczą.

Wyniki badań pokazują, że wysokość środków finansowych ponoszonych na działania związane z ochroną przyrody i różnorodności biologicznej w Lasach Państwowych na obszarze województwa mazowieckiego w latach 2008-2011 była zróżnicowana i niestabilna. Przyczyną wyraźnego obniżenia poziomu finansowania w 2009 roku można upatrywać w pogorszeniu się w tym okresie sytuacji finansowej Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe [Sprawozdanie... 2010]. Silne uzależnienie zakresu realizacji rozpatrywanych tu zadań ochronnych od aktualnej sytuacji gospodarczej PGLLP jest niekorzystne, szczególnie w sytuacji, gdy rola nadleśnictw w finansowaniu analizowanych zadań jest dominująca ($\frac{2}{3}$ środków finansowych pochodzi z tego źródła), zwłaszcza że ochrona przyrody i różnorodności biologicznej stanowi czynnik kosztotwórczy, nieprzekładający się bezpośrednio na generowanie przychodów jednostek gospodarczych Lasów Państwowych.

Ze względu na publiczny charakter niedrzewnych dóbr i usług gospodarki leśnej, w tym ochrony różnorodności biologicznej i przyrody, w literaturze przedmiotu często podnoszony jest argument, że obowiązek pokrywania tych działań spoczywa na państwie [Stiglitz 2004; Krott 2005]. Polski ustawodawca uwzględnił to w trakcie formułowania przepisów Ustawy o lasach [1991], obarczając budżet państwa kosztami opracowania i realizacji planów ochrony dla rezerwatów przyrody znajdujących się w zarządzie Lasów Państwowych oraz ochrony gatunkowej roślin i zwierząt w lasach w zarządzie PGLLP. Przedstawione powyżej wyniki pokazują, że w analizowanym okresie koszty poniesione przez nadleśnictwa w województwie mazowieckim na ochronę samych rezerwatów przyrody były blisko pięciokrotnie wyższe od uzyskanych w tym czasie dotacji z budżetu państwa. Potwierdza to wyniki wcześniejszych badań, wskazujących na niewywiązywanie się państwa z obowiązku wynikającego z ustawy. Przyczyny takiego stanu rzeczy leżą w braku stosownych procedur, zapewniających stabilne i powiązane z zakresem realizowanych zadań finansowanie ochrony przyrody w Lasach Państwowych z budżetu centralnego. Procedury takie istnieją i są stosowane w wielu innych państwach europejskich [Kaliszewski 2011].

Możliwość finansowania działań ochronnych z funduszy Unii Europejskiej oraz ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej stwarza korzystną sytuację dla jednostek gospodarczych Lasów Państwowych, szczególnie w sytuacji braku stałego wsparcia ze środków budżetu centralnego. Należy mieć jednak na uwadze fakt, że środki te przyznawane są na reali-

zacje konkretnych projektów, trwających z reguły maksymalnie kilka lat, i nie zapewniają trwałego wsparcia ochrony przyrody i różnorodności biologicznej w lasach. Ponadto środki uzyskiwane z krajowych funduszy celowych są niewielkie w zestawieniu z kosztami ponoszonymi przez nadleśnictwa. W okresie dobrej koniunktury gospodarczej i sytuacji finansowej daje to gwarancję stabilnego strumienia środków na realizację zadań ochrony przyrody. Jak już jednak wspomniano wcześniej, w sytuacji spowolnienia lub kryzysu gospodarczego ograniczanie kosztów działalności w pierwszej kolejności dotyka działań nieprzynoszących Lasom Państwowym bezpośrednich wpływów.

Wnioski

- ✦ Największe nakłady finansowe w badanym okresie nadleśnictwa województwa mazowieckiego poniosły w związku z ochroną różnorodności biologicznej, obejmującą szeroki zakres aktywnych działań ochronnych.
- ✦ Dominującą rolę w finansowaniu działań z zakresu ochrony przyrody i różnorodności biologicznej w lasach w zarządzie PGLLP w województwie mazowieckim odgrywają nadleśnictwa Lasów Państwowych.
- ✦ Silne uzależnienie poziomu finansowania tych działań od aktualnej kondycji finansowej jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, przy jednoczesnym braku innych stabilnych źródeł finansowania, w tym środków z budżetu państwa, może stwarzać zagrożenie dla realizacji tych zadań w warunkach długotrwałego osłabienia koniunktury gospodarczej i pogorszenia się sytuacji finansowej jednostek gospodarczych PGLLP.

Literatura

- Kaliszewski A. 2011. Finansowanie ochrony przyrody z budżetu państwa w lasach państwowych w Polsce i w wybranych krajach europejskich – analiza porównawcza. *Leśne Prace Badawcze* 72 (4): 367-380.
- Krott M. 2005. *Forest Policy Analysis*. Springer, Dodrecht.
- Leśnictwo. 2012. GUS, Warszawa.
- Plan kont z komentarzem Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. 2009. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, Warszawa.
- Sprawozdanie finansowo-gospodarcze za 2009 rok. 2010. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, Warszawa.
- Stiglitz J. E. 2004. *Ekonomia sektora publicznego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. 2008. Dz. U. nr 199 poz. 1227 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach. 1991. Dz. U. nr 101 poz. 444 z późn. zm.

SUMMARY

Direct costs and sources of financing of nature conservation and biodiversity protection in forest districts in the Mazowieckie Province

The paper analyses direct costs of nature conservation and biodiversity protection incurred by various forest districts of the State Forests in the Mazowieckie Province in the period 2008-2011. It also examines sources of their financing. The information was obtained from questionnaires sent in 2012 to all 32 forest districts in the Mazowieckie Province. Altogether 32 responses (100%) were received.

The total costs of nature conservation and biodiversity protection in the State Forests in the Mazowieckie Province in the period 2008-2011 amounted to ca 3.1 million PLN. The highest

costs were incurred in 2008, while the lowest ones in 2009, which could relate to a difficult financial conditions of the State Forest Holding at that time. The average annual costs of the discussed activities amounted to 1.84 PLN per hectare of the forest area under management of the State Forests in the province. The largest expenses were related to a wide range of activities associated with biodiversity protection (ca 2.0 million PLN, i.e. 65.0% of all spending), as well as elaboration of environmental impact assessment reports for forest management plans (0.4 million PLN, 12.9%). The study shows that the most significant fund donors were forest districts themselves. They provided 68.3% of all financial resources for nature conservation and biodiversity protection. The research also shows that funds received for these purposes from the state budget are rather of secondary importance. Implementation of protective measures strongly depends on existing financial condition in the organizational units of the State Forests Holding. This means that in the case of a long-term weakness of the economic situation in the Holding, the proper fulfillment of nature conservation and biodiversity protection may be threaten, if no other sources of financing exist or they are scarce.