

ANNA MAZUREK-KUSIAK, ANDRZEJ SOROKA, JULIA WOJCIECHOWSKA-SOLIS

Znaczenie środowiska leśnego w rozwoju psychofizycznym polskiej młodzieży szkolnej

Importance of the forest environment on the psychophysical development of Polish pupils

ABSTRACT

Mazurek-Kusiak A., Soroka A., Wojciechowska-Solis J. 2016. Znaczenie środowiska leśnego w rozwoju psychofizycznym polskiej młodzieży szkolnej. Sylwan 160 (7): 609-616.

Forest areas are treated as one of the most important resources for a modern human, which is an integral part of his existence. The aim of this study was to determine a degree of the influence that forest environment has on the psychological and physical development of Polish teenagers as well as to recognize the motives having the greatest impact on the need of school youth to stay in the forest environment. We also tried to define skills and values acquired by young people through the use of forest areas. We used a diagnostic survey method. Authors' questionnaire was applied to survey 3,590 respondents all over Poland. The study was conducted in May and June 2014. Altogether we surveyed 1,206 high school students, 1,186 junior high students and 1,198 pupils from the elementary schools. The discriminant function was applied for statistical analyzes. The main motives for young people to stay in the forest environment were resting, gathering undergrowth, physical recreation as well as education on the economy and protection of forest resources (tab. 1). The co-participants of young people were mostly parents, to a lesser extent, tourist guides, foresters and educators dealing with forestry issues. Young people often organized trips to the forest areas on their own (tab. 2). Teenagers treat the forest as a place of physical and mental regeneration, a place of active resting by practicing such forms of recreational activities as walking, jogging, nordic walking, cycling and, to a lesser extent, horse riding and skiing (tab. 5). They also strongly emphasized the possibility to gather undergrowth in the forest areas. The forest resources are an important place for practicing physical recreation, relaxation and regeneration of psychophysical forces of Polish schoolchildren (tab. 4). The forest environment gives young people the opportunity to relax, restore emotional balance and to enjoy their stay in the bosom of nature. The forest environment influences the acquisition and improvement of many skills related to healthy lifestyle as well as cognitive elements associated with forest management and the function of forest (tab. 3). Despite the significant role of forest services in educational activities, the main responsibility of preparing children and young people to skillful use of forest resources rests on foresters and educators related to the forest environment.

KEY WORDS

importance of forests, forest resources, physical and mental development, youngsters

ADDRESSES

Anna Mazurek-Kusiak ⁽¹⁾ – e-mail: anna.mazurek@up.lublin.pl

Andrzej Soroka ⁽²⁾ – e-mail: wachmistrz_soroka@o2.pl

Julia Wojciechowska-Solis ⁽³⁾ – e-mail: julia.wojciechowska@up.lublin.pl

⁽¹⁾ Katedra Turystyki i Rekreacji, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie; ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin

⁽²⁾ Katedra Turystyki i Rekreacji, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach; ul. Konarskiego 2, 08-110 Siedlce

⁽³⁾ Zakład Agroturystyki i Rozwoju Obszarów Wiejskich, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie; ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin

Wstęp

Według Światowej Unii Ochrony Przyrody szczególnie ważnym dobrem współczesnego człowieka są lasy, które należy traktować jako naturalną formację roślinną, zależną od czynników klimatycznych i glebowych [Łonkiewicz 1996]. Lasy są nieodłącznym elementem naszej egzystencji, pełniąc ponad 100 funkcji, które podzielono na trzy grupy: gospodarcze, ochronne i społeczne [Mandziuk, Janeczko 2009]. Funkcja gospodarcza oznacza dostarczanie różnorodnych surowców dla gospodarki, czyli wnoszenie wkładu w dochód narodowy [Dawidziuk, Klocek 2005]. Funkcja ochronna wiąże się z ochroną organizmów roślinnych, zwierzęcych i kulturowych, regulacją gospodarki wodnej oraz ochroną przed klęskami żywiołowymi [Pierzgalski 2008]. Funkcja społeczna to głównie turystyka, rekreacja i edukacja, z uwzględnieniem trójogniskowego modelu Rimma [2008], polegającego na odpowiedzialnej edukacji dzieci i młodzieży.

W ramach funkcji społecznej należy przygotować dzieci i młodzież do właściwego korzystania z zasobów leśnych. Ta grupa społeczna swój czas spędza w największym stopniu w domu z rodzicami, dlatego to oni, na równi ze szkołą, są współodpowiedzialni za kształtowanie nawyków dotyczących właściwego korzystania z dóbr lasu. W szkole pod kierunkiem nauczycieli uczniowie zdobywają specjalistyczną wiedzę, która dodatkowo powinna być uzupełniana o umiejętności praktyczne, zdobywane w kontakcie z leśnikami [Bhuiyan i in. 2010].

Odpowiednie przygotowanie młodego pokolenia jest potrzebą chwili, gdyż turystyka przyrodnicza oparta o infrastrukturę i zasoby leśne jest obecnie jednym z najszybciej rozwijających się sektorów gospodarki turystycznej [Matilainen, Lähdesmäki 2014]. Rozległe tereny kompleksów leśnych mają wpływ na psychikę człowieka i regenerację zdrowia fizycznego [Konu 2015].

Celem przeprowadzonych badań było określenie znaczenia środowiska leśnego dla rozwoju psychofizycznego polskiej młodzieży szkolnej poprzez wskazanie motywów, które wywierają największy wpływ na potrzebę przebywania młodzieży w zasobach leśnych. Starano się także wskazać umiejętności i wartości, które młodzież nabywa w wyniku korzystania z terenów leśnych, oraz określić, kto w największym stopniu bywa inspiratorem pobytów tej grupy społecznej w środowisku leśnym.

Materiał i metody

W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego z narzędziem badawczym, jakim był autorski kwestionariusz ankiety. Badania przeprowadzono w maju i czerwcu 2014 roku. Do pomiaru postaw wykorzystano pięciostopniową skalę Likerta, którą poprzedzono procedurą konstrukcji i walidacji. Wyliczono wskaźnik rzetelności skali, gdzie alfa Cronbacha wyniosła 0,86. Przy wyliczeniu wielkości próby reprezentatywnej poziom ufności określono na 0,95, szacowaną wielkość frakcji na 0,50, a błąd maksymalny wyznaczono na poziomie 0,05. Po uwzględnieniu całej procedury zastosowano dobór kwotowy, w którym ankietowani dobierani byli na zasadzie ich dostępności.

Przy analizach statystycznych wykorzystano program Statistica 10.1 PL, a w nim analizę funkcji dyskryminacyjnej, która posłużyła do rozstrzygania, które zmienne dyskryminują wyłaniające się grupy. Zbadano wielowymiarową normalność, sprawdzając rozkład każdej zmiennej. Założono, że macierze wariancji zmiennych są homogeniczne w grupach. Niewielkie odchylenie

nia nie były ważne, z uwagi na duże liczebności w utworzonych grupach. Jako statystycznie istotne określono te różnice średnich, których prawdopodobieństwo przypadkowości było mniejsze niż 0,05.

W badaniach wzięło udział 3590 respondentów z terenu całej Polski. Kryterium podziału ich na grupy był typ szkoły. W utworzonych grupach było 1206 uczniów szkół średnich, 1186 uczniów szkół gimnazjalnych i 1198 uczniów szkół podstawowych. Zastosowano dobór losowy warstwowy, uwzględniając miejsce zamieszkania: wieś, miasto do 30 tys. mieszkańców i miasto powyżej 30 tys. mieszkańców. W kolejnym etapie doboru podzielono proporcjonalnie respondentów z uwzględnieniem ich płci. Te procedury pozwoliły na ustalenie liczebności próby badawczej.

Wyniki

Do modelu funkcji dyskryminacyjnej weszły cztery motywy pobytu w środowisku leśnym: cele edukacyjne, rekreacyjne, wypoczynkowe oraz motyw zbierania runa leśnego (tab. 1). Poza modelem znalazły się motywy związane ze zdrowiem, dotyczące systematycznego poznawania fauny i flory oraz spotkania ze znajomymi. Najwyższą wartość funkcja klasyfikacyjna osiągnęła przy motywie wypoczynku. W najwyższym stopniu ten cel deklarowali uczniowie gimnazjów (tab. 1). Obok wypoczynku duże znaczenie miał motyw dotyczący rekreacji fizycznej. Przy $p < 0,001$ w największym stopniu propagatorami pobytów w lesie ze względu na ten powód byli uczniowie szkół podstawowych. Blisko dwukrotnie niższą wartość funkcja klasyfikacyjna osiągnęła w przypadku wizyt związanych ze zbieraniem runa leśnego. Przy $p = 0,002$ istotnie częściej taką deklarację przedstawiali uczniowie szkół średnich i podstawowych niż gimnazjów. Najniższe wartości funkcja klasyfikacyjna osiągnęła przy motywie edukacyjnym (tab. 1).

Organizatorami wycieczek młodzieży szkolnej na tereny leśne była najczęściej rodzina (tab. 2). Zbliżone wartości funkcji klasyfikacyjnej wykazano we wszystkich trzech grupach respondentów. Uczniowie szkół gimnazjalnych częściej od pozostałych odbywali takie wędrowki samodzielnie. W modelu funkcji dyskryminacyjnej znalazły się również pobyty zorganizowane przez leśników i edukatorów leśnych. W modelu nie znaleźli się jako organizatorzy wskazani w ankiecie nauczyciele (tab. 2).

Młodzież w największym stopniu deklarowała, że poprzez przebywanie w środowisku leśnym może podnosić swoją sprawność fizyczną, którą łączyła ze zdobywaniem umiejętności orientacji

Tabela 1.

Motywy pobytu w terenach leśnych według rodzaju szkoły (λ Wilksa: 0,863; $F(8,366) = 8,543$; $p < 0,001$)
Motives for staying in the forest areas according to the school type

	λ	F	p	SS	G	P
Cel edukacyjny Educational aim	0,868	5,789	0,003	0,537	0,533	0,366
Rekreacja fizyczna Recreation	0,867	10,967	0,001	0,677	0,514	0,745
Zbieranie runa leśnego Undergrowth gathering	0,867	6,401	0,002	0,815	0,678	0,814
Wypoczynek Resting	0,866	4,009	0,018	1,699	1,795	1,638
Stała Constant				6,198	6,672	7,137

SS – szkoła średnia; G – gimnazjum; P – szkoła podstawowa
SS – high school; G – junior high school; P – primary school

Tabela 2.

Organizatorzy turystyki, rekreacji i edukacji w lasach według rodzaju szkoły (λ Wilksa: 0,835; $F(12,389)=12,122$; $p<0,001$)

Organizers of tourism, recreation and education in the forests according to the school type

	λ	F	p	SS	G	P
Leśnicy i edukatorzy leśni Foresters and forestry educators	0,840	12,073	0,001	0,720	0,514	0,724
Samodzielne przygotowanie pobytu w lesie Organization of trips to the forest on their own	0,853	25,209	0,001	0,822	1,033	0,626
Z przewodnikiem turystycznym With a tourist guide	0,834	6,192	0,002	0,522	0,388	0,487
Rodzina With family	0,830	2,208	0,110	1,152	1,232	1,220
Znajomi With friends	0,830	1,822	0,161	0,817	0,837	0,730
Stała Constant				6,920	7,697	7,732

oznaczenia jak w tabeli 1; denotes as in table 1

przestrzennej i poznawaniem zachowań w nietypowych sytuacjach (tab. 3). Czynniki te osiągnęły najwyższe wartości funkcji klasyfikacyjnej. Taka prawidłowość w wysokim stopniu dotyczyła wszystkich badanych grup. W modelu znalazły się również czynniki związane z poznawaniem historii regionu, form ochrony przyrody oraz funkcji lasu i jego gospodarki (tab. 3).

Jeden z motywów pobytu w środowisku leśnym, czyli zbieranie runa leśnego, wskazano jako czynnik mający znaczenie w wyborze środowiska leśnego. Funkcja klasyfikacyjna tego czynnika osiągnęła najwyższą wartość we wszystkich grupach respondentów. Również regeneracja sił fizycznych i psychicznych były ważne wśród młodzieży jako pozytywny wyznacznik przebywania w środowisku leśnym. Pozostałe trzy czynniki, które tworzyły model funkcji dyskryminacyjnej, także miały związek z poprawą fizycznego i psychicznego funkcjonowania młodzieży. Należały do nich: las jako miejsce spotkań z przyjaciółmi, las jako miejsce wypoczynku i las jako miejsce uprawiania rekreacji fizycznej (tab. 4).

Spacery i bieganie są tymi formami aktywności, które w największym stopniu były wykorzystywane przez młodzież podczas jej pobytów w środowisku leśnym (tab. 5). Istotnie częściej, przy $p<0,001$, te formy rekreacji dotyczyły gimnazjalistów. Duże znaczenie w aktywności rekreacyjnej miał coraz bardziej popularny nordic walking oraz zawsze popularna turystyka rowerowa. W utworzonym modelu znalazła się również jazda na nartach, która istotnie częściej, przy $p=0,006$, była uprawiana przez młodzież szkół średnich w stosunku do pozostałych dwóch grup ankietowanych (tab. 5).

Dyskusja

Celem przeprowadzonych badań było określenie znaczenia środowiska leśnego w rozwoju psychofizycznym polskiej młodzieży szkolnej. Określono motywy, które w największym stopniu oddziaływały na potrzebę pobytu tej grupy społecznej w zasobach leśnych oraz wskazano umiejętności i wartości, które młodzież nabywa w wyniku korzystania z terenów leśnych.

Wskazano na duże znaczenie motywu wypoczynku oraz uczestnictwa w turystyce i rekreacji. Potwierdzono tym samym wyniki badań prowadzonych przez Sławskiego i Sławską [2009], którzy

wymienili spacer, wycieczki oraz uprawianie sportu i rekreację jako główne cele wizyt młodzieży w środowisku leśnym. Szczególnie często notowaną formą rekreacji leśnej było spacerowanie [Janeczko, Woźnicka 2009]. Również badania Prószyńskiej-Bordas [2010] wykazały, że głównym

Tabela 3.

Zdobywane umiejętności podczas pobytów w środowisku leśnym według rodzaju szkoły (λ Wilksa: 0,871; $F(16,156)=16,380$; $p<0,001$)

Acquisition of skills during staying in the forest environment according to the school type

	λ	F	p	SS	G	P
Umiejętność orientacji przestrzennej Spatial orientation skill	0,883	12,174	0,001	1,025	1,142	0,855
Poznanie historii regionu Learning history of the region	0,876	2,459	0,086	0,574	0,473	0,525
Poznanie przyrody lasu Learning nature of the forest	0,874	2,678	0,068	0,520	0,537	0,387
Poznanie funkcji lasu Learning functions of the forest	0,873	2,105	0,122	0,598	0,538	0,667
Nabieranie sprawności fizycznej Gaining physical strength	0,873	1,786	0,167	1,083	1,159	1,162
Nabywanie umiejętności zachowania się w nietypowych sytuacjach Acquiring skills to behave in unusual situations	0,876	1,510	0,221	0,543	0,571	0,641
Poznanie form ochrony przyrody Learning forms of nature protection	0,873	1,449	0,235	0,336	0,410	0,291
Poznanie gospodarki leśnej Learning forest management	0,874	1,362	0,256	0,625	0,546	0,608
Stała Constant				8,714	9,941	9,700

oznaczenia jak w tabeli 1; denotes as in table 1

Tabela 4.

Znaczenie lasu dla respondentów według rodzaju szkoły (λ Wilksa: 0,860; $F(10,382)=7,773$; $p<0,001$)

Importance of forests to respondents according to the school type

	λ	F	p	SS	G	P
Miejsce spotkań z przyjaciółmi Meeting place for friends	0,872	18,149	0,001	0,904	0,648	0,774
Miejsce zbierania runa leśnego Place of collecting undergrowth	0,879	11,942	0,001	1,130	0,932	1,010
Miejsce wypoczynku Place of rest	0,864	3,587	0,027	0,587	0,682	0,574
Miejsce regeneracji sił fizycznych i psychicznych Place of physical and mental regeneration	0,863	2,520	0,080	0,923	1,002	0,863
Miejsce uprawiania rekreacji Place of recreation	0,862	1,875	0,153	0,696	0,767	0,777
Stała Constant				7,098	7,506	7,861

oznaczenia jak w tabeli 1; denotes as in table 1

Tabela 5.

Rodzaj rekreacji uprawianej w środowisku leśnym według rodzaju szkoły (λ Wilksa: 0,860; $F(10,382)=7,773$ $p<0,001$)

Types of recreation in the forest environment according to the school type

	λ	F	p	SS	G	P
Spacery Walking	0,942	13,425	0,001	0,853	1,067	0,977
Bieganie Jogging	0,838	8,927	0,001	0,920	1,027	0,780
Jazda na nartach Skiing	0,834	4,997	0,006	0,545	0,426	0,433
Jazda na rowerze Cycling	0,831	4,495	0,011	0,677	0,789	0,650
Nordic walking	0,837	2,822	0,059	0,852	0,763	0,897
Stała Constant				6,905	8,078	8,496

oznaczenia jak w tabeli 1; denotes as in table 1

motywem pobytu młodzieży na terenach leśnych i prawnie chronionych była aktywność fizyczna oraz wypoczynek, które były realizowane przez tzw. motywację podciągnięcia przez kogoś (rodzina, znajomi, klasa) lub tzw. motywację wypychającą (chęć opuszczenia domu). Ze wskazanych celów edukacyjnych ankietowani najczęściej deklarowali chęć zdobycia wiedzy na temat gospodarki leśnej oraz poznania pracy leśników. W dużym stopniu respondenci wyrażali chęć uczestniczenia w warsztatach dotyczących lasów oraz leśnych grach edukacyjnych.

Z przeprowadzonych badań wynika, że inspiratorami wyjść do lasu byli przede wszystkim członkowie rodzin, leśnicy i przewodnicy turystyczni. Potwierdza to wyniki badań, według których rodzice mają największy wpływ na wywołanie potrzeby i chęci realizowania wypoczynku przez dzieci i młodzież w warunkach leśnych [McCool, Patterson 2000], choć wskazuje się, że taką rolę powinny spełniać także instytucje edukacyjne. To rolę szkoły jest, aby część zajęć edukacyjnych planować oraz realizować, i to już od najmłodszych lat, w warunkach leśnych [Franciszewska 2007]. Takie podejście powinno prowadzić do ukształtowania świadomego i odpowiedzialnego korzystania z zasobów leśnych przez młodzież już w dorosłym życiu [Głuch 2011]. Niestety, przeprowadzone badania nie potwierdziły udziału nauczycieli w organizowaniu wycieczek na tereny leśne.

Młodzież szkolna traktowała zasoby leśne jako miejsce wypoczynku, ale również jako miejsce regeneracji sił fizycznych i psychicznych, co realizowano poprzez spacer, bieganie, nordic walking oraz jazdę na rowerze, rzadziej przez jazdę na nartach. Najbardziej popularna forma wskazywana w badaniach, czyli spacer, wiąże się z prostotą wykonania i brakiem kosztów [Watson, Ward 2010]. Wykazywana jest tendencja zmniejszania się liczby młodych ludzi uprawiających bieganie w lesie [Lubowiecki-Vikuk, Paczyńska-Jędrycka 2010], natomiast rośnie popularność nordic walking. Wynika to z niskich kosztów zakupu niezbędnego sprzętu, szybkiej nauki posługiwania się kijkami oraz innowacyjności tej formy rekreacji [Chomka 2008]. Wykazana w pracy znacząca pozycja turystyki rowerowej jest potwierdzeniem powszechności tej formy aktywności, zwyczajowo już kojarzonej ze środowiskiem leśnym [Siwiński 2006].

Przeprowadzone badania potwierdziły, że przebywanie w środowisku leśnym przez młodzież szkolną ma pozytywny wpływ na jej rozwój psychofizyczny. Obserwuje się z roku na rok wzrost znaczenia uprawiania rekreacji fizycznej w środowisku leśnym [Paschalis-Jakubowicz 2009], co

podsygnalizowane jest faktem, że mieszkańcy miast są zainteresowani wypoczynkiem w naturalnym i czystym ekologicznie otoczeniu [Bell 2008]. Sprzyjają temu liczne inicjatywy Lasów Państwowych ukierunkowane na rozwijanie infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej na terenach leśnych [Zarządzenie... 2014]. Wpływ rekreacji i turystyki na środowisko leśne jest nieunikniony, dlatego ważnym zadaniem i rolą gospodarzy lasów jest ustalenie oraz utrzymanie dopuszczalnego poziomu oddziaływania [Cole 2004].

Wnioski

- ✦ Tereny leśne są ważnym miejscem uprawiania rekreacji fizycznej, odpoczynku i regeneracji sił psychofizycznych młodzieży szkolnej.
- ✦ Środowisko leśne sprzyja zdobywaniu i podnoszeniu przez młodzież szkolną umiejętności związanych ze zdrowym stylem życia, jak również poznawaniu gospodarki leśnej, a także historii i kultury regionu.
- ✦ Konieczne wydaje się przeprowadzenie diagnozy związanej z wykazaniem niskim udziałem nauczycieli w organizowaniu pobytów młodzieży szkolnej w zasobach leśnych.
- ✦ Należy dążyć do utrzymania znacznego uczestnictwa służb leśnych w edukacji leśnej młodzieży szkolnej, zwłaszcza w propagowaniu zasad ochrony przyrody i funkcjonowania przedsiębiorstw leśnych.

Literatura

- Bell S. 2008. Design for outdoor recreation. Taylor & Francis, New York.
- Bhuiyan M. A. H., Islam R., Siwar Ch., Ismail Ch. M. 2010. Educational Tourism and Forest Conservation: Diversification for Child Education. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 7 (C): 19-23.
- Chomka M. 2008. Nordic walking jako forma aktywności rekreacyjno-turystycznej. W: Gaworecki W., Mroczynski Z. [red.]. Turystyka i sport dla wszystkich w promocji zdrowego stylu życia. WSTiH, Gdańsk.
- Cole D. N. 2004. Impacts of hiking and camping on soils and vegetation. W: Buckley R. [red.]. Environmental impacts of ecotourism. CABJ Publishing, New York. 41-60.
- Dawidziuk J., Klocek A. 2005. Uwarunkowania rozwoju gospodarki leśnej. *Polityka Leśna Państwa i Narodowy Program Leśny*. Warszawa.
- Franciszkowska M. A. 2007. Współpraca nauczyciela z rodzicami. W: Laska E. I. [red.]. Nauczyciel: między tradycją a współczesnością. Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Głuch G. 2011. Terenowa interaktywna szkoła leśna – propozycja na XXI wiek. *Studia i Materiały CEPL* 26: 23-34.
- Janezko E., Woźnicka M. 2009. Zagospodarowanie rekreacyjne lasów Warszawy w kontekście potrzeby oczekiwani mieszkańców stolicy. *Studia i Materiały CEPL* 23: 131-139.
- Konu H. 2015. Developing a forest-based well-being tourism product together with customers – An ethnographic approach. *Tourism Management* 49 (8): 8.
- Lubowiecki-Vikuk A. P., Paczyńska-Jędrycka M. 2010. Współczesne tendencje w rozwoju form rekreacyjnych i turystycznych. *Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań*. 11-16.
- Łonkiewicz B. 1996. Założenia krajowego programu zwiększenia lesistości. *Pr. IBL Ser. B* 27: 34-46.
- Mandziuk A., Janezko K. 2009. Turystyczne i rekreacyjne funkcje lasu w aspekcie marketingowym. *Studia i Materiały CEPL* 23: 65-71.
- Matilainen A., Lähdesmäki M. 2014. Nature-based tourism in private forests: Stakeholder management balancing the interests of entrepreneurs and forest owners? *Journal of Rural Studies* 35: 70.
- McCool S. F., Patterson M. E. 2000. Trends in recreation, tourism and protected area planning. W: Gartner W. C., Lime D. W. [red.]. Trends in outdoors recreation, leisure and tourism. CABI Publishing, 111-119.
- Paschalis-Jakubowicz P. 2009. Leśnictwo a leśna turystyka i rekreacja. *Studia i Materiały CEPL* 23: 29-35.
- Pierzgałski E. 2008. Relacje między lasem a wodą – przegląd problemów. *Studia i Materiały CEPL* 18: 13-23.
- Prószyńska-Bordas H. 2010. Korzystanie z oferty edukacyjnej wybranych parków narodowych przez młodzież i dorosłych w świetle badań ankietowych. *Studia i Materiały CEPL* 24: 108-122.
- Rimm S. 2008. How to Parent So Children Will Learn. Great Potential Press, Scottsdale.
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad ochrony i zbioru płodów runa leśnego oraz zasad lokalizowania pasiek na obszarach leśnych. 1998. Dz. U. z dnia 21 stycznia 1999 r.

- Siwiński W. 2006. Empiryczne badania społeczne w dziedzinie turystyki i rekreacji (zarys metodologii badań naukowych). PSNARiT, Poznań. 67-68.
- Sławski M., Sławska M. 2009. Las jako miejsce wypoczynku i rekreacji – analiza oczekiwań społecznych. *Studia i Materiały CEPL* 23: 140-150.
- Watson J., Ward S. 2010. Forest visitor surveys 2009. Forestry Commission, Edinburgh.
- Zarządzenie nr 35 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 maja 2014 r. w sprawie wprowadzenia programu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe pt. „Aktywne udostępnianie lasu na rok 2014” oraz zasad jego realizacji jako wspólnego przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych w zakresie wytwarzania infrastruktury technicznej niezbędnej do prowadzenia gospodarki leśnej. 2014. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych.