

ANDRZEJ SOROKA, JULIA WOJCIECHOWSKA-SOLIS

Oczekiwania polskiego społeczeństwa związane z działalnością rekreacyjno-turystyczną w środowisku leśnym*

Expectations of the Polish society related to recreational and tourist activities in the forest environment

ABSTRACT

Soroka A., Wojciechowska-Solis J. 2020. Oczekiwania polskiego społeczeństwa związane z działalnością rekreacyjno-turystyczną w środowisku leśnym. Sylwan 164 (6): 513-520. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2020001>.

The aim of the work was to show the expectations of the Polish society towards leisure time as well as tourist and recreational activities in the forest environment. We tried to define the reasons for staying in forest environment, indicate the most valuable qualities of forest area and factors that disturb the presence in forest. We indicated the greatest threats to the forest environment and expectations of the population regarding the facilities for using the forest environment for leisure purposes as well as recreational and tourist activities. The diagnostic survey method was used. The questionnaire included 10 closed questions, half of which were used for the purpose of this work. The attitude was measured with a five-point Likert scale after the use of activities related to the construction and validation. The sample consisted of 1068 adult respondents, who were chosen according to the place of residence (village, town up to 30 thousand and over 30 thousand inhabitants), age (up to 25 years, from 26 to 40 years, from 41 to 55 years as well as older than 56), gender and 6 regions of Poland. We applied the analysis of discriminant function in statistical analysis. The classification function was used in the form of calculating coefficients that were determined for each of the created groups. The main goals of stay in forest are group trips, running and cycling, as well as health values of this environment and observation of fauna and flora combined with the collection of forest undergrowth. The main advantages of this environment are healthy and fresh air, and peace. Factors disturbing stay in the forest include its littering and too many visitors, while the biggest threats are forest fires and its excessive exploitation by visitors. It is expected that the infrastructure supporting relaxation in the forest environment will be developing. Polish forest resources through the richness of natural values and with proper supply of tourist and recreational infrastructure can be the main area of creating tourist and recreational products. The education of visitors is expected to improve the perception of forest resources as a place of rest and regeneration of vital forces.

KEY WORDS

forest resources, recreation, tourism and recreation, Polish society

*Badania w ramach tematu „Sprawność działania ukierunkowana na aktywność rekreacyjno-turystyczną, aktywność fizyczną i aktywność sportową różnych grup społecznych” sfinansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

ADDRESSES

Andrzej Soroka ⁽¹⁾ – e-mail: wachmistrz_soroka@o2.pl

Julia Wojciechowska-Solis ⁽²⁾ – e-mail: julia.wojciechowska@up.lublin.pl

⁽¹⁾ Instytut Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach; ul. Konarskiego 2, 08-110 Siedlce

⁽²⁾ Zakład Agroturystyki i Rozwoju Obszarów Wiejskich, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie; ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin

Wstęp

Do najważniejszych dóbr współczesnego człowieka można zaliczyć m.in. zasoby leśne, które traktuje się jako naturalną formację roślinną, zależną od czynników klimatycznych i glebowych. Lasy od zawsze były nieodłącznym elementem egzystencji ludzi, pełniąc funkcje gospodarcze, ochronne i społeczne [Mandziuk, Janeczko 2009].

Zarządzanie zasobami naturalnymi, w tym leśnymi, z jednej strony nastawione jest na ochronę obszarów leśnych i przyrodniczo chronionych [McCool 2009], z drugiej ma na celu zachęcenie do ich odwiedzenia w celu zregenerowania zdrowia fizycznego i psychicznego [Bell i in. 2007].

Zmiany cywilizacyjne przyczyniły się do przekształcenia roli lasów: od wykorzystania ich od strony gospodarczej [Zydroń, Szoszkiewicz 2013], do funkcji społecznych, w tym wypoczynkowej i zdrowotnej [Bell 1997], na które jest coraz większe zapotrzebowanie [Paschalis-Jakubowicz 2009]. Wpływ na takie zjawisko miało wydłużenie się ilości czasu wolnego wielu grup społecznych oraz dynamiczny rozwój komunikacji, co pozwoliło na swobodniejszy dostęp ludności do kompleksów leśnych [Destan, Bekiroğlu 2011]. Problem ten w szczególności dotyczy mieszkańców dużych aglomeracji miejskich [Bell i in. 2004].

Poznanie obszarów leśnych najczęściej realizowane jest wspólnie z uprawianiem ulubionych form turystyczno-rekreacyjnych. Systematycznie prowadzone badania skupiające się na zarządzaniu środowiskiem przyrodniczym [Manfredo i in. 2003; Bruskotter, Fulton 2008] oraz gospodarką leśną [Cramer i in. 1993; Webb i in. 2008] zalecają monitorowanie eksploatacji środowiska leśnego od strony turystyczno-rekreacyjnej. Takie działania mają służyć tworzeniu odpowiedniej polityki w zakresie ochrony środowiska leśnego [Bengston i in. 2004].

Zarówno mieszkańcy obcujący na co dzień z zasobami leśnymi, jak również osoby przyjezdne w ogromnym stopniu doceniają pozytywny wpływ środowiska leśnego na zdrowie [Soroka i in. 2016], w tym na psychikę [Konu 2015].

Celem pracy było określenie oczekiwań polskiego społeczeństwa w zakresie wypoczynku i aktywności turystyczno-rekreacyjnej w środowisku leśnym. Poprzez sondaż diagnostyczny starano się wskazać cele pobytu w tym środowisku, określić jego najcenniejsze walory oraz czynniki zakłócające pobyt w zasobach leśnych, jak również wytypować największe zagrożenia. Określono także udogodnienia, jakich oczekują respondenci wykorzystujący środowisko leśne do wypoczynku i działalności rekreacyjno-turystycznej.

Materiał i metody

W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety z 10 pytaniami o charakterze zamkniętym, z których w pracy wykorzystano 5. Przy pomiarze postaw uwzględniono pięciostopniową skalę Likerta. Procedura metodologiczna pozwoliła na wyliczenie wielkości próby badawczej, w której poziom ufności ustalono na 0,95, natomiast szacowaną wielkość frakcji na 0,50, a błąd maksymalny na 0,03. Próba badawcza obejm-

mowała 1068 ankietowanych, których dobierano z uwzględnieniem: miejsca zamieszkania (wieś, miasta do 30 tysięcy mieszkańców i powyżej 30 tysięcy), wieku (do 25 lat, 26-40 lat, 41-55 lat, 56 i więcej lat), płci i 6 regionów Polski. Ustalona liczba ankietowanych była próbą reprezentatywną dla tych regionów: centralny – 221, południowy – 222, wschodni – 188, południowo-zachodni – 109, północno-zachodni – 164 i północny – 164 osób. Badania przeprowadzono w październiku 2017 roku wśród ludności mieszkającej w sąsiedztwie dużych zasobów leśnych. Determinantem, który posłużył do podziału próby badawczej, było wykształcenie badanych.

Przy analizach statystycznych wykorzystano program Statistica 13.1 PL, a w nim analizę funkcji dyskryminacyjnej. Zastosowano funkcję klasyfikacyjną w postaci wyliczenia współczynników, które określono dla każdej z utworzonych grup. Przed przystąpieniem do analiz zbadano wielowymiarową normalność, sprawdzając każdą zmienną pod kątem normalności rozkładu. Założono, że macierze wariancji zmiennych były homogeniczne w poszczególnych grupach ankietowanych. Nie uwzględniono odchylenia standardowego, z uwagi na dużą liczebność respondentów w poszczególnych grupach. Jako poziom istotności różnic między średnimi przyjęto 0,05.

Wyniki

Wypoczynek w formie spacerów okazał się głównym celem wizyt w środowisku leśnym. W najwyższym stopniu taką formą wypoczynku byli zainteresowani ankietowani z grupy A, w mniejszym C, natomiast w istotnie najniższym, przy $p < 0,001$, z grupy B. Wysokie wartości funkcja klasyfikacyjna osiągnęła też przy wskazywaniu wycieczek jako celu wizyt w środowisku leśnym. Istotnie najwyższe wartości, przy $p < 0,001$, odnotowano dla respondentów z grup B i C, w stosunku do grupy A. Wysokie wartości funkcja klasyfikacyjna osiągnęła również przy celu zdrowotnym (zalecenia od lekarzy). W najwyższym stopniu taką deklarację przedstawili respondenci z grupy A, którzy przy $p < 0,001$ osiągnęli wyższą wartość niż ankietowani z grup B i C. W utworzonym modelu znalazły się również po dwa cele o charakterze rekreacyjnym i edukacyjnym. Bieganie i jazda rowerem były w sposób istotny najważniejsze u ankietowanych z grup B i C, przy istotnie niższej wartości ($p < 0,001$) w stosunku do respondentów z grupy A. Zbieranie runa leśnego to czynność rekreacyjna najważniejsza dla respondentów w grupach A i C. Przy $p = 0,008$ były to wielkości istotnie wyższe niż u ankietowanych z grupy B. Obydwa wyróżnione w modelu cele edukacyjne, którymi były obserwacja fauny i flory oraz poznanie ścieżek edukacyjnych, miały istotnie najważniejsze znaczenie (w obu przypadkach przy $p < 0,001$) wśród respondentów z grupy C niż z A i B (tab. 1).

Za najważniejsze walory środowiska leśnego uznano zdrowe i świeże powietrze, ciszę i spokój, możliwość bycia tylko ze sobą oraz ucieczkę od zaludnienia – czynniki te znalazły się w utworzonym modelu funkcji dyskryminacyjnej. Najwyższe wartości osiągnięto w przypadku zdrowego i świeżego powietrza, które były istotnie ważniejsze, przy $p < 0,001$, u respondentów z grup B i C niż z grupy A. Blisko dwukrotnie niższe wartości wyliczono przy czynniku odnoszącym się do ciszy i spokoju. Istotnie wyższe wartości, przy $p = 0,045$, odnotowano wśród respondentów z grupy C niż z A i B. Możliwość przebywania tylko ze sobą w środowisku leśnym to element w istotnie najwyższym stopniu, przy $p < 0,001$, wyróżniany przez grupę A niż respondentów z grup B i C. Ucieczka od zaludnienia to najwyższe deklaracje ankietowanych z grup B i C niż z grupy A (tab. 2).

Istotnie najważniejszy czynnik, który zdaniem respondentów w najwyższym stopniu zakłóca pobyt w środowisku leśnym, to zaśmiecanie tych terenów. Istotnie częściej, przy $p < 0,001$, zwracali uwagę na ten problem respondenci z grupy C, w mniejszym z grup B i A. Również ankietowani z grupy C istotnie częściej, przy $p < 0,001$, podawali obecność innych ludzi w lasach

Tabela 1.

Cele pobytu w środowisku leśnym z uwzględnieniem wykształcenia respondentów (λ Wilksa: 0,478; $F=22,616$; $p=0,001$)

Aims of stay in the forest environment in the opinion of respondents with regard to their education

	λ	F	p	A	B	C
Wypoczynkowe – spacery Recreation – walks	0,463	10,523a	0,001	4,643	3,927	4,443
Zdrowotne – zalecenia lekarza Health – doc or's recommendations	0,480	33,928b	0,001	3,943	3,402	2,808
Wypoczynkowe – wycieczki z dziećmi/kolegami Rest – trips with children / friends	0,487	43,059c	0,001	2,398	3,348	3,530
Rekreacyjne – bieganie, jazda rowerem Recreation – running, cycling	0,466	14,740d	0,001	2,183	2,689	2,816
Edukacyjne – obserwacja fauny i flory Educational – observation of fauna and flora	0,501	62,469c	0,001	0,705	1,548	2,278
Rekreacyjne – zbieranie runa leśnego Recreation – collecting forest floor resources	0,458	4,741e	0,008	1,528	1,346	1,493
Edukacyjne – poznawanie ścieżek edukacyjnych Education – educational trails	0,463	12,771c	0,001	0,446	0,842	1,198
Stała Constant				16,619	24,108	25,683

A – uczniowie i studenci, B – respondenci z wykształceniem średnim, C – respondenci z wykształceniem wyższym
A – pupils and students, B – respondents with secondary education, C – respondents with higher education

Tabela 2.

Najcenniejsze walory środowiska leśnego z uwzględnieniem wykształcenia respondentów (λ Wilksa: 0,568; $F=19,518$; $p=0,001$)

Most valuable qualities of the forest environment in the opinion of respondents with regard to their education

	λ	F	p	A	B	C
Zdrowe i świeże powietrze Healthy and fresh air	0,522	6,643a	0,001	4,778	5,223	5,204
Cisza i spokój Peace	0,561	3,092b	0,045	2,843	2,847	3,082
Możliwość bycia tylko ze sobą Possibility of being alone	0,567	9,458c	0,001	1,804	1,653	1,258
Ucieczka od zaludnienia Escape from population	0,589	13,173a	0,001	0,901	1,418	1,483
Stała Constant				15,053	21,174	22,418

oznaczenia jak w tabeli 1; denotes as in table 1

i złą jakość szlaków leśnych jako czynniki zakłócające ich pobyt w lesie. W mniejszym stopniu ten problem dotyczył respondentów z grup B i A. Komary i kleszcze w lasach to istotnie najwyższy (przy $p<0,001$) problem dla respondentów z grupy A, natomiast mniejszy dla ankietowanych z grup B i C (tab. 3).

Do największych zagrożeń środowiska leśnego respondenci zaliczyli pożary i zbyt dużą eksploatację lasów przez odwiedzających. Pożary to istotnie większe zagrożenie, przy $p=0,005$, dla respondentów z grupy A niż z B i C. Zbyt dużą eksploatację środowiska leśnego przez turystów w istotnie wyższym stopniu, przy $p=0,032$, dostrzegali respondenci z grup A i C niż z grupy B.

W mniejszym stopniu dostrzegano zagrożenie środowiska leśnego w wyniku wycinki drzew i zanieczyszczenia powietrza. Ten problem istotnie częściej poruszali ankietowani z grup B i C, natomiast zmiany klimatyczne były częściej deklarowane przez respondentów z grupy A (tab. 4).

Główne udogodnienia, których oczekują respondenci, to organizacja miejsc wypoczynku, czyli budowa wiat i ławeczek, gdzie odwiedzający mogliby odpocząć. Ten problem w istotnie najwyższym stopniu, przy $p < 0,001$ eksponowali ankietowani z grupy C, w mniejszym z A i B. Dużo niższe wartości funkcja klasyfikacyjna przybrała w przypadku udogodnień związanych z organizacją parkingów dla samochodów w okolicach zasobów leśnych, gdzie istotnie najwyższe wartości, przy $p < 0,001$, przypisano respondentom z grupy C niż z B i A. Na lepsze oznakowanie szlaków pieszych i rowerowych w istotnie wyższym stopniu, przy $p < 0,001$, zwracali uwagę respondenci z grup B i A niż ankietowani z grupy C (tab. 5).

Tabela 3.

Czynniki zakłócające pobyt w środowisku leśnym z uwzględnieniem wykształcenia respondentów (λ Wilksa: 0,471; $F=23,232$; $p=0,001$)

Factors disrupting stay in the forest environment in the opinion of respondents with regard to their education

	λ	F	p	A	B	C
Zaśmiecanie lasów Littering forests	0,473	18,975a	0,001	6,378	6,783	7,321
Obecność innych ludzi Presence of other people	0,433	82,564a	0,001	0,332	1,008	1,976
Jakość szlaków leśnych (ścieżki, drogi) Quality of forest trails (paths, roads)	0,477	21,057a	0,001	0,278	0,646	1,029
Komary i kleszcze Mosquitoes and ticks	0,482	37,773b	0,001	1,156	0,873	0,123
Stała Constant				15,543	20,765	22,145

oznaczenia jak w tabeli 1; denotes as in table 1

Tabela 4.

Największe zagrożenia dla zasobów leśnych z uwzględnieniem wykształcenia respondentów (λ Wilksa: 0,389; $F=8,328$; $p=0,001$)

Greatest threats to forest resources in the opinion of respondents with regard to their education

	λ	F	p	A	B	C
Pożary Fires	0,342	6,555a	0,005	4,273	4,089	3,723
Nadmierna eksploatacja lasów przez odwiedzających Overexploitation of forests by visitors	0,396	4,698b	0,032	3,538	3,109	3,569
Wycinka drzew Timber harvest	0,373	8,829c	0,001	0,532	1,032	0,979
Zmiany klimatyczne Climate change	0,401	34,876d	0,001	1,092	0,456	0,098
Zanieczyszczenie powietrza Air pollution	0,351	6,189c	0,003	0,354	0,856	0,798
Stała Constant				15,587	21,067	22,604

oznaczenia jak w tabeli 1; denotes as in table 1

Tabela 5.

Oczekiwane udogodnienia z uwzględnieniem wykształcenia respondentów (λ Wilksa: 0,462; $F=29,138$; $p=0,001$)

Facilities expected by respondents with regard to their education

	λ	F	p	A	B	C
Miejsca odpoczynku, czyli wiaty i ławeczki Places of rest: sheds and benches	0,477	32,563a	0,001	3,067	3,445	4,109
Oznaczone szlaki piesze i rowerowe Marked hiking and cycling trails	0,457	20,024b	0,001	1,118	1,267	0,278
Parkingów dla samochodów Car parks	0,456	98,765a	0,001	0,094	0,789	1,432
Stała Constant				7,676	12,178	13,657

oznaczenia jak w tabeli 1; denotes as in table 1

Dyskusja

Badanie potwierdziło wyniki wcześniejszych prac dotyczących głównego celu pobytu ludności w środowisku leśnym, którym są spacerowanie, organizowane głównie w formie zorganizowanych wycieczek. Najczęstszą formą rekreacji i turystyki leśnej jest spacerowanie, natomiast w mniejszym stopniu jazda rowerem i bieganie [Watson, Ward 2010; Soroka, Wojciechowska-Solis 2017].

Czynny wypoczynek w formie aktywności fizycznej jest w dużym stopniu łączony ze środowiskiem leśnym [Janeczko, Woźnicka 2009]. Ten czynnik wymusza na zarządzających zachowanie należytej troski w kreowaniu zagospodarowania przestrzenno-funkcjonalnego pod kątem tworzenia produktów rekreacyjno-turystycznych. Dostępność walorów leśnych i wykorzystywanie ich w zgodzie z naturą determinują rodzaje i formy turystyki rozwijane w danym regionie [Kiryluk 2005].

Ważnym powodem pobytu w lesie były zalecenia lekarzy, którzy w obcowaniu ze środowiskiem leśnym upatrują poprawy zdrowia społeczeństwa. Stan wiedzy oraz unikalne walory i różnorodność polskich lasów stwarzają możliwości terapeutycznego ich wykorzystania. Osiąga się to poprzez edukację, ze szczególnym uwzględnieniem walorów leczniczych lasów i ich znaczenia w profilaktyce zdrowia fizycznego i psychicznego [Falencka-Jabłońska 2012; Soroka i in. 2016]. Także wysoki poziom wiedzy społeczeństwa w zakresie ochrony zasobów leśnych i znaczenia ich walorów zdrowotnych jest czynnikiem, który zabezpiecza je przed degradacją [Mazurek-Kusiak i in. 2016]. Pomimo istotnych różnic w deklarowaniu poszczególnych celów pobytu wszystkie analizowane grupy respondentów wskazywały w wysokim stopniu te główne.

Logiczne wydaje się wskazywanie przez uczniów i młodzież studiującą celów edukacyjnych związanych z obserwacją fauny i flory, jak również poznawanie ścieżek edukacyjnych. Ten ważny problem jest we właściwy sposób rozwiązywany przez zarządzających polskim lasami, a bogactwo flory i fauny na obszarach leśnych stanowi ciągle jeszcze nie w pełni wykorzystany potencjał turystyczno-rekreacyjny [Soroka, Wojciechowska-Solis 2017].

Za najważniejsze walory środowiska leśnego respondenci uznali zdrowie i świeże powietrze oraz spokój i ciszę. Potwierdzono zatem wcześniejsze badania prowadzone przez Gołosa i Zająca [2004], Murata [2005] oraz Sorokę i Wojciechowską-Solis [2017], w których eksponowano walory naturalne środowiska leśnego. Respondenci z wykształceniem wyższym i średnim doceniali je w większym stopniu, w tym chęć ucieczki od terenów zaludnionych w poszukiwaniu zdrowia, ciszy i oderwania się od codziennych zajęć.

Zdecydowanie najważniejszym problemem zakłócającym pobyt respondentów w lasach jest ich zaśmiecanie. Na ten problem zwracała szczególnie uwagę grupa ankietowanych najlepiej wykształconych. Również ta grupa, choć w znacznie niższym stopniu, uważała, że ważnym czynnikiem zakłócającym pobyt w środowisku leśnym jest obecność w lesie innych ludzi. To potwierdza poszukiwanie przez nich ciszy i spokoju, czyli odosobnienia. Największe zagrożenie lasów upatruje się w pożarach. Na ten czynnik w największym stopniu zwracała uwagę grupa uczniów i studiujących, natomiast w najmniejszym osoby z wykształceniem wyższym. Wydaje się, że ostrzeżenia i zakazy są w okresach suszy skutecznymi metodami, co potwierdzone zostało przez respondentów najbardziej wykształconych. Działalność gospodarcza prowadzona w lasach związana z wycinką drzew nie była czynnikiem bardzo mocno eksponowanym – respondenci nie zauważyli niewłaściwego gospodarowania zasobami leśnymi.

Umiejętność usytuowania, jak również właściwe nasilenie infrastruktury związanej z wypoczynkiem jest zadaniem niezmiernie trudnym i wymagającym znajomości potrzeb turystów, z zachowaniem priorytetów związanych z ochroną dóbr naturalnych. Ten sam problem dotyczy wytyczania szlaków turystycznych, które powinny ukazywać najciekawsze elementy, a jednocześnie chronić nienaruszalność naturalnych obszarów [Soroka, Wojciechowska-Solis 2017]. Niezależnie od pełnionej funkcji lasy stanowią doskonałe miejsce wypoczynku i rekreacji. Tej formie obcowania z przyrodą sprzyja bogata infrastruktura turystyczna – w postaci szlaków pieszych, rowerowych i konnych, miejsc biwakowania, leśnych parkingów, wiat, ścieżek zdrowia oraz platform widokowych [Soroka, Wojciechowska-Solis 2017]. Grupa respondentów z wyższym wykształceniem dostrzegała jednak potrzebę tworzenia w lasach kolejnych miejsc wypoczynku, które porządkowałyby infrastrukturę.

Wnioski

- ✦ Głównym celem wizyt polskiego społeczeństwa w środowisku leśnym jest wypoczynek i szukanie spokoju, dlatego pomimo dobrze rozwiniętej infrastruktury pomocniczej ukierunkowanej na wypoczynek winno się dążyć do ciągłego jej udoskonalania i rozwijania.
- ✦ Polskie lasy, poprzez bogactwo walorów naturalnych i właściwe zaopatrzenie w infrastrukturę turystyczno-rekreacyjną, są głównym obszarem kreowania produktów turystyczno-rekreacyjnych. Zapotrzebowanie na nowe produkty winno być jednak realizowane z zachowaniem dopuszczalnego na nie oddziaływania.
- ✦ Środowisko leśne sprzyja zdobywaniu i podnoszeniu przez młodzież szkolną i studencką umiejętności związanych ze zdrowym stylem życia, jak również z poznawaniem gospodarki leśnej, a także historii i kultury regionu. Należy poszerzyć działania edukacyjne skierowane do tej grupy.
- ✦ Wykształcenie odwiedzających ma wpływ na odbiór zasobów leśnych jako miejsca wypoczynku, regeneracji sił witalnych, jak również dostrzeżenie konieczności dbania o porządek i utrzymanie infrastruktury wypoczynkowej.

Literatura

- Bell P. A., Greene Th. C., Fisher J. D., Baum A. 2004. Psychologia środowiskowa. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
- Bell S. 1997. Design of outdoor recreation. Spon Press, London.
- Bell S., Tyrväinen L., Sievänen T., Pröbstl U., Simpson S. 2007. Outdoor Recreation and Nature Tourism: A European Perspective. Living Reviews in Landscape Research 1 (2): 1-46.
- Bengston D. N., Webb T. J., Fan D. P. 2004. Shifting forest value orientations in the United States, 1980-2001: a computer content analysis. Environmental Values 13 (3): 373-392.

- Bruskotter J. T., Fulton D. 2008. Minnesota anglers' fisheries-related value orientations and their stewardship of fish resources. *Human Dimensions of Wildlife* 13 (4): 207-221.
- Cramer L. A., Kennedy J. J., Krannich R. S. 1993. Changing forest service values and their implications for land management decision affecting resource-dependent communities. *Rural Sociology* 58 (3): 475-491.
- Destan S., Bekiroğlu S. 2011. Evaluation of the territorial system of forest recreation by natural indicators: Belgrade forest example. *African Journal of Agricultural Research* 6 (1): 212-223.
- Falenccka-Jabłońska M. 2012. Walory przyrodnicze polskich lasów i ich uzdrowiskowo-turystyczne wykorzystanie. *Inżynieria Ekologiczna* 30: 61-69.
- Gołos P., Zając S. 2004. Społeczne potrzeby i preferencje w zakresie rekreacyjnej funkcji lasu. W: Pierikos K. [red.]. *Problemy zrównoważonego rozwoju turystyki, rekreacji i sportu w lasach*. AWF, Warszawa.
- Janecko E., Woźnicka M. 2009. Zagospodarowanie rekreacyjne lasów Warszawy w kontekście potrzeb i oczekiwań mieszkańców stolicy. *Studia i Materiały CEPL* 23: 131-139.
- Kiryłuk H. 2005. Walory i atrakcje turystyczne obszarów przyrodniczo cennych. W: *Zarządzanie turystyką na obszarach przyrodniczo cennych*. Poskrobko B. [red.]. Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok.
- Konu H. 2015. Developing a forest-based well being tourism product together with customers – An ethnographic approach. *Tourism Management* 49 (8): 8.
- Mandziuk A., Janecko K. 2009. Turystyczne i rekreacyjne funkcje lasu w aspekcie marketingowym. *Studia i Materiały CEPL* 23: 64.
- Manfredo M. J., Teel T. L., Bright A. D. 2003. Why are public values toward wildlife changing? *Human Dimension of Wildlife* 8: 287-306.
- Mazurek-Kusiak A., Soroka A., Wojciechowska-Solis J. 2016. Znaczenie środowiska leśnego w rozwoju psychologicznym polskiej młodzieży szkolnej. *Sylvan* 160 (7): 609-616. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2016013>.
- McCool S. F. 2009. Constructing partnerships for protected area tourism planning in an era of change and messiness. *Journal of Sustainable Tourism* 17: 133-148.
- Murat E. 2005. *Poradnik hodowcy lasu*. Wydawnictwo Świat, Warszawa.
- Paschalis-Jakubowicz P. 2009. Leśnictwo a leśna turystyka i rekreacja. *Studia i Materiały CEPL* 23: 29-35.
- Soroka A., Mazurek-Kusiak A., Wojciechowska-Solis J., Hawlena J. 2016. Znaczenie zasobów leśnych w turystyce zdrowotnej na przykładzie Wigierskiego Parku Narodowego. *Sylvan* 160 (1): 64-70. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2015068>.
- Soroka A., Wojciechowska-Solis J. 2017. Zasoby naturalne Poleskiego Parku Narodowego a rozwój turystyki. *Sylvan* 161 (3): 259-264. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylvan.2016113>.
- Watson J., Ward S. 2010. *Forest visitor surveys 2009*. Forestry Commission, Edinburgh.
- Webb T. J., Bengston D. N., Fan D. P. 2008. Forest value orientations in Australia: an application of computer content analysis. *Environmental Management* 41: 52-64.
- Zydroń A., Szoszkiewicz K. 2013. Wartość środowiska a gotowość społeczeństwa do zapłacenia za to dobro. *Annual Set The Environment Protection* 15: 2875.