

Beata Szary

Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny Bieszczadzkiego Parku Narodowego
38–700 Ustrzyki Dolne, ul. Belska 7
be.szary@wp.pl

Received: 3.06.2008

Reviewed: 10.07.2008

„EDUKACJA EKOLOGICZNA I UDOSTĘPNIANIE PARKÓW NARODOWYCH DO ZWIEDZANIA” – VI SEMINARIUM DLA PRACOWNIKÓW PARKÓW NARODOWYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ EDUKACJĄ EKOLOGICZNĄ

„Ecological education and opening of national parks to public”
– 6th seminar for national park education officers

Abstract: 6th seminar „Ecological education and opening of national parks for visitors” took place in Podolia, Ukraine, on 26–29 June 2007. The staff of national parks co-ordinating ecological education, invited lecturers from the Jagiellonian University, representatives of the Ministry of Environment and Funds supporting educational activity in the parks took part. The main aims of seminar were: (1) to know the natural, historical and cultural features of Podolia and how to use them in process of education, and (2) analysis of prospects and trends of development of ecological education in Polish national parks.

Key words: ecological education, Polish national parks, Bieszczady National Park, educational trails.

Wstęp

W dniach 26–29 czerwca 2007 r. Bieszczadzki Park Narodowy zorganizował VI seminarium pn.: „Edukacja ekologiczna i udostępnianie parków narodowych do zwiedzania”, w którym uczestniczyli pracownicy parków narodowych koordynujący edukację ekologiczną, zaproszeni wykładowcy Uniwersytetu Jagiellońskiego, przedstawiciele Ministerstwa Środowiska oraz Funduszy wspomagających działalność edukacyjną realizowaną w parkach (łącznie 36 osób). Jego realizacja była możliwa dzięki pomocy finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Seminarium, połączone z wyjazdem na Kresy, miało na celu poznanie walorów przyrodniczych i historyczno-kulturowych Podola, które można wykorzystać w procesie wychowania, a także przeanalizowanie perspektyw i kierunków rozwoju edukacji ekologicznej w polskich parkach narodowych.

Przyrodnicy z parków narodowych mieli okazję poznać geologię, florę i faunę Podola. Sesja terenowa odbyła się w Parku Narodowym „Podolskie Towtry” – największym parku narodowym na Ukrainie. Podczas wizyty w Parku uczestnicy seminarium zwiedzili muzeum przyrodnicze oraz zapoznali się z programem edukacji ekologicznej tam realizowanej. Ponadto złożyli wizytę w szkole podstawowej o profilu ekologicznym w Starej Uszycy, której patronem jest Park Narodowy „Podolskie Towtry”.

Odwiedzając Kamieniec Podolski, Chocim, Skałę Podolską, Okopy Świętej Trójcy, Czerwonogród, Jazłowiec, Buczacz i Iwano-Frankowsk (d. Stanisławów) uczestnicy seminarium zwiedzili zabytkowe obiekty, zapoznali się z historią tych ziem i z życiorysami wybitnych postaci, które związane były z Podolem i Kresami.

Godziny wieczorne w Kamieńcu Podolskim i Jazłowcu poświęcone były na referaty i dyskusje. Jako materiał do dyskusji posłużyły wcześniej wypełnione ankiety na temat działalności edukacyjnej poszczególnych parków. Ankieta składała się z trzech części.

Pierwsza część zawierała informacje na temat liczby etatów edukacyjnych (stan na maj 2007 r.), liczby osób zwiedzających Park w 2006 r., liczby osób zwiedzających muzea i wystawy w 2006 r. oraz liczby ścieżek edukacyjnych i ich długości (stan z maja 2007 r.)

W drugiej części ankiety pracownicy poszczególnych parków zestawili różne formy działań edukacyjnych (impresz i programów edukacyjnych) podając liczby uczestników.

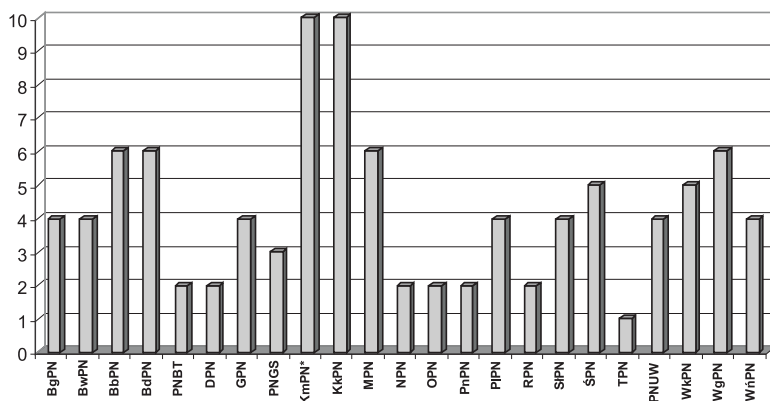
W części trzeciej przedstawiono zagadnienia przewidziane do dyskusji podczas seminarium. Ujęte zostały w formie następujących pytań: Jakie zajęcia edukacyjne/programy cieszą się coraz większym zainteresowaniem wśród odbiorców? Dla jakiej grupy odbiorców rozszerzana jest w Parku oferta edukacyjna? Jakie pomoce dydaktyczne są wykorzystywane coraz częściej podczas zajęć? Na jakie problemy napotyka się najczęściej podczas prowadzenia działalności edukacyjnej w Parku? Co można zmienić, żeby „edukacja” w parkach lepiej funkcjonowała? Czy edukacja w Parkach powinna „zarabiać” (komercja)? Czy powinna być dostępna dla wszystkich? Jakie wnioski nasuwają się odnośnie kierunków rozwoju edukacji w parkach narodowych.

W artykule przedstawiono wybrane zagadnienia z edukacji ekologicznej w polskich parkach narodowych na podstawie danych z roku 2006 i 2007. Szczegółowe, porównawcze opracowania, dotyczące poprzednich lat, zamieszczano w Rocznikach Bieszczadzkich – tomy: 10, 12, 14 (Holly, Szary 2004; Szary 2002, 2006). Sprawozdanie z VI seminarium „Edukacja ekologiczna i udostępnianie

parków narodowych do zwiedzania” zamieszczono również w kwartalniku „Parki Narodowe” (Holly, Szary 2007).

Kadra edukacyjna w parkach narodowych

W polskich parkach narodowych, w 2007 roku, zatrudnionych było 98 pracowników edukacyjnych (Ryc. 1), o 9 mniej niż w roku 2005 (Szary 2006). W 12 parkach liczba etatów edukacyjnych pozostała bez zmian. W 9 parkach ubyło eta-



Ryc. 1. Liczba etatów edukacyjnych w parkach w 2007 r.

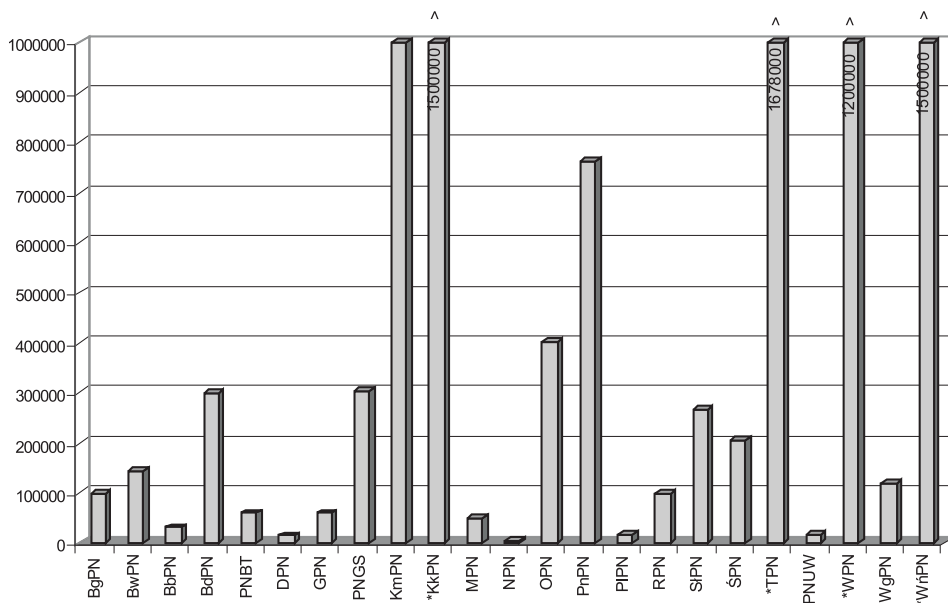
Fig. 1. . Number of education staff in national parks in 2007.

Objaśnienia: BgPN – Babiogórski Park Narodowy, BwPN – Białowiecki PN, BbPN – Biebrzański PN, BdPN – Bieszczadzki PN, PNBT – PN „Bory Tucholskie”, DPN – Drawieński PN, GPN – Gorczański PN, PNGS – PN Gór Stołowych, KmPN – Kampinoski PN, KkPN – Karkonoski PN, MPN – Magurski PN, NPN – Narwiański PN, OPN – Ojcowski PN, PnPN – Pieniński PN, PIPN – Poleski PN, RPN – Roztoczański PN, SIPN – Słowiński PN, ŚPN – Świętokrzyski PN, TPN – Tatrański PN, PNUW – PN „Ujście Warty”, WkPN – Wielkopolski PN, WgPN – Wigierski PN, WńPN – Woliński PN.

tów edukacyjnych, w tym 7 w Roztoczańskim PN. W 3 parkach przybyło etatów edukacyjnych w tym 3 w Karkonoskim PN, gdzie powstało nowe centrum edukacyjne. W ankiecie uwzględniono tylko osoby bezpośrednio prowadzące edukację, bez etatów technicznych. Przeważnie są to stanowiska budżetowe, choć zdarzają się osoby zatrudnione w gospodarstwie pomocniczym. W Karkonoskim PN połowa pracowników obsługujących dział edukacyjny zatrudniona jest w gospodarstwie pomocniczym.

Działalność edukacyjna parków skierowana jest zarówno do ludności z najbliższego otoczenia jak i turystów zwiedzających parki. W 2006 roku odnotowano prawie 11 mln. zwiedzających (dane z biletów wstępu lub dane szacunkowe)

(Ryc. 2). Najmniej licznie odwiedzane są: Narwiański PN, Drawieński, Poleski PN i PN Ujścia Warty. W ciągu roku odwiedza je mniej niż 20 tys. osób. W 5 parkach narodowych liczba zwiedzających przekracza milion w ciągu roku (Kampinoski PN, Karkonoski PN, Tatrzański PN, Wielkopolski PN, Woliński PN).



Ryc. 2. Liczba osób zwiedzających poszczególne parki narodowe (* – powyżej miliona).

Fig. 2. Number of visitors in particular national parks (* – powyżej miliona).

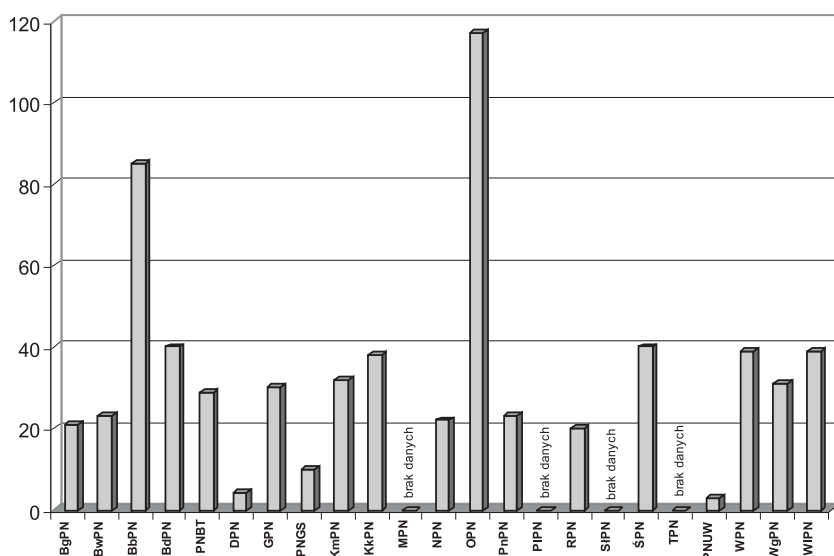
Liczba zwiedzających poszczególne parki narodowe jest bardzo zróżnicowana (Ryc. 2) i na ogół nie ma wpływu na liczbę etatów edukacyjnych. Taka zależność widoczna jest dobrze tylko w Karkonoskim i Kampinoskim PN (10 etatów i ponad milion zwiedzających).

W Narwiańskim PN, Drawieńskim PN, Poleskim PN, PN Ujścia Warty oraz w Biebrzańskim PN i Górczańskim PN na jeden etat edukacyjny przypada mniej niż 10 tys. osób zwiedzających. W Tatrzańskim PN, Wielkopolskim PN, Wolińskim PN oraz w Ojcowskim PN i Pienińskim PN liczba zwiedzających przypadająca na 1 etat edukacyjny przekracza 200 tys. osób, w tym w Ojcowskim PN i Pienińskim PN zatrudnione są tylko 2 osoby, a w Tatrzańskim PN – 1 osoba zajmująca się edukacją ekologiczną (Ryc. 1).

Zapotrzebowanie na zajęcia edukacyjne w wielu parkach przekracza ich możliwości. Zdarza się, że park odmawia przeprowadzenia zajęć ze względu na ograniczenia kadrowe.

Programy i imprezy edukacyjne

Z oferty edukacyjnej parków narodowych najczęściej korzystają szkoły podstawowe i gimnazja, rzadziej szkoły średnie i uczelnie wyższe – łącznie ok. 200 tys. uczniów rocznie. Z przeprowadzonych ankiet wynika, że wszystkie parki prowadzą programy cykliczne i wieloetapowe dla dzieci i młodzieży. Realizowane są one we współpracy ze szkołami lub innymi instytucjami w ramach porozumień i programów stałych. W 2006 r. co najmniej 700 szkół z najbliższego otoczenia parków zawarło porozumienia o stałej współpracy z parkami (brak danych z 4 parków) (Ryc. 3). Uczniowie z tych szkół uczestniczyli w wieloetapowych lub cyklicznych



Ryc. 3. Liczba szkół współpracujących z parkami w ramach porozumień i programów stałych w 2006 r.

Fig. 3. Number of schools co-operating with national parks in frame of agreements and stable programmes in 2006 (brak danych – no data).

programach dających możliwość prowadzenia pogłębionej edukacji ekologicznej. Wzięło w nich udział ponad 50 tys. uczniów (dane z 19 parków). Wychowanie to proces złożony i długotrwały, dlatego od ilości uczestników ważniejsza jest jakość działań edukacyjnych.

Zajęcia zamawiane, które na ogół mają charakter jednorazowych spotkań, obejmują najczęściej większą liczbę osób niż wieloetapowe programy dla uczniów szkół lokalnych. Korzystają z nich, najczęściej odpłatnie, grupy odwiedzające parki. Zapotrzebowanie na tego rodzaju zajęcia zależy między innymi od liczby osób zwiedzających dany park (Ryc. 2).

W parkach można skorzystać z wykładów, prelekcji, pogadanek z wykorzystaniem filmów, eksponatów, gier, zabaw, programów multimedialnych. Zajęcia terenowe prowadzone są w ogródkach botanicznych, na ścieżkach przyrodniczych i specjalnie przygotowanych placach zabaw (Białowieski PN). Zajęcia mogą mieć charakter jedno- lub kilkudniowych warsztatów, seminariów, szkoleń i konferencji skierowanych do młodzieży i dorosłych (np. leśników, doradców rolno-środowiskowych, nauczycieli, przewodników turystycznych). Na ekspozycjach przyrodniczych prowadzone są lekcje muzealne. Po muzeach oprowadzają pracownicy parku lub osoby z zewnątrz. Wiele parków organizuje rajdy. W zależności od specyfiki przyrodniczej są to rajdy piesze, rowerowe, konne lub spływy kajakowe. Chętne osoby mogą uczestniczyć w konkursach plastycznych, fotograficznych i innych. Organizowane są koncerty, plenery plastyczne i fotograficzne. Imprezy masowe o tematyce przyrodniczej i kulturowej obejmują największą liczbę osób, zarówno miejscowych jak i turystów. Są to festyny, festiwale, obchody Dni Ziemi, itp.

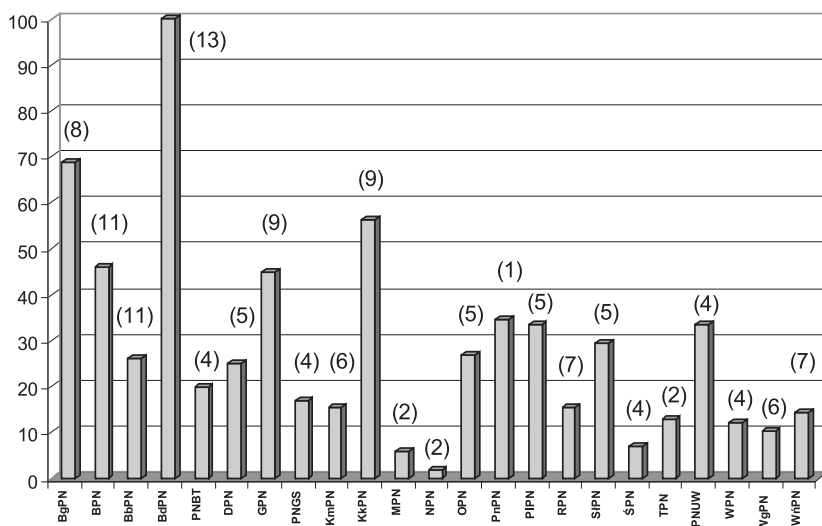
Ze względu na specyfikę imprez edukacyjnych w poszczególnych parkach i brak jednolitych kryteriów do porównań można jedynie określić ich rodzaj i różnorodność.

Ośrodki edukacyjne i muzea przyrodnicze

W parkach funkcjonuje ok. 30 obiektów, w których realizowana jest edukacja ekologiczna. Są to ośrodki i centra edukacyjne, dydaktyczne, naukowe i muzealne, muzea przyrodnicze, sale edukacyjne (PN Ujścia Warty), izby leśne (Roztoczański PN), hodowle żubrów (Białowieski PN i Kampinoski PN). W niektórych parkach jest kilka takich obiektów, często wyposażonych w sale audiowizualne, laboratoria, biblioteki i sale komputerowe. W otoczeniu obiektów znajdują się często ścieżki przyrodnicze i ogródki botaniczne. Większość parków posiada muzea przyrodnicze lub wystawy stałe i czasowe, które w 2006 roku zwiedziło ok. 800 tys. osób. Tak jak w poprzednich latach najliczniej zwiedzano muzea i wystawy w Ojcowskim PN, Białowieskim PN i Kampinoskim PN.

Ścieżki dydaktyczne

Na obszarze parków wyznaczono 134 ścieżki dydaktyczne oznakowane w terenie i opisane w specjalnie wydanych przewodnikach. Na turystów pragnących pogłębić swoją wiedzę przyrodniczą i historyczną w sposób aktywny czeka ok. 600 km takich ścieżek (Ryc. 4). Najwięcej ścieżek utworzono w: Bieszczadzkim PN



Ryc. 4. Łączna długość ścieżek dydaktycznych w parkach (w km) – w nawiasie liczba ścieżek.

Fig. 4. Total length of educational trails in national parks (km) – number of trails in parentheses.

(13), Białowieskim PN (11), Biebrzańskim PN (11), Gorczańskim PN (9) i Karkonoskim PN (9). Najmniej ścieżek – po 2 – posiadają Magurski PN, Narwiański PN i Tatrzański PN. W Pienińskim PN nie wyznaczono ścieżek, natomiast wszystkie szlaki turystyczne opisano w przewodniku. Przyjęto, że jest to jedna ścieżka.

Parki narodowe są bardzo zróżnicowane pod względem zajmowanej powierzchni (Symonides 2007). Parki o dużej powierzchni i dostępności terenu (szlaki turystyczne) mają możliwość wyznaczania dużej ilości ścieżek przyrodniczych, np. Bieszczadzki PN. Takie możliwości są ograniczone w parkach o małej powierzchni i trudno dostępnych (jeziora, rzeki, bagna, mokradła), np. w Narwiańskim PN. W tabeli 1 przedstawiono powierzchnię parku, liczbę i długość ścieżek dydaktycznych oraz zagęszczenie ścieżek w parkach narodowych – liczba km ścieżek przypadająca na 1 km² powierzchni parku. Największe zagęszczenie ścieżek jest w Babiogórskim PN, Ojcowskim PN, Pienińskim PN i Karkonoskim PN. Bieszczadzki PN, na terenie którego wyznaczono najwięcej ścieżek (13), o łącznej długości 100 km, pod względem ich zagęszczenia zajmuje 8 miejsce. W parku tym przebieg ścieżek dydaktycznych prawie w całości pokrywa się ze szlakami turystycznymi. W ten sposób istniejącym już szlakom nadano wymiar edukacyjny. Każdy turysta ma możliwość poznawania przyrody i praw, jakie nią rządzą oraz sposobów jej ochrony.

Tabela 1. Ścieżki dydaktyczne w parkach narodowych.

* - Liczba km ścieżek przypadająca na km² powierzchni parku. ** - nie uwzględniono obszarów morskich.

Table 1. Educational trails in national parks * – length of trails (in km) per 1 sq. km of park area ** – sea area not included.

Park Narodowy <i>National Park</i>	Powierzchnia parku (km ²) <i>Area of the park</i>	Liczba ścieżek <i>Number of trails</i>	Łączna długość ścieżek (km) <i>Total length of trails</i>	Zagęszczenie ścieżek* <i>Density of trails*</i>
Biebrzański	592,23	11	26,0	0,04
Kampinoski	385,49	6	15,5	0,04
Bieszczadzki	292,01	13	100,0	0,34
Słowiński	**215,73	5	29,5	0,14
Tatrzański	211,64	2	13,0	0,06
Magurski	194,39	2	6,0	0,03
Wigierski	149,86	6	10,3	0,07
Drawieński	113,42	5	25,0	0,22
Woliński	109,37	7	14,5	0,13
Białowieski	105,17	11	46,0	0,43
Poleski	97,62	5	33,5	0,24
Roztoczański	84,83	7	15,5	0,18
Ujścia Warty	80,38	4	33,5	0,42
Świętokrzyski	76,26	4	7,0	0,14
Wielkopolski	75,84	4	12,0	0,16
Narwiański	73,50	2	1,8	0,01
Gorczański	70,31	9	45,0	0,64
Gór Stołowych	63,40	4	17,0	0,27
Karkonoski	55,81	9	56,1	0,99
Bory Tucholskie	47,98	4	20,0	0,42
Babiogórski	33,91	8	68,9	1,99
Pieniński	23,46	1	34,7	1,48
Ojcowski	21,46	5	27,0	1,56

Działalność wydawnicza

Oferta wydawnicza parków narodowych jest bardzo bogata i różnorodna (od folderów i pocztówek po materiały edukacyjne, wydawnictwa o charakterze popularno-naukowym i naukowym). Łączna liczba wydawnictw wynosi ok. 500 pozycji, w tym 19 periodyków. Publikacje parków są wydawane dzięki pomocy NFOŚiGW w Warszawie oraz WFOŚiGW, stąd ich niskie ceny. Część wydawnictw przeznaczona jest do bezpłatnego rozdawania.

Uczestnicy VI seminarium „Edukacja ekologiczna i udostępnianie parków narodowych do zwiedzania” dostarczyli dane adresowe wszystkich ośrodków edukacyjnych funkcjonujących w parkach narodowych. Na bazie tych informacji Bieszczadzki Park Narodowy wydał plakat pt.: „Edukacja ekologiczna w polskich parkach narodowych”. Wydawnictwo to ukazało się we wrześniu 2007 r. i jest rozprowadzane bezpłatnie dzięki dofinansowaniu z NFOŚiGW w Warszawie.

Wnioski

Obserwuje się wzrost zainteresowania edukacją ekologiczną w większości parków narodowych, zwłaszcza wśród szkół podstawowych i gimnazjalnych. W ostatnich latach poszerzana jest oferta dla szkół z otoczenia parku, odbiorców dorosłych oraz dla osób niepełnosprawnych.

Parki dysponują dobrze przygotowaną bazą edukacyjną. Istniejące ośrodki edukacyjne, muzea i inne obiekty (ok. 30), zwłaszcza te, które powstały w ostatnich latach, są wyposażone w nowoczesne środki dydaktyczne.

Parki narodowe dysponują dobrze wykwalifikowaną kadrą edukacyjną, która liczy 98 osób. Duże doświadczenie zawodowe i pasje przyrodnicze są źródłem wciąż nowych pomysłów na edukację ekologiczną. W efekcie tego powstają interesujące pomoce dydaktyczne, wydawnictwa, nowe programy i imprezy edukacyjne. Pracownicy edukacyjni często są niestety obciążeni dodatkowymi obowiązkami, np. zdobywaniem funduszy na edukację, sporządzaniem i rozliczaniem wniosków, obsługują także masowy ruch turystyczny (np. w muzeach).

Każdy park ma własny program edukacyjny dostosowany do specyfiki parku: liczby zwiedzających, dostępności obszaru parku, warunków lokalowych i kadrowych oraz w miarę możliwości do potrzeb odbiorców. Dobrze opracowane programy edukacyjne doskonale uzupełniają programy szkolne i wzbogacają je o aspekt praktyczny, a przede wszystkim wychowują w duchu poszanowania przyrody. Uczestniczy w nich ponad 200 tys. uczniów rocznie, w tym ponad 50 tys. w ramach programów stałych, wieloetapowych lub cyklicznych. Ponad 700 szkół zawarło porozumienia o współpracy z parkami.

Poprzez wytyczenie 134 ścieżek dydaktycznych, o łącznej długości ok. 600 km, stworzono warunki do poznawania przyrody w obszarach o największych wartościach przyrodniczych. W parkach (zwłaszcza górskich) szlaki turystyczne często stają się ścieżkami przyrodniczymi. W ten sposób parki nie tylko udostępniają swoje zasoby, ale przede wszystkim edukują.

Oferta wydawnicza parków jest bogata (ok. 500 pozycji, w tym 19 periodyków) i różnorodna, stąd każdy zainteresowany, od przedszkolaka po naukowca, znajdzie coś interesującego dla siebie.

Edukacja ekologiczna w parkach narodowych ma też swoje słabe strony. Liczba etatów edukacyjnych w wielu parkach jest zbyt mała, a obowiązki absorbujące i różnorodne. Czas przeznaczony na aktywne działania edukacyjne bywa ograniczony, w związku z tym nie zawsze z oferty edukacyjnej parków narodowych mogą skorzystać wszyscy zainteresowani.

Edukacja ekologiczna w parkach narodowych ma też swoje słabe strony. Liczba etatów edukacyjnych w wielu parkach jest zbyt mała.

Pracownicy edukacyjni w polskich parkach narodowych byli przez ostatnie lata słabo wynagradzani, co zmuszało ich do poszukiwania dodatkowych źródeł zarobku. Rozproszenia, wynikające z łączenia pracy zawodowej z prywatną działalnością zarobkową, nie służą podnoszeniu jakości edukacji ekologicznej w parkach.

Możliwości ciągłego dokształcania się i awansu zawodowego wśród tej grupy zawodowej są zbyt małe. Uczestnicy seminarium wyrazili potrzebę szkoleń z zakresu przepisów prawnych związanych z edukacją, turystyką, zamówieniami publicznym, i in.

Uczestnicy warsztatów zwrócili uwagę na brak mechanizmów dofinansowania szkół, korzystających z programów edukacyjnych w parkach, przez gminy i starostwa. Wysoki koszt dojazdów często ogranicza korzystanie przez uczniów z tej formy edukacji ekologicznej.

Wzrasta zapotrzebowanie na edukację nowoczesną i atrakcyjną. Zaplecze dydaktyczne w parkach narodowych powinno więc nadążać za rozwojem technik, metod oraz środków dydaktycznych i w sposób rozsądny wprowadzać światowe standardy na polski grunt. Dotyczy to przede wszystkim obiektów, które powstały wiele lat temu i wymagają modernizacji.

Rozwój edukacji ekologicznej w polskich parkach narodowych jest najczęściej ograniczony z powodów organizacyjnych i finansowych. W dużej mierze wynika to z ogólnej sytuacji finansowej państwa. Istnieje potrzeba szybkiego unormowania sposobu finansowania parków narodowych. Obecnie duże wsparcie finansowe dla działań edukacyjnych w parkach stanowią NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW.

Podsumowanie

Seminarium, zorganizowane przez BdPN, przyczyniło się do wymiany doświadczeń i prezentacji najciekawszych metod, technik i pomocy stosowanych w edukacji ekologicznej oraz integracji osób zajmujących się edukacją ekologiczną w parkach narodowych. Obecność przedstawicieli Ministerstwa Środowiska i Funduszy wspierających działania edukacyjne parków stworzyła warunki do dyskusji o perspektywach i kierunkach rozwoju edukacji ekologicznej w parkach oraz o możliwościach korzystania z dotacji na działalność edukacyjną.

Zainteresowanie terenową edukacją przyrodniczą wzrasta, zwłaszcza wśród młodzieży. Baza edukacyjna w parkach jest coraz lepsza. Nie ma też wątpliwości, że osoby zajmujące się edukacją ekologiczną w polskich parkach narodowych są dobrze wykwalifikowane, często z dużym doświadczeniem, a co ważne są pasjonatami, bardzo zaangażowanymi w swoją pracę i w dużym stopniu poświęcającymi na ten cel prywatny czas. Ten potencjał jest niestety nie w pełni doceniany i wykorzystywany w edukacji ekologicznej naszego społeczeństwa.

Literatura

- Holly G., Szary B. 2007. "Edukacja ekologiczna i udostępnianie parków narodowych do zwiedzania" – VI seminarium dla pracowników parków narodowych zajmujących się edukacją ekologiczną. *Parki Narodowe* 4: 24–26.
- Holly G., Szary B. 2004. "Edukacja ekologiczna i udostępnianie parków narodowych do zwiedzania" – IV seminarium dla pracowników parków narodowych zajmujących się edukacją ekologiczną. *Roczniki Bieszczadzkie* 12: 303–320.
- Symonides E. 2007. „Ochrona przyrody”. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Szary B. 2006. "Edukacja ekologiczna i udostępnianie parków narodowych do zwiedzania" – V seminarium dla pracowników parków narodowych zajmujących się edukacją ekologiczną. *Roczniki Bieszczadzkie* 14: 313–325.
- Szary B. 2002. "Edukacja ekologiczna i udostępnianie parków narodowych do zwiedzania" – seminarium dla pracowników parków narodowych zajmujących się edukacją ekologiczną. *Roczniki Bieszczadzkie* 10: 411–432.

Summary

Seminar organised by BdNP made possible the exchange of experience and presentation of most interesting methods, techniques and aids used in ecological education. It was also possibility of integration of persons dealing with ecological education in Polish national parks.

Educational offer of the national parks is directed both to the local people and tourists, children, young people and adults, including disabled persons. Interest in field natural education increases, especially among young people. Primary and lower secondary schools are the most interested in the educational offer of national parks, less interested are high secondary and academic schools. The parks organise stationary (lectures, exercises, discussions) and field classes, one or several days long workshops, seminars, trainings, conferences, expeditions, plain-air artistic meetings, concerts, exhibitions, competitions, festivals. The comparison of numbers of participants or the time dedicated to the education is almost impossible because of differences in educational programmes and different ways of preparing statistics.

In 2007 in the Polish national parks were employed 98 high qualified educational workers. Education basis in the parks is better and better. There are educational centres (30), museums and botanical gardens, 134 educational trails were prepared of total length of ca 600 km. Publication offer of the parks amounts to ca 500 positions, from leaflets to scientific-popular books and didactic aids. There are also information and education tables for visitors in the parks.

Limiting factors for development of ecological education in Polish national parks are financial and personal problems. Great financial support for educational activity is given by the National and Local Fund for Environment Protection and Water Management.