

**ANNA ANKUDO-JANKOWSKA, MONIKA STAROSTA-GRALA, BEATA SADOWSKA,
ANNA KOZUCH**

Wykorzystanie źródeł zewnętrznych w finansowaniu edukacji przyrodniczo-leśnej w regionalnych dyrekcjach Lasów Państwowych

Use of external sources in financing the nature and forest education
in regional directorates of the State Forests

ABSTRACT

Ankudo-Jankowska A., Starosta-Grala M., Sadowska B., Kozuch A. 2019. Wykorzystanie źródeł zewnętrznych w finansowaniu edukacji przyrodniczo-leśnej w regionalnych dyrekcjach Lasów Państwowych. Sylwan 163 (2): 158-167.

The study objectives were to identify external sources of financing the nature and forest education and to analyze the level of their use in regional directorates of the State Forests (RDSF) in the years 2006-2016. In addition, we studied the relationship between the amount of external and internal financing. As a data source, we used reports on educational activities of the State Forests for the investigated period. The work determines the relationship between individual categories of external funds and the amount of total funding and the amount of external financing for forest and nature education in individual RDSFs. In order to examine the relationship between the amount of external and internal financing, correlation analysis of changes was carried out. The conducted research confirmed the diversity in the use of the individual external sources in the financing of forest and nature education in the State Forests. The RDSFs use mainly money from the voivodeship funds for environmental protection and water management. They also conduct extensive cooperation with various entities, which participate in expenditures, hence a significant share of these funds in the financing of forest and nature education. We found a weak correlation between the amount of funding raised from voivodeship funds for environmental protection and water management and own sources of education financing ($r=0.2162$) and between other external sources and own sources of funding ($r=0.2717$). On the other hand, a high correlation occurred between funds from voivodeship funds for environmental protection and water management and other external sources of financing and external financing ($r=0.6544$ and 0.617 , respectively). RDSFs should intensify their activities aimed at changing the structure of financing sources, in favor of increasing the share of external funds. The priority in this respect should be to clarify the rules of financing forest and nature education from the state budget and of using the funding opportunities from this source.

KEY WORDS

social functions of forests, forest and nature education, external sources of financing the nature and forest education, expenditures for forest and nature education

ADDRESSES

Anna Ankudo-Jankowska ⁽¹⁾ – e-mail: aankudo@gmail.com
Monika Starosta-Grala ⁽¹⁾, Beata Sadowska ⁽²⁾, Anna Kozuch ⁽³⁾

(1) Katedra Ekonomiki Leśnictwa, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu; ul. Wojska Polskiego 71C, 60-625 Poznań

(2) Zespół Rachunkowości i Controllingu, Uniwersytet Szczeciński; ul. Cukrowa 8, 71-004 Szczecin

(3) Zakład Urządzania Lasu, Geomatyki i Ekonomiki Leśnictwa, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie; al. 29 Listopada 46, 31-425 Kraków

Wstęp

Zrównoważona gospodarka leśna stanowi podstawę rozwoju wielofunkcyjnego leśnictwa. Ten paradygmat zakłada, że lasy muszą być zarządzane poprzez realizację korzyści ekologicznych, gospodarczych oraz społecznych. Jednym z elementów łączących działania ekologiczne i społeczne jest edukacja ekologiczna, w którą wpisuje się również edukacja przyrodniczo-leśna. Działania na rzecz ochrony i poszanowania środowiska mają długą tradycję. Prekursorem etyki środowiskowej i edukacji ekologicznej, które nawiązują do współcześnie rozumianej idei zrównoważonego rozwoju, był urodzony w 1875 roku Albert Schweitzer [Terlecka 2014]. Za pierwszy międzynarodowy dokument uznający prawo człowieka do zdrowego środowiska oraz wyrażający konieczność edukacji ekologicznej i kształtowania postaw ekologicznych uważana jest Deklaracja Sztokholmska [Report... 1972]. Dbałość o ochronę środowiska i kształtowanie zrównoważonego rozwoju znajduje w Polsce odbicie w wielu aktach prawnych oraz polityce leśnej państwa.

Głównym celem edukacji ekologicznej jest promowanie wiedzy o środowisku i podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa. Strategia edukacji dla zrównoważonego rozwoju zakłada, że podstawowym prawem człowieka jest prawo do edukacji, niezależnie od wieku i przynależności instytucjonalnej [Strategia... 2008]. Należy podkreślić, że edukacja ekologiczna odnosi się do całej populacji i jest trwającą całe życie procedurą edukacyjną, która odgrywa ważną rolę w rozwiązywaniu problemów środowiskowych [Walker 1997; Gough i in. 2001].

Na świadomość ekologiczną składa się całokształt idei, wartości oraz opinii o środowisku, jako miejscu życia i rozwoju człowieka [Papuziński 2006]. Farmer i in. [2007] wskazują, że edukacja ekologiczna jest procesem, który próbuje zwiększyć zrozumienie środowiska i promować wartości ekologiczne. Celem jest motywowanie do działania zarówno indywidualnego, jak i grupowego oraz inicjowanie zachowań świadomych ekologicznie równoważących potrzeby społeczne, ekonomiczne i środowiskowe. Przy czym, jak wskazują Varela-Candamio i in. [2018], kluczową rolę w tym względzie odgrywa zachowanie człowieka. Efektem finalnym edukacji ekologicznej jest budowa społeczeństwa odpowiedzialnego ekologicznie i podejmującego właściwe decyzje dotyczące aspektów środowiskowych [Knapp 2000].

Edukacja ekologiczna jest prowadzona na poziomie szkolnym (edukacja formalna) i pozaszkolnym (edukacja nieformalna), w związku z czym jest kierowana głównie do dzieci i młodzieży szkolnej [Ustawa... 1991a, 2001; Budniak 2009; Parczewska 2009; Żeber-Dzikowska 2013; Rozporządzenie... 2014]. W kształceniu dorosłych jako podstawowe narzędzie w procesie podnoszenia świadomości ekologicznej i promowania działań wspierających ochronę środowiska wykorzystuje się poziom nieformalny [Tahir 1997; Adult... 1999; Hassan i in. 2009]. Edukacja ekologiczna w dużej mierze zależy od edukacji nieformalnej, będącej głównym sposobem rozpowszechniania informacji o środowisku [Heimlich 1993]. Jednak jak wskazuje Mrowińska [2012], edukacja leśna prowadzona przez LP powinna uwzględniać formalny system oświaty. Głównym celem edukacji przyrodniczo-leśnej jest upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku oraz propagowanie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania ze wszystkich funkcji lasu [Kapuściński, Zadura 2007]. Przy czym aby te działania przyniosły oczekiwany

skutek, powinny pobudzać wyobraźnię, emocje, sumienie ekologiczne oraz wrażliwość na piękno i różnorodność ekosystemów leśnych [Grzywacz 2000].

Celem pracy jest identyfikacja zewnętrznych źródeł finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej oraz analiza poziomu ich wykorzystania w regionalnych dyrekcjach Lasów Państwowych. W finansowaniu zewnętrznym wyodrębniono środki pochodzące z wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW), Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), budżetu państwa i pozostałych źródeł zewnętrznych (m.in. szkoły, parki narodowe i organizacje pozarządowe).

Material i metody

Badania wykonano, wykorzystując dane znajdujące się w raportach z działalności edukacyjnej Lasów Państwowych za lata 2006-2016.

W analizie wykorzystano dwie grupy wskaźników kwalitatywnych prezentujących relacje między poszczególnymi kategoriami środków zewnętrznych a wysokością finansowania całkowitego oraz finansowania zewnętrznego edukacji przyrodniczo-leśnej w poszczególnych RDLP:

$W_{Fz/Fo}$ – wskaźnik ogólnego wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania (finansowanie zewnętrzne [zł] / finansowanie ogółem [zł] \times 100%),

$W_{WF/Fo}$ – wskaźnik wykorzystania środków z WFOŚiGW (finansowanie z WFOŚiGW [zł] / finansowanie ogółem [zł] \times 100%),

$W_{NF/Fo}$ – wskaźnik wykorzystania środków z NFOŚiGW (finansowanie z NFOŚiGW [zł] / finansowanie ogółem [zł] \times 100%),

$W_{B/Fo}$ – wskaźnik wykorzystania środków z budżetu państwa (finansowanie z budżetu państwa [zł] / finansowanie ogółem [zł] \times 100%),

$W_{P/Fo}$ – wskaźnik wykorzystania środków z pozostałych źródeł (finansowanie z pozostałych źródeł [zł] / finansowanie ogółem [zł] \times 100%),

$W_{WF/Fz}$ – wskaźnik wykorzystania środków z WFOŚiGW w finansowaniu zewnętrznym (finansowanie z WFOŚiGW [zł] / finansowanie zewnętrzne [zł] \times 100%),

$W_{NF/Fz}$ – wskaźnik wykorzystania środków z NFOŚiGW (finansowanie z NFOŚiGW [zł] / finansowanie zewnętrzne [zł] \times 100%),

$W_{B/Fz}$ – wskaźnik wykorzystania środków z budżetu państwa (finansowanie z budżetu państwa [zł] / finansowanie zewnętrzne [zł] \times 100%),

$W_{P/Fz}$ – wskaźnik wykorzystania środków z pozostałych źródeł (finansowanie z pozostałych źródeł [zł] / finansowanie zewnętrzne [zł] \times 100%).

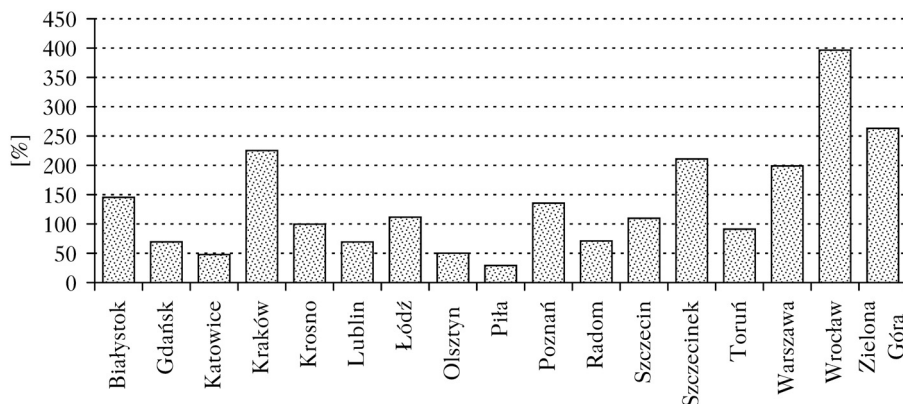
Ponadto dokonano analizy zależności między wielkością finansowania zewnętrznego i wewnętrznego, którą przeprowadzono z wykorzystaniem współczynnika korelacji Pearsona (r). Z uwagi na brak regularności finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej w RDLP z NFOŚiGW i budżetu państwa analizie statystycznej poddano jedynie środki pochodzące z WFOŚiGW oraz grupę pozostałych środków zewnętrznych.

Wyniki

W latach 2006-2016 na działalność edukacyjną w regionalnych dyrekcjach LP wydatkowano łącznie ponad 251,1 mln zł, z czego środki własne stanowiły 218,5 mln zł (87%), natomiast finansowanie zewnętrzne kształtowało się na poziomie 32,7 mln zł (13%). W tym czasie nakłady PGL LP na edukację wzrosły ponaddwukrotnie: z 13,7 mln zł do 30,3 mln zł. Tendencja wzrostowa wystąpiła we wszystkich RDLP, przy czym wzrost ten wykazywał zróżnicowane tempo: od 29% w RDLP Piła do 396% w RDLP Wrocław (ryc. 1).

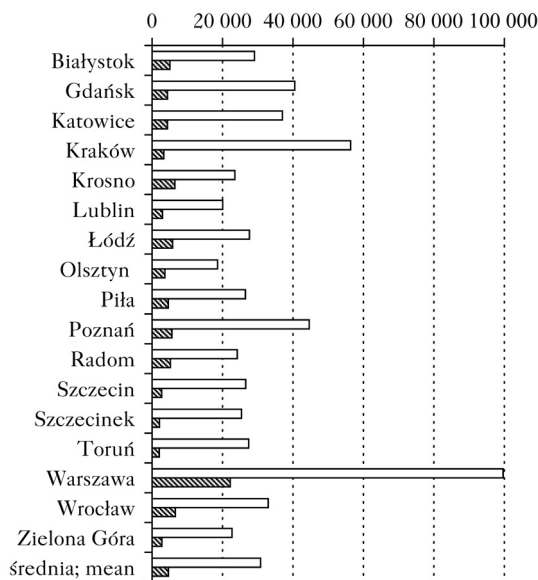
Zróżnicowanie finansowania zewnętrznego edukacji przyrodniczo-leśnej w analizowanych jednostkach kształtowało się od 2009 do 22 162 zł/1000 ha. Zdecydowanym liderem w pozyskiwaniu finansowania zewnętrznego była RDLP w Warszawie, kolejne były RDLP we Wrocławiu i Krośnie (ryc. 2).

W latach 2006-2016 Lasy Państwowe wykorzystwały w finansowaniu edukacji przyrodniczo-leśnej średnio 13% środków zewnętrznych (tab.), przy czym występowało wyraźne zróżnicowanie zaangażowania środków zewnętrznych w poszczególnych RDLP, w których wskaźnik ogólnego wykorzystania środków zewnętrznych ($W_{Fz/Fo}$) kształtował się na poziomie od 5,5 do 21,5%. Największy udział środków zewnętrznych w finansowaniu działań edukacyjnych wystąpił w dyrekcjach w Krośnie, Warszawie i Radomiu, natomiast dyrekcje w Krakowie, Toruniu i Szczecinku wspierały edukację głównie z własnych środków.



Ryc. 1.

Dynamika [%] wydatków na edukację przyrodniczo-leśną w latach 2006-2016 według RDLP
Dynamics [%] of the expenditures for nature and forest education in 2006-2016 period by the RDSFs



Ryc. 2.

Finansowanie własne (jasny) i zewnętrzne (ciemny) edukacji przyrodniczo-leśnej w RDLP w latach 2006-2016 [zł/1000 ha]
Own (light) and external (dark) financing of nature and forest education in RDSFs in 2006-2016 period [PLN/1000 ha]

Tabela.

Wskaźniki wykorzystania środków zewnętrznych w finansowaniu całkowitym ($W_{Fz/Fo} - W_{P/Fo}$) i zewnętrznym ($W_{WF/Fz} - W_{P/Fz}$) edukacji przyrodniczo-leśnej [%] w RDLP w latach 2006-2016

Ratios of the use of external funds in total ($W_{Fz/Fo} - W_{P/Fo}$) and external ($W_{WF/Fz} - W_{P/Fz}$) financing of nature and forest education [%] in RDSFs in 2006-2016

	$W_{Fz/Fo}$	$W_{WF/Fo}$	$W_{NF/Fo}$	$W_{B/Fo}$	$W_{P/Fo}$	$W_{WF/Fz}$	$W_{NF/Fz}$	$W_{B/Fz}$	$W_{P/Fz}$
Białystok	14,78	4,85	0,21	1,83	7,89	32,80	1,42	12,39	53,39
Gdańsk	9,68	4,35	1,21	1,89	2,23	44,93	12,52	19,49	23,06
Katowice	10,49	5,53	1,05	0,94	2,97	52,75	9,99	8,95	28,32
Kraków	5,55	1,98	0,00	2,64	0,94	35,61	0,00	47,51	16,88
Krosno	21,52	3,21	1,22	2,66	14,45	14,89	5,66	12,34	67,11
Lublin	12,76	6,78	2,30	2,44	1,25	53,10	17,99	19,10	9,81
Łódź	17,36	13,22	0,26	2,28	1,60	76,15	1,49	13,15	9,20
Olsztyn	16,34	11,91	0,13	2,62	1,69	72,87	0,77	16,05	10,31
Piła	14,70	10,49	0,00	2,49	1,72	71,36	0,00	16,97	11,67
Poznań	11,17	6,63	0,13	1,96	2,45	59,35	1,21	17,54	21,91
Radom	17,62	7,39	5,73	2,36	2,14	41,94	32,52	13,42	12,13
Szczecin	9,27	3,81	0,07	1,44	3,94	41,10	0,79	15,57	42,54
Szczecinek	7,02	3,43	0,07	1,75	1,77	48,92	1,00	24,88	25,20
Toruń	7,54	4,24	0,04	2,54	0,72	56,15	0,59	33,69	9,58
Warszawa	18,19	5,30	6,41	1,27	5,21	29,13	35,24	6,98	28,66
Wrocław	16,68	8,77	2,11	1,21	4,58	52,62	12,63	7,28	27,47
Zielona Góra	10,89	2,93	1,85	1,86	4,26	26,87	16,94	17,05	39,14
Średnia Average	13,00	6,00	1,39	1,86	3,75	46,14	10,71	14,27	28,88

Potwierdzono zróżnicowany rozkład przestrzenny finansowania edukacji ze środków WFOŚiGW. Wykorzystanie wojewódzkich funduszy w finansowaniu całkowitym ($W_{WF/Fo}$) kształtowało się na poziomie od niemal 2% do ponad 13%. Zaangażowanie środków z WFOŚiGW w finansowaniu zewnętrznym ($W_{WF/Fz}$) wynosiło 46%. Największą efektywność pozyskania środków z tego źródła osiągnęły dyrekcje w Łodzi, Olsztynie i Pile, w których wskaźnik $W_{WF/Fz}$ kształtował się na poziomie 71-76%.

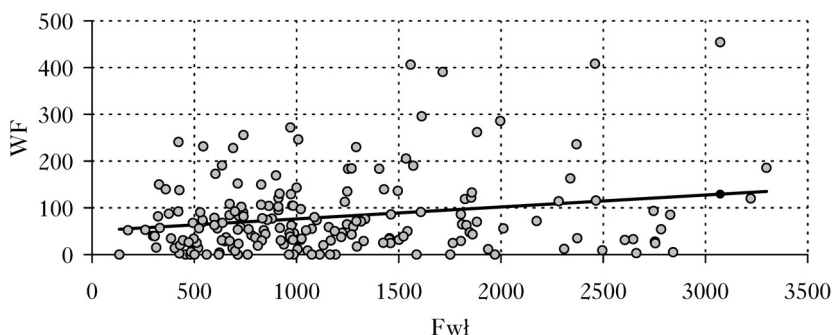
W latach 2006-2016 ze środków NFOŚiGW korzystały wszystkie jednostki, z wyjątkiem dyrekcji w Krakowie i Pile. Była to kwota niemal 3,5 mln zł. Średnie finansowanie z tego źródła wynosiło 1,4%. Wskaźnik wykorzystania środków NFOŚiGW w finansowaniu ogólnym ($W_{NF/Fo}$) nie przekraczał 6,5%. Najwięcej środków z tego źródła pozyskały dyrekcje z Warszawy oraz Radomia, w których wskaźnik $W_{NF/Fz}$ wynosił odpowiednio 35 i 33%.

W finansowaniu edukacji przyrodniczo-leśnej LP wykorzystywały czasowo, do roku 2009, środki pochodzące z budżetu państwa. Łączna kwota w okresie badawczym wyniosła prawie 4,7 mln zł, a ich udział w ogólnych wydatkach nie przekraczał 1,9% ($W_{B/Fo}$). Wskaźnik wykorzystania środków z budżetu państwa ($W_{B/Fz}$) przez poszczególne dyrekcje wykazywał duże zróżnicowanie – od 7 do 47,1%. Największe znaczenie w finansowaniu zewnętrznym miały środki z budżetu państwa dla dyrekcji w Krakowie, Toruniu i Szczecinku, gdzie wskaźnik $W_{B/Fz}$ kształtował się odpowiednio na poziomie: 47,1, 33,7 i 24,9%.

W latach 2006-2016 pozostałe źródła finansowania stanowiły średnio 3,75% (9,4 mln zł) ogólnej sumy wydatków edukacyjnych regionalnych dyrekcji LP. W badanych jednostkach wskaźnik wykorzystania pozostałych źródeł w finansowaniu zewnętrznym ($W_{P/Fz}$) wahał się od 9,2 do 67,1%. Największą efektywnością w pozyskiwaniu środków z tych źródeł wykazały się

dyrekcje w Krośnie, Białymstoku oraz Szczecinie, w których wskaźnik $W_{P/Fz}$ wynosił odpowiednio 67,1, 53,4 i 42,5%.

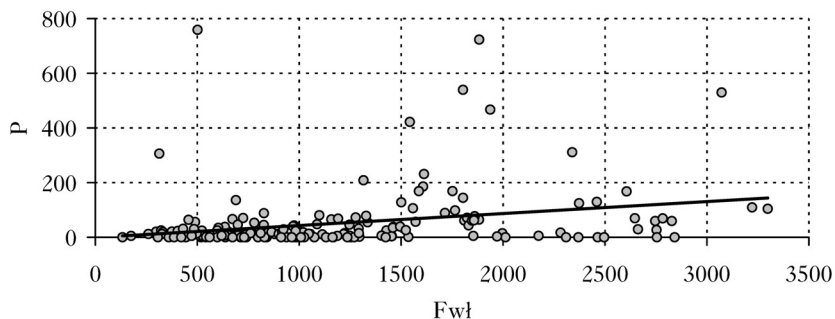
Stwierdzono słabą zależność między wysokością środków pozyskanych z WFOŚiGW a własnymi źródłami finansowania edukacji ($r=0,2162$) (ryc. 3), przy czym wysoką dodatnią korelację wykazywały RDLP w Szczecinku i Wrocławiu (r odpowiednio 0,5364 i 0,5094). Podobnie kształtowały się współzależności między pozostałymi obcymi źródłami a własnymi źródłami finansowania ($r=0,2717$) (ryc. 4). Bardzo wysoka i wysoka dodatnia korelacja wystąpiła w RDLP w Szczecinku ($r=0,8883$) oraz RDLP w Białymstoku, Gdańsku i Wrocławiu ($0,5186 < r < 0,6305$). Wysoka korelacja wystąpiła między środkami z WFOŚiGW oraz pozostałymi obcymi źródłami finansowania a finansowaniem zewnętrznym (r odpowiednio 0,6544 i 0,617) (ryc. 5. i 6). Bardzo wysoka korelacja wystąpiła w 10 z 17 RDLP ($r > 0,9185$ w RDLP Warszawa, Katowice, Wrocław i Łódź; $r > 0,7323$ w RDLP Gdańsk, Szczecinek, Toruń, Kraków, Zielona Góra i Piła). Natomiast pomiędzy zewnętrznymi a pozostałymi obcymi źródłami finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej prawie pełna korelacja wystąpiła w RDLP Krosno ($r=0,9674$), a bardzo wysoka w RDLP Wrocław ($r=0,8749$), Białystok ($r=0,8007$) i Zielona Góra ($r=0,7345$).



Ryc. 3.

Relacja między środkami z WFOŚiGW (WF [zł/1000 ha]) a własnym finansowaniem (Fwł [zł/1000 ha]) edukacji przyrodniczo-leśnej w RDLP w latach 2006-2016

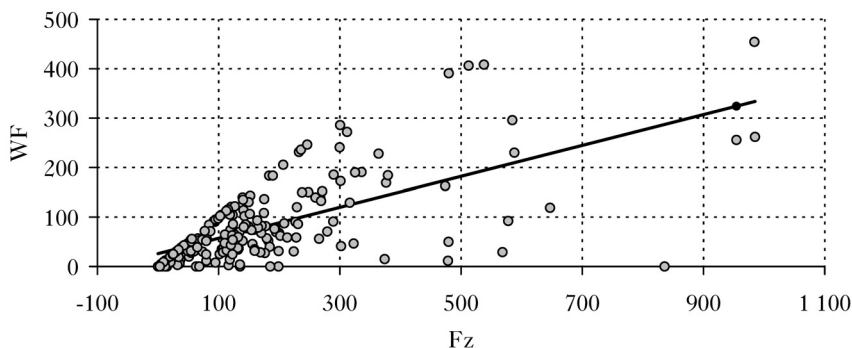
Relationship between expenditures from voivodeship funds for environmental protection and water management (WF [zł/1000 ha]) and own financing of nature and forest education (Fwł [zł/1000 ha]) in RDSFs in 2006-2016 period



Ryc. 4.

Relacja między pozostałymi środkami zewnętrznymi (P [zł/1000 ha]) a własnym finansowaniem (Fwł [zł/1000 ha]) edukacji przyrodniczo-leśnej w RDLP w latach 2006-2016

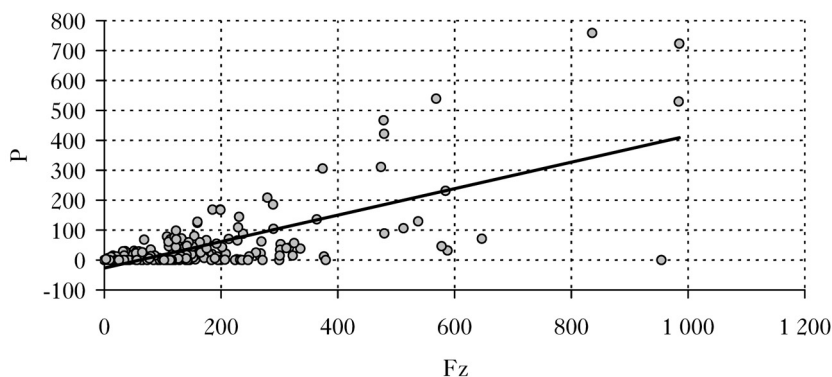
Relationship between other external funds (P [zł/1000 ha]) and own financing of nature and forest education (Fwł [zł/1000 ha]) in RDSFs in 2006-2016 period



Ryc. 5.

Relacja między środkami z WFOŚiGW (WF [zł/1000 ha]) a zewnętrznym finansowaniem (Fz [zł/1000 ha]) edukacji przyrodniczo-leśnej w RDLP w latach 2006-2016

Relationship between expenditures from voivodeship funds for environmental protection and water management (WF [zł/1000 ha]) and external financing of nature and forest education (Fz [zł/1000 ha]) in RDSFs in 2006-2016 period



Ryc. 6.

Relacja między pozostałymi środkami zewnętrznymi (P [zł/1000 ha]) a zewnętrznym finansowaniem (Fz [zł/1000 ha]) edukacji przyrodniczo-leśnej w RDLP w latach 2006-2016

Relationship between other external funds (P [zł/1000 ha]) and external financing of nature and forest education (Fz [zł/1000 ha]) in RDSFs in 2006-2016 period

Dyskusja

Edukacja przyrodniczo-leśna w LP jest realizowana we wszystkich regionalnych dyrekcjach LP poprzez stosowanie różnych form nauczania, przeważnie w terenie z wykorzystaniem bezpośredniej interakcji uczestników ze środowiskiem. Należy podkreślić, że nauka procesów naturalnych w naturalnym środowisku i „poznawanie natury w naturze” podnosi efektywność edukacji [Dresner, Gill 1994; Palmberg, Kuru 2000, 2001; Farmer i in. 2007; Varnaci Uzun, Keles 2012]. Działania edukacyjne prowadzone przez LP kierowane są do wszystkich grup wiekowych obywateli i są usługą świadczoną społeczeństwu nieodpłatnie. Rosnące oczekiwania społeczeństwa w tym zakresie, sukcesywnie zwiększające się zaangażowanie leśników oraz zakres świadczonych usług skutkują wzrostem wydatków LP na edukację przyrodniczo-leśną [Grzywacz 2010; Ankudo-Jankowska, Starosta-Grala 2016]. Tendencję wzrostową wydatków na ten cel potwierdziła również analiza przeprowadzona w niniejszej pracy. Następnym tych zmian jest konieczność

poszukiwania dodatkowych źródeł finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej [Kapuściński 2003; Janusz 2010, 2013; Starosta-Grała, Ankudo-Jankowska 2015; Kożuch, Adamowicz 2016]. Lasy Państwowe od momentu wprowadzenia systemowej edukacji przyrodniczo-leśnej wykorzystują zewnętrzne źródła finansowania [Zarządzenie... 2003]. Dywersyfikacja zewnętrznego finansowania przebiega w 4 kierunkach: są to środki z NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżetu państwa oraz pozostałych źródeł. Przy czym wykorzystanie tych źródeł odbywa się z różną intensywnością czasową i przestrzenną.

Lasy Państwowe korzystają głównie ze środków WFOŚiGW. Jest to najczęściej wykorzystywane źródło finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej [Niemiec, Szelaż 2009]. Badania potwierdziły, że środki z WFOŚiGW są jednocześnie najbardziej stabilnym i powtarzalnym źródłem finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej i w analizowanym okresie korzystały z niego wszystkie RDLP.

LP realizują działania edukacyjne przy współudziale różnych podmiotów, finansujących jednocześnie te zadania. Finansowanie to ujęte jest w grupie pozostałych środków finansowania działań edukacyjnych, pochodzących m.in. ze szkół, przedszkoli, ośrodków edukacji ekologicznej, parków narodowych, krajobrazowych, organizacji pozarządowych i kościołów. Jest to drugie (po środkach z WFOŚiGW) najważniejsze źródło finansowania zewnętrznego edukacji w RDLP. Mniejsze znaczenie w finansowaniu edukacji przyrodniczo-leśnej w LP ma wsparcie z NFOŚiGW i budżetu państwa. Środki z NFOŚiGW są wykorzystywane w znikomym zakresie. Podobnie przedstawia się sytuacja w zakresie finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej przez budżet państwa, co miało charakter tymczasowy. Można w tym względzie zauważyć dysonans pomiędzy obowiązującymi zapisami prawa a praktyką leśną [Grzywacz, Marszałek 2007]. Należy podkreślić, że edukację zalicza się do dóbr publicznych [Musgrave 1959; Holcombe 1997]. Jednocześnie dobra te powinny być finansowane z funduszy publicznych [Stiglitz 2004; Dylewski, Filipiak 2005]. Zgodnie z Ustawą... [1991b] LP powinny otrzymywać dotacje celowe z budżetu państwa na zadania zlecone przez administrację rządową, co również dotyczy finansowania edukacji leśnej społeczeństwa. Z analizy danych znajdujących się w raportach z działalności edukacyjnej LP wynika, że PGL LP otrzymało z budżetu państwa blisko 4,7 mln zł, przy czym finansowanie tych działań dotyczyło pierwszych 3 lat okresu badawczego (98,8% łącznej kwoty). W latach następnych wsparcie z tego źródła nie występowało lub było niewielkie (0,5 do 22,4 tys. zł. rocznie). W związku z tym od roku 2009 obserwuje się zmiany w strukturze finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej – wynikające z braku zaangażowania państwa w finansowanie tych działań, przy jednoczesnym wzroście środków własnych LP [Starosta-Grała, Ankudo-Jankowska 2015].

Aktywność jednostek LP w pozyskiwaniu zewnętrznych środków finansowych zależy od potrzeb edukacyjnych społeczeństwa, których głównymi determinantami są m.in. gęstość zaludnienia i bliskość dużych aglomeracji miejskich. Istotnymi czynnikami są też sytuacja finansowa jednostek i możliwości dysponowania przez nie własnymi środkami finansowymi, gdyż w momencie aplikowania o fundusze w ramach projektów w zakresie działalności edukacyjnej często konieczny jest wkład własny. Warto dodać, że poza kosztami bezpośrednimi edukacji jednostki PGL LP ponoszą również koszty pośrednie i alternatywne. Duże znaczenie ma też stopień zaangażowania pracowników Służby Leśnej oraz wiedza i kompetencje pracowników. Promowanie proekologicznej, wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej realizowane poprzez działalność edukacyjną wymaga wielopłaszczyznowego zaangażowania ze strony LP. Należy oczekiwać, że koszty w tym zakresie będą sukcesywnie rosnąć, co jednocześnie będzie wymuszać konieczność monitorowania i właściwego zarządzania nimi, a w ramach realizacji tych zadań nadrzędnym celem powinno być efektywne pozyskiwanie funduszy zewnętrznych.

Wnioski

- ✦ Zaobserwowano zróżnicowanie czasowego i przestrzennego wykorzystania poszczególnych źródeł zewnętrznych w finansowaniu edukacji przyrodniczo-leśnej w badanych jednostkach LP. Największe znaczenie miały środki z WFOŚiGW oraz grupa pozostałych środków zewnętrznych. W latach 2006-2016 środki te stanowiły łącznie 75% finansowania zewnętrznego edukacji w LP. Natomiast udział środków z NFOŚiGW i budżetu państwa stanowił łącznie pozostałe 25%.
- ✦ Regionalne dyrekcje LP wykorzystywały przede wszystkim środki z WFOŚiGW. Prowadziły także szeroką współpracę z różnymi podmiotami, które partycypowały w wydatkach, stąd znaczący udział tych środków w finansowaniu edukacji przyrodniczo-leśnej. Należy przy tym podkreślić, że te działania miały również znaczenie w kształtowaniu pozytywnego wizerunku LP.
- ✦ Stwierdzono słabą zależność między wysokością środków pozyskanych z WFOŚiGW a własnymi źródłami finansowania edukacji ($r=0,2162$). Podobnie kształtowały się wzajemne współzależności między pozostałymi obcymi źródłami a własnymi źródłami finansowania ($r=0,2717$). Wysoka korelacja wystąpiła między środkami z WFOŚiGW oraz pozostałymi obcymi źródłami finansowania a finansowaniem zewnętrznym (r odpowiednio 0,6544 i 0,617). Jest to zależność istotna statystycznie.
- ✦ Z uwagi na tendencję wzrostową wydatków przeznaczonych na edukację przyrodniczo-leśną we wszystkich RDLP (od 29 do 369%) konieczna jest intensyfikacja działań zmierzających do zmiany struktury źródeł finansowania na rzecz zwiększenia udziału środków zewnętrznych.
- ✦ Niekorzystne zmiany wynikające ze znacznego ograniczenia finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej przez budżet państwa powinny skłonić jednostki LP do działań pozwalających na realne wykorzystanie ustawowych możliwości finansowania z tego źródła.

Literatura

- Adult environmental education: awareness and environmental action. 1999. UNESCO, Hamburg.
- Ankudo-Jankowska A., Starosta-Grala M. 2016. Czasowa i przestrzenna analiza wewnętrznego finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej w Lasach Państwowych. *Acta Sci. Pol. Silv. Colendar. Ratio Ind. Lignar.* 15 (4): 203-213.
- Budniak A. 2009. Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym szkolnym. Impuls, Kraków.
- Dresner M., Gill M. 1994. Environmental Education at Summer Nature Camp. *The Journal of Environmental Education* 25 (3): 35-41.
- Dylewski M., Filipiak B. 2005. Usługi publiczne. W: Flejterski S., Panasiuk A., Perenc J., Rosa G. [red.]. *Współczesna ekonomika usług*. PWN, Warszawa. 451-478.
- Farmer J., Knapp D., Benton G. M. 2007. An elementary school environmental education field trip: long-term effects on ecological and environmental knowledge and attitude development. *The Journal of Environmental Education*. 38 (3): 33-42.
- Gough S., Walker K., Scott W. 2001. Lifelong Learning: Towards a Theory of Practice for Formal and Non-formal Environmental Education and Training. *Canadian Journal of Environmental Education* 6 (1): 178-196.
- Grzywacz A. 2000. Edukacja leśna społeczeństwa. Biblioteczka Leśniczego 138.
- Grzywacz A. 2010. Możliwości i ograniczenia w prowadzeniu edukacji przyrodniczo-leśnej społeczeństwa. Leśnictwo i drzewnictwo w Polsce na tle leśnictwa krajów Unii Europejskiej. Wyd. Świat, Warszawa.
- Grzywacz A., Marszałek E. 2007. Prawne aspekty ochrony przyrody w ekosystemach leśnych. W: Kannenberg K., Szramka H. [red.]. *Zarządzanie ochroną przyrody w lasach*. Wyd. WSZŚ, Tuchola. 10-25.
- Hassan A., Osman K., Susan Pudín S. 2009. The adults non-formal environmental education (EE): A Scenario in Sabah, Malaysia. *World Conference on Educational Sciences 2009. Procedia Social and Behavioral Sciences* 1: 2306-2311.
- Heimlich J. E. 1993. Nonformal Environmental Education: Toward a Working Definition. *The Environmental Outlook*, V. ERIC/CSMEE Informational Bulletin.
- Holcombe R. G. 1997. A Theory of Public Goods. *Review of Australian Economics* 10 (1): 1-22.

- Janusz A. 2010. Wartościowanie wybranych działań Lasów Państwowych w realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasu na przykładzie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie. Praca doktorska. Maszynopis. Uniwersytet Rolniczy w Krakowie.
- Janusz A. 2013. Ekonomiczna ocena edukacyjnej działalności nadleśnictw w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie. *Sylvan* 157 (9): 686-694.
- Kapuściński R. 2003. Edukacja leśna – stan obecny i perspektywy. Zeszyt 1. Poradnik edukacji leśnej. CILP, Warszawa.
- Kapuściński R., Zadura J. 2007. Edukacja przyrodnicza i leśna w Lasach Państwowych. DGLP, Warszawa.
- Knapp D. 2000. The Thessaloniki Declaration: A Wake-Up Call for Environmental Education? *The Journal of Environmental Education* 31 (3): 32-39.
- Koźuch A., Adamowicz K. 2016. Wpływ kosztów realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasu na sytuację ekonomiczną nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie. *Sylvan* 160 (12): 1010-1019.
- Mrowińska I. 2012. Zmiany programowe w oświacie a edukacja leśna. *Studia i Materiały CEPL* 32: 288-292.
- Musgrave R. A. 1959. *The Theory of Public Finance*. McGraw-Hill, New York.
- Niemiec A., Szelaż M. 2009. Zewnętrzne źródła finansowania edukacji ekologicznej w Lasach Państwowych. Część II. Poradnik edukacji leśnej 23: 3-34.
- Palmberg E. I., Kuru J. 2000. Outdoor Activities as a Basis for Environmental Responsibility. *The Journal of Environmental Education* 31 (4): 32-6.
- Palmberg E. I., Kuru J. 2001. Children and nature. ATEE 26th Annual Conference: RDC 17: Environmental Education.
- Papuziński A. 2006. Świadomość ekologiczna w świetle teorii i praktyki (Zarys politologicznego modelu świadomości ekologicznej). *Problemy Ekorozwoju* 1 (1): 33-40.
- Parczewska T. 2009. Edukacja ekologiczna w przedszkolu. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- Report of the United Nations Conference on the Human Environment. 1972. A/CONF.48/14/Rev.1. Stockholm. 5-16 June 1972. United Nations.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 maja 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. 2014. Dz. U. 2014, poz. 803.
- Starosta-Grała M., Ankudo-Jankowska A. 2015. Analiza struktury źródeł finansowania edukacji przyrodniczo-leśnej w lasach państwowych *Acta Sci. Pol. Silv. Colendar. Rat. Ind. Lignar.* 14 (2): 149-160.
- Stiglitz J. E. 2004. *Ekonomia sektora publicznego*. PWN, Warszawa.
- Strategia edukacji dla zrównoważonego rozwoju. 2008. Ministerstwo Środowiska, Warszawa
- Tahir F. 1997. Adult education and the environment in Pakistan. W: Leal Filho W. [red]. *Lifelong Learning and Environmental Education*. Peter Lang Publishing, New York, NY.
- Terlecka M. K. 2014. Dwanaście zasad współczesnej edukacji ekologicznej w myśli Alberta Schweitzera. W: Terlecka M. K. [red.]. *Edukacja ekologiczna. Wybrane problemy*. Wyd. Armagraf, Krosno. 163-174.
- Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty. 1991a. Dz. U. Nr 95, poz. 425 ze zm.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. 2001. Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zm.
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach. 1991b. Dz. U. Nr 101, poz. 444 ze zm.
- Varela-Candamio L., Novo-Corti I., García-Alvarez M. T. 2018. The importance of environmental education in the determinants of green behavior: A meta-analysis approach. *Journal of Cleaner Production* 170: 1565-1578.
- Varnaci Unzu F., Keles O. 2012. The effects of nature education project on the environmental awareness and behavior. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 46: 2912-2916.
- Walker K. E. 1997. Challenging critical theory in environmental education. *Environmental Education Research* 3 (2): 155-162.
- Zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych. 2003.
- Żeber-Dzikowska I. 2013. Edukacja ekologiczna i zrównoważony rozwój w klasach I-III szkoły podstawowej. W: Szadzińska E. [red.]. *Dydaktyczne „tropy” zrównoważonego rozwoju w edukacji*. Impuls, Kraków. 99-126.