

## Wybrane aspekty rekreacyjnej funkcji lasu w opinii użytkowników

Selected aspects of the forest recreational function in view of its users

**Piotr Gołos**

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

Tel. +48 22 7150674, fax. +48 22 7153837, e-mail: P.Golos@ibles.waw.pl

**Abstract.** The results of a survey conducted in several Promotional Forest Complexes (PFC) in the Śląskie and Podlaskie regions, as well as the urban forests in Łódź and Warsaw, indicate that visitor preferences vary among forest sites. Those forests where visitors prefer to rest should be located in forests designated for recreation, and include elements of recreational infrastructure. Depending on characteristics of the forest in question (seaside, lakeside, or mountains), respondents preferred forest located near to the water's edge, whereas in mountainous areas they selected open places (roads and openings). Urban residents more commonly chose sites deep within the forest, while hikers selected forest edges. The desired recreational infrastructure, included garbage cans and hiking trails as the most important elements among city dwellers, while hikers pointed to rest areas and information boards.

The respondents consistently agreed on the type of recreational activities conducted in forests as well as on type of elements which determine the attractiveness of forests for rest and recreation. Independently of site characteristics and the research location, the most common activities for respondents were hiking and riding bicycle; and attractive elements were silence and calm as well as cleanliness of the forests.

The Contingent Valuation Method (CVM) was used to evaluate respondents' Willingness to Pay (WTP) for intensification of selected public forest functions and forest management, including recreational functions. The number of respondents who declared a hypothetical monetary amount or  $WTP > 0$  depended on the place where research was conducted (forest or respondent's home); forest area covered by financing (forests in general or local forests where respondents reside); the type of question used to obtain the information on WTP; as well as the scope of financing (all public forest functions or just a recreational function). The average WTP declared per household per year varied from 41 PLN in 2002 to 150 PLN in 2006 for selected forest areas. The average overall state statistics for WTP was 52 PLN (non-timber forest functions in municipality) and 41 PLN (recreational management of forests in municipality).

The respondents also underlined that the goods and services provided should be co-financed from both state and local budgets, and that such financing should go directly to the organizations conducting forest management.

**Key words:** Contingent Valuation Method, Willingness to Pay, preferences, survey

### 1. Wstęp

Wraz ze wzrostem liczby ludności na świecie, gwałtownym wzrostem industrializacji i urbanizacji środowiska człowieka, jak również zmianami społeczno-ekonomicznymi (wzrost poziomu życia z jednoczesnym skróceniem czasu pracy), nasila się presja społeczna na

obszary leśne jako miejsce rekreacji i wypoczynku, stwarzające najlepsze warunki dla realizacji naturalnej potrzeby kontaktu z przyrodą. Sytuacja powyższa zmusza właścicieli i zarządców lasów, szczególnie obszarów położonych w pobliżu dużych ośrodków miejskich, do zwrócenia szczególnej uwagi na stan ich zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego. Sposoby przystoso-

wania lasów w wymienionym zakresie powinny uwzględniać społeczne oczekiwania wyrażone w badaniach opinii społecznej. Rozwiązanie takie pozwoli nie tylko na oszczędne gospodarowanie przestrzenią leśną, będącą dobrem publicznym, i na ochronę najcenniejszych składników przyrody, ale również na osiągnięcie ekonomicznej efektywności wdrażanych rozwiązań.

Wiedza o potrzebach i oczekiwaniach społecznych w odniesieniu do środowiska leśnego to konieczność współczesnych czasów, ponieważ społeczeństwo XXI wieku aktywnie uczestniczy w kształtowaniu środowiska naturalnego, korzystając z osiągnięć demokracji, mechanizmów rynkowych, dostępu do informacji, wiedzy i wykształcenia, jak również rozwoju samorządności. Co więcej, społeczeństwo nie czyni tego biernie, akceptując propozycje i rozwiązania przedstawiane przez leśników, ale wskazuje rozwiązania pożądane, które pozwalają dostarczać różnorodnych korzyści jak największej grupie mieszkańców. Mając na uwadze, że użytkownicy zasobów leśnych podejmują decyzje na podstawie indywidualnych i subiektywnych preferencji (Janusz, Piszczek 2008) zachodzi konieczność podjęcia działań mających na celu ich odpowiednie kształtowanie oraz zmianę istniejących przyzwyczajzeń, które mogą stanowić zagrożenie dla innych użytkowników środowiska przyrodniczego lub być dla gospodarki leśnej źródłem strat oraz dodatkowych kosztów.

Sposobem opracowania optymalnych zasad turystycznego zagospodarowania lasu powinno być zharmonizowanie oczekiwań społecznych, możliwości środowiska leśnego i gospodarstwa leśnego. Takie rozwiązanie powinno służyć pogodzeniu funkcji wiodącej obszaru leśnego z pozostałymi funkcjami, w tym przede wszystkim minimalizować w wybranych przypadkach konflikty między gospodarczą i publiczną sferą działalności gospodarki leśnej – najczęściej funkcją produkcji drewna oraz wieloma ważnymi i cennymi funkcjami ekologicznymi, ochronnymi i społecznymi.

## 2. Cel i zakres opracowania

Celem publikacji jest przedstawienie wybranych, dotychczas niepublikowanych, wyników badań ankietowych, omawiających społeczne i ekonomiczne aspekty publicznych funkcji lasu, ze szczególnym uwzględnieniem funkcji rekreacyjnej. Badania przeprowadzono w latach 2000–2009 w Instytucie Badawczym Leśnic-

twą (IBL). Ankietowanymi byli turyści odwiedzający wybrane leśne kompleksy promocyjne (LKP), mieszkańcy województwa śląskiego i podlaskiego oraz mieszkańcy Łodzi i Warszawy, odpoczywający w lasach miejskich. Uzupełnieniem wyników badań w wybranych obiektach leśnych są rezultaty dwukrotnie przeprowadzonych badań losowej ogólnopolskiej reprezentatywnej próby mieszkańców Polski oraz losowej reprezentatywnej próby mieszkańców Warszawy. Wykaz omawianych badań przedstawiono w tabeli 1.

W publikacji zamieszczono opinie respondentów pozwalające poznać:

- preferowane dla wypoczynku miejsca w lesie,
- czynniki decydujące o atrakcyjności obszarów leśnych dla wypoczynku i rekreacji,
- dominujące formy wypoczynku w lesie,
- niezbędne na obszarach leśnych elementy turystycznego zagospodarowania,
- podmioty, które według ankietowanych powinny współfinansować publiczne funkcje lasu i gospodarki leśnej,
- wartość średnich kwot WTP (Willingness to Pay)<sup>1</sup> deklarowanych przez ankietowanych w metodzie wyceny warunkowej (Contingent Valuation Method – CVM),
- preferencje odnośnie do nieużytkowych wartości lasu.

## 3. Założenia metodyczne prezentowanych badań

Różne cele i zakres przeprowadzonych badań (tab. 1) uniemożliwiają przedstawienie szczegółowych założeń metodycznych, jak również charakterystyki obiektów badań. Z tego powodu omówiono najważniejsze założenia metodyczne wspólne dla prezentowanych badań. Należy wśród nich wymienić:

- 1) wykorzystanie kwestionariusza ankiety, zawierającego pytania zamknięte z kategoriami wyboru (kafeteria),
- 2) zastosowanie we wszystkich badaniach wywiadów bezpośrednich prowadzonych przez przeszkolonych ankierów,
- 3) prowadzenie badań w lesie (poza zrealizowanymi przez OBOP na zlecenie IBL oraz badaniami w województwach podlaskim i śląskim),
- 4) przestrzeganie zasady, aby w kafeteriach pytań stosować proste określenia opisujące badane zjawisko

<sup>1</sup> WTP (Willingness To Pay – gotowość do zapłaty) jest kwotą jaką ankietowani deklarują w hipotetycznym scenariuszu, przedstawianym podczas badań ankietowych, który zakłada zmiany w jakości i/lub ilości wycenianych dóbr i/lub usług środowiska naturalnego. Wartość WTP wraz z miarą WTA (Willingness To Accept – gotowość do przyjęcia rekompensaty) są podstawą ustalenia wartości dobra i/lub usługi nierynkowej w metodzie CVM (Contingent Valuation Method – wyceny warunkowej) (Bienabe E., Hearne R. 2006, Loomis J. et al. 2000, Scarpa R. et al. 2000)

**Tabela 1. Ogólna charakterystyka obiektów i celów badań przeprowadzonych w latach 2000-2009 w Instytucie Badawczym Leśnictwa dotyczących preferencji społecznych odnośnie do publicznych funkcji lasu**  
 Table 1. General characteristics of forests and goals of research conducted in 2000-2009 by the Forest Research Institute on social preferences towards public forest functions

Lp. No.	Obiekt badań Study area	Wielkość i rodzaj próby Sample size and type	Rok badań Year	Główny cel badań Main research goal
1	2	3	4	5
1	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego (Gołos, Janeczko 2000)</b> Promotional Forest Complex (LKP) Beskid Śląski	65 – mieszkańcy residents 125 – turyści / tourists	2000	<b>dofinansowanie pozaprodukcyjnych zadań lasu w najbliższym otoczeniu (gminie)</b> co-financing of non-timber forest functions of nearby forests (municipality)
2	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego (Gołos, Janeczko 2002)</b> LKP Beskid Śląski	81 – turyści* / tourists	2001	<b>poprawa turystycznego i rekreacyjnego zagospodarowania lasu w gminie</b> improvement of recreational forest management in municipality
3	<b>LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie (Gołos, Janeczko 2002)</b> LKP Oliwsko-Darżlubskie Forests	150 – turyści* / tourists	2001	<b>poprawa turystycznego i rekreacyjnego zagospodarowania lasu w gminie</b> improvement of recreational forest management in municipality
4	<b>LKP Lasy Janowskie (Gołos, Janeczko 2002)</b> LKP Janowskie Forests	113 – turyści* / tourists	2001	<b>poprawa turystycznego i rekreacyjnego zagospodarowania lasu w gminie</b> improvement of recreational forest management in municipality
5	<b>Województwo podlaskie (Płotkowski, Zajac 2002)</b> Podlaskie region	595 – mieszkańcy** residents	2002	<b>finansowanie ochronnych i innych zadań lasu poza produkcją drewna</b> financing of protective and other forest functions besides timber production
6	<b>Województwo śląskie (Głaz 2002)</b> Śląskie region	908 – mieszkańcy** residents	2002	<b>finansowanie ochronnych i innych zadań lasu poza produkcją drewna</b> financing of protective and other forest functions besides timber production
7	<b>Lasy komunalne w Łodzi (Gołos, Zaperty 2004)</b> Communal forests of Łódź city	624 – mieszkańcy*** residents	2004	<b>finansowanie zagospodarowania lasów komunalnych</b> financing of management in communal forest
9	<b>RDLP w Krakowie (Gołos, Kaliszewski 2006)</b> Forests of the Regional Directorate of the State Forests in Krakow	300 – turyści**** tourists	2006	<b>poprawa jakości i ilości wybranych publicznych funkcji lasu</b> improvement of quality and quantity of selected public forest functions
8	<b>Lasy otaczające Warszawę (Zajac, Gołos 2007)</b> Forests surrounding Warsaw city	160 – mieszkańcy*** residents	2007	<b>poprawa turystycznego zagospodarowania lasów w LKP Lasy Warszawskie</b> improvement of recreational forest management in Warsaw LKP
10	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego (Gołos 2010)</b> LKP Beskid Śląski	442 – turyści**** tourists	2009	<b>poprawa publicznych funkcji lasu i gospodarki leśnej</b> improvement of public forest functions and management
11	<b>Badania ogólnopolskie OBOP (Gołos, Janeczko 2000)</b> National survey OBOP (Centre for Public Opinion Survey)	1073	2000	<b>finansowanie pozaprodukcyjnych zadań lasu w gminie</b> financing of non-timber forest functions in municipality

Lp. No.	Obiekt badań Study area	Wielkość i rodzaj próby Sample size and type	Rok badań Year	Główny cel badań Main research goal
1	2	3	4	5
12	<b>Badania ogólnopolskie OBOP (Gołos, Janeczko 2001)</b> National survey OBOP	1106	2001	<b>poprawa turystycznego zagospodarowania lasu w gminie</b> improvement of recreational forest management in municipality
13	<b>Reprezentacyjne badania mieszkańców Warszawy – OBOP (Zajac, Gołos 2008)</b> Representative survey of Warsaw residents	500	2008	<b>opinia mieszkańców warszawy o pozaprodukcyjnych funkcjach lasu</b> opinion of Warsaw residents on non-timber forest functions

\*, \*\*, \*\*\* badania przeprowadzone z wykorzystaniem takiego samego kwestionariusza ankiety  
research conducted using similar type of questionnaire

\*\*\*\*\* **w badaniach zastosowano trzy kwestionariusze ankiety różniące się formatem pytania o WTP (pytanie otwarte, z kartą płatności oraz ofertowe), jak również kolejnością ułożenia kategorii wyboru w kafeteriach**  
research conducted using three types of questionnaires with different format of question related to WTP (open question, payment card and dichotomous choice), as well as varying sequence of multiple-choice or cafeteria-style checklist

z pominięciem sformułowań leśnych, które mogłyby utrudnić lub uniemożliwić zrozumienie pytania przez respondentów,

5) stosowanie badań pilotażowych, umożliwiających ocenę poprawności konstrukcji pytań oraz budowy kwestionariusza,

6) wykorzystanie dla wyceny wartości ekonomicznej publicznych funkcji (funkcji rekreacyjnej) metody wyceny warunkowej CVM<sup>2</sup> i WTP, najczęściej w formacie pytania otwartego, a w wybranych badaniach również w formacie z kartą płatności oraz ofertowego,

7) ustalenie społecznego znaczenia dwóch wartości nieużytkowych (wartości istnienia, dziedzicznej) oraz wartości opcji i pragnienia, które są zaliczane do wartości użytkowych,

8) wykorzystanie w badaniach kart odpowiedzi przygotowanych do każdego pytania i przedstawianych respondentom w czasie odczytywania pytania przez ankietera,

9) użycie w wybranych badaniach zdjęć,

10) zastosowanie w pytaniach zamkniętych trzech schematów odpowiedzi:

– ankietowany mógł wskazać tylko jedną kategorię, spośród zaproponowanych w pytaniu,

– w przypadku większej liczby kategorii (10 i więcej) respondent mógł wskazać maksymalnie trzy odpowiedzi, czasami z zastosowaniem rang pozwalających ustalić znaczenie wskazanych kategorii,

– ankietowanego proszono, aby podzielił 100 punktów między zaproponowane kategorie w taki sposób, aby ustalona struktura odzwierciedlała ich znaczenie dla respondentów.

Omawiając wyniki, porównano te, w których wykorzystano taki sam kwestionariusz ankiety – w badaniach turystów w trzech LKP, w badaniach mieszkańców w województwie śląskim i podlaskim oraz w Łodzi i Warszawie. Wyniki zestawiono w tabelach.

## 4. Wyniki badań

### Preferowane miejsca wypoczynku w lesie

Analiza wskazuje na zróżnicowanie preferencji w zależności od położenia badanego kompleksu leśnego, jego rodzaju (miejski/podmiejski) oraz charakteru ankietowanych (mieszkańcy/turyści).

Znajomość lasu przez mieszkańców sprawia, że nie obawiają się oni poszukiwać wypoczynku w głębi lasu (mieszkańcy Podlasia i Śląska oraz Łodzi i Warszawy) (tab. 2). Turyści w nadmorskim i nizinnym LKP preferują las położony nad brzegiem wody (celem ich pobytu jest korzystanie z morza lub zbiorników wodnych jako ważnych walorów turystycznych), podczas gdy turyści w górskim LKP chętniej wybierają miejsca otwarte (polany oraz ścieżki i drogi leśne), co jest spowodowane

<sup>2</sup> Wyniki przedstawiono w postaci średnich wartości kwot WTP>0 i WTP≥0. Ponadto ustalono strukturę deklarowanych kwot (przyjmując podział wartości wykorzystany w kartach płatności). W przypadku pytań otwartych oraz ofertowych deklarowane kwoty uporządkowano w klasach. Średnią wartość WTP/rok w zależności od założeń metodycznych przedstawiono jako deklarację ankietowanej osoby lub gospodarstwa domowego, którego członkiem był respondent. Ponadto przedstawiono udział osób, które zadeklarowały wartość WTP>0.

**Tabela 2. Preferowane miejsce wypoczynku i rekreacji w lesie wskazane przez respondentów (%)**

Table 2. Preferred place for rest and recreation in forests indicated by respondents (%)

Lp. No.	Obiekt badań Study area	Rok badań Year	Miejsca w lesie Place in the forest						inne other	razem total
			nad brzegiem wody near to water edge	polany leśne forest opening	w głębi lasu forest interior	strefa brzegowa forest edge	drogi i ścieżki roads and trails			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego</b> LKP Beskid Śląski	2001	16	35	17	7	23	2	100	
2	<b>LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie</b> LKP Oliwsko-Darżlubskie Forests	2001	47	14	15	9	14	1	100	
3	<b>LKP Lasy Janowskie</b> LKP Janowskie Forests	2001	42	23	18	11	5	1	100	
4	<b>Województwo podlaskie</b> Podlaskie region	2002	28	25	44	35	31	-	*	
5	<b>Województwo śląskie</b> Śląskie region	2002	37	29	38	26	38	-	*	
6	<b>Lasy komunalne w Łodzi</b> Communal forests of Łódź city	2004	-	21	33	12	33	-	100	
7	<b>Badania w lasach otaczających Warszawę</b> Forests surrounding Warsaw city	2006	-	24	25	18	33	-	100	
8	<b>Lasy LKP Lasy Beskidu Śląskiego</b> LKP Beskid Śląski	2009	10	10	14	16	20	0	100	
9	<b>Badania ogólnopolskie OBOP</b> National survey OBOP	2001	37	23	16	12	11	1	100	
10	<b>Reprezentacyjne badania mieszkańców Warszawy – OBOP</b> Representative survey of Warsaw residents	2008	-	-	43	25	21	5	100	

\* **suma wskazań przekracza 100%, ponieważ respondenci mogli wybrać więcej niż jedno miejsce w lesie**  
the total is more than 100% due to the possibility to choose more than one place in the forest

- **w badaniach nie wykorzystano danej kategorii**  
these categories did not used in survey

przede wszystkim utrudnionym dostępem do lasu ze względu na ukształtowanie terenu, ale również dominującą formą wypoczynku w górach, jaką są wędrowki po szlakach.

Mieszkańcy regionu przemysłowego (aglomeracji śląskiej) (Głaz 2002) chętniej wypoczywają również w lesie nad brzegiem wody oraz na drogach i ścieżkach leśnych, najczęściej jest to spacer lub wyprawa rowerowa. Mieszkańcy Podlasia (Płotkowski, Zajac 2002) wizytę w lesie często łączą ze zbiorem płodów runa leśnego i grzybów<sup>3</sup>, co sprawia że chętniej wchodzi w głąb lasu. O wskazaniach mieszkańców regionu rolni-

czego decyduje również fakt, że duża część populacji mieszkańców Podlasia (obszarów wiejskich) mieszka w sąsiedztwie lasu, stąd częste wizyty w strefie brzegowej lasu. Interesującym wynikiem w omawianej części jest brak różnic w opinii mieszkańców Śląska i Podlasia odnośnie do wypoczynku w miejscach zagospodarowanych (wskazało je około 2% respondentów) oraz dzikich i niedostępnych (preferuje je około 15% ankietowanych).

O wyborze przez mieszkańców Łodzi kategorii „w głębi lasu” (Gołos, Zaperty 2004) zdecydowało kilka czynników związanych z cechami lasów miejskich w

<sup>3</sup> Wyniki prezentujące rozmiar użytkowania płodów runa leśnego oraz grzybów przez mieszkańców Śląska i Podlasia przedstawiono w dalszej części publikacji.

Łagiewnikach. Należą do nich: niewielka powierzchnia kompleksu leśnego oraz jego położenie w granicach miasta, jak również wygląd lasu, który w wielu miejscach przypomina park. Ponadto obszar ten posiada bardzo dobrze rozwiniętą sieć dróg dojazdowych i parkingów. Czynnikiem wpływającym na poczucie bezpieczeństwa odpoczywających osób jest stała obecność posterunku straży miejskiej w sezonie letnim.

Wyniki badań ogólnopolskich, które były realizowane w miejscu zamieszkania respondenta wskazują, że największe zainteresowanie ankietowanych wzbudził las ze zbiornikami wodnymi, które są ważnym walorem podnoszącym atrakcyjność turystyczną obszarów leśnych (Gołos, Janeczko 2001).

O preferencjach ankietowanych odnośnie do miejsc wypoczynku w lesie decyduje w największym stopniu charakterystyka lasu, w tym rodzaj dominującego waloru turystycznego, determinującego rodzaj aktywności turystycznej w lesie (spacery, jazda na rowerze, kąpiele, plażowanie, wędkarstwo). Ponadto inne miejsca są wskazywane przez mieszkańców i turystów, co jest związane z różnym poziomem poczucia bezpieczeństwa w lesie. Turyści obawiając się zgubienia w lesie, często unikają wchodzenia w jego głąb.

### **Elementy decydujące o atrakcyjności obszarów leśnych dla wypoczynku i rekreacji**

O atrakcyjności obszarów leśnych dla rekreacji i turystyki decydują wraz z naturalnymi walorami ekosystemów leśnych (położenie, dostępność, stan zagospodarowania turystycznego) elementy, które nie są bezpośrednio związane ze środowiskiem leśnym.

Spośród 14 elementów, które uznano za ważne z punktu widzenia atrakcyjności obszaru leśnego<sup>4</sup> dla wypoczynku i rekreacji (umieszczono je w kafeterii pytań), ankietowani najczęściej wskazywali dwa elementy: ciszę i spokój oraz czystość środowiska (tab. 3). Duże znaczenie dla respondentów ma obecność zbiorników wodnych (LKP Lasy Janowskie czy lasy miejskie w Łodzi), które w przypadku badań w LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie i Lasy Janowskie decydowały o atrakcyjności w większym stopniu niż las (Gołos, Janeczko 2002). Ponadto dla mieszkańców Śląska (Głaz 2002) i Podlasia (Płotkowski, Zajac 2002) istotne znaczenie ma wygląd lasu.

Niewielki wpływ na podniesienie atrakcyjności turystycznej obszaru ma stan infrastruktury turystycznej.

Dla osób poszukujących wypoczynku w lesie nie ma również większego znaczenia historia i kultura danego obszaru. O atrakcyjności turystycznej lasów w niewielkim stopniu decyduje ukształtowanie terenu (poza respondentami na obszarach górskich) czy obecność form ochrony przyrody lub dostępność lasu.

Na podstawie poznanych opinii można sformułować tezę, że najważniejsze elementy wpływające na atrakcyjność obszarów leśnych to te, które rozstrzygają o jakości wypoczynku. W ocenie osób odwiedzających las ważniejsze są spokój i komfort wypoczynku w lesie niż infrastruktura, dostępność, czy dodatkowe walory.

### **Dominujące formy wypoczynku w lesie**

Obszary leśne stwarzają możliwość realizacji różnego rodzaju form wypoczynku i rekreacji, jednak najczęstszym sposobem spędzania wolnego czasu w lesie jest spacer. Popularność tej formy aktywności wynika z braku konieczności specjalnego przygotowania się odwiedzających. Decydują o tym również aspekty finansowe, ponieważ spacer, poza kosztami dojazdu do lasu, nie wymaga innych nakładów niezbędnych dla efektywnego wykorzystania wolnego czasu. Ponadto spacer możliwy jest w zasadzie w każdym lesie, o każdej porze roku, a jego atrakcyjność podnosi w okresie letnio-jesiennym możliwość zbioru jagód i grzybów.

W prezentowanych badaniach w bardzo różny sposób ustalano preferencje w wymienionym zakresie, co uniemożliwia syntetyczne zestawienie wyników w formie tabelarycznej. Rezultaty badań wskazują, że:

Mieszkańcy badanych województw, zarówno podlaskiego (Płotkowski, Zajac 2002), jak i śląskiego (Głaz 2002), przeznaczają przeciętnie około 30% wolnego czasu na wypoczynek w lesie, przy czym około 18% badanych spędza w nim więcej niż 50% czasu zarezerwowanego na rekreację.

Aktywność rekreacyjna w trzech LKP (Gołos, Janeczko 2002) jest determinowana naturalnymi walorami środowiska (góry, morze, zbiorniki wodne) oraz stopniem przygotowania lasu do określonych form aktywności rekreacyjnej. W LKP Lasy Beskidu Śląskiego respondenci przeznaczają na wędrowki po oznakowanych szlakach turystycznych prawie 23% wolnego czasu, kiedy w dwóch pozostałych LKP (Lasy Oliwsko-Darżlubskie i Lasy Janowskie) jest to tylko 5%. Natomiast w LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie oraz w LKP Lasy Janowskie około 30% wolnego czasu badani poświęcają

<sup>4</sup> W przypadku badań w trzech LKP (poz. 3-5 w tab. 3) w ankiecie zapytano o elementy decydujące o atrakcyjności turystycznej badanego obszaru, a nie lasu. Dlatego w kafeterii zamieszczono "las" jako element podnoszący atrakcyjność turystyczną. Zadaniem respondentów było podzielenie 100 pkt. między dziewięć wymienionych w pytaniu elementów, które mogą decydować o atrakcyjności turystycznej. Dla omówienia wyników przedstawiono udział osób, które zadeklarowały dla wymienionych elementów od 41 do 50 pkt.

**Tabela 3. Elementy decydujące o atrakcyjności lasu jako miejsca wypoczynku i rekreacji (%)**  
 Table 3. Elements crucial for the attractiveness of forests for rest and recreation (%)

Lp. No.	Obiekt badań Study area	Rok badań Year	Elementy / Elements																	razem total
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
			czystość środowiska clean environment	cisza i spokój silence and calm	zbiorniki wodne water reservoirs	rzeźba terenu landscape	formy ochrony protected areas	infrastruktura infrastructure	kultura, historia, tradycja culture, history, tradition	las forest	dostępność accessibility	wygląd lasu forest appearance	rośliny i zwierzęta plants and animals	bliskość close location	morze sea	jeziora lakes	inne other			
1	2	3	68	-	61	89	57	41	45	-	-	-	-	-	37	-	3	*		
1	LKP Lasy Beskidu Śląskiego – mieszkańcy LKP Beskid Śląski – residents	2000	68	-	61	89	57	41	45	-	-	-	-	-	37	-	3	*		
2	LKP Lasy Beskidu Śląskiego – turyści LKP Beskid Śląski – tourists	2000	58	-	69	81	54	42	38	-	-	-	-	-	44	-	2	*		
3	LKP Lasy Beskidu Śląskiego LKP Beskid Śląski	2001	16	17	10	15	5	7	4	18	-	-	-	-	8	-	-	100		
4	LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie LKP Oliwsko-Darżlubskie Forests	2001	13	16	20	10	4	6	4	16	-	-	-	-	11	-	-	100		
5	LKP Lasy Janowskie LKP Janowskie Forests	2001	17	11	26	9	3	6	4	19	-	-	-	-	5	-	-	100		
6	Województwo podlaskie / Podlaskie region	2002	48	65	17	-	15	1	-	-	16	43	39	-	-	-	1	*		
7	Województwo śląskie / Śląskie region	2002	42	70	24	-	13	3	-	-	23	37	31	-	-	-	0	*		
8	Lasy komunalne w Łodzi Communal forests of Łódź city	2004	-	20	23	13	-	6	6	-	-	12	-	19	-	-	1	100		
9	Badania w lasach otaczających Warszawę Forests surrounding Warsaw city	2006	-	27	15	9	-	9	5	-	-	18	-	17	-	-	0	100		
10	LKP Lasy Beskidu Śląskiego LKP Beskid Śląski	2009	19	29	-	-	-	12	-	-	19	18	-	-	-	-	2	100		
11	Badania ogólnopolskie OBOP National survey OBOP	2001	27	25	17	10	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	1	1 00		
12	Reprezentacyjne badania mieszkańców Warszawy – OBOP Representative survey of Warsaw residents	2008	-	31	11	13	-	9	6	-	-	17	-	15	-	-	0	100		

\* odsetki nie sumują się do 100% ze względu na zastosowany format pytania umożliwiający wskazanie maksymalnie trzech kategorii  
 the total does not equal to 100% due to the type of question, which allows to select maximum three categories

na kąpiele i plażowanie, podczas gdy w LKP górskim jest to zaledwie 3%. W podobnym zakresie we wszystkich badanych LKP kształtuje się aktywność związana ze spacerami po lesie (około 25% wolnego czasu).

Spacer są dominującą formą wypoczynku. Zgodnie z badaniami turystów w Beskidzie Śląskim (Gołos 2010) udział w takiej formie zadeklarowało ponad 70% ankietowanych, średnio przeznaczając na nią 3 godziny każdego dnia.

Spacerem często towarzyszy zbiór jagód i grzybów. Zbieractwo jest charakterystyczną formą aktywności w wolnym czasie, szczególnie mieszkańców obszarów wiejskich. Świadczy o tym porównanie wyników badań w regionie przemysłowym (Głaz 2002) i rolniczym (Płotkowski, Zajac 2002).

W województwie podlaskim w okresie od czerwca 2001 do lipca 2002 r. ankietowani zebrali (Płotkowski, Zajac 2002):

- ponad 11 tys. kg grzybów (396 osób – 66% badanych) oraz ponad 4 tys. kg jagód (283 osoby – 47%) na potrzeby gospodarstw domowych,

- ponad 6,3 tys. kg grzybów (960 PLN/rodzinę/rok) oraz ponad 2,7 tys. kg jagód (660 PLN/rodzinę/rok) – na sprzedaż.

W województwie śląskim, w podobnym okresie jak wyżej, ankietowane osoby zebrały (Głaz 2002):

- prawie 4 tys. kg grzybów (404 osoby – 44%) i 1,5 tys. kg jagód (274 osoby – 30%) – na potrzeby własne,

- zaledwie 130 kg grzybów i 455 kg jagód – na sprzedaż.

W województwie podlaskim sumaryczna wartość zebranych płodów runa leśnego (grzybów i innych owoców) wyniosła około 222 tys. PLN<sup>5</sup>, czyli średnio około 370 PLN na każde ankietowane gospodarstwo domowe (Płotkowski, Zajac 2002), natomiast w województwie śląskim – 57 tys. PLN, czyli średnio około 62 PLN na każde ankietowane gospodarstwo domowe (Głaz 2002).

### Zagospodarowanie turystyczne lasów

Przedstawione wyniki wskazują, że dla przeważającej części badanych osób możliwość spaceru w czystym, zadbanym lesie, w ciszy i spokoju jest atrakcyjnym sposobem spędzenia wolnego czasu. Jest jednak również grupa osób, dla których atrakcyjne dla rekreacji i turystyki obszary leśne to tereny specjalnie do tego przygotowane, szczególnie pod względem inżynierskiego zagospodarowania. Ilość oraz jakość (różnorodność

i przestrzenne rozmieszczenie) leśnej infrastruktury turystycznej<sup>6</sup> powinna wpływać nie tylko na komfort i atrakcyjność wypoczynku, ale również zapewniać bezpieczeństwo odwiedzających. Konstrukcje wszystkich urządzeń, szczególnie przeznaczonych dla dzieci, osób starszych oraz jeszcze nielicznej, ale rosnącej grupy uprawiających w lesie sport, powinny uwzględniać zasady ergonomii oraz uzyskać stosowne certyfikaty bezpieczeństwa użytkowania (Woźniacka, Janeczko 2011).

W badaniach ankietowych zwrócono się do respondentów z prośbą o wskazanie najważniejszych elementów inżynierskiego zagospodarowania lasu, które powinny bezwzględnie znajdować się w lasach odwiedzanych przez ludzi, oraz elementów, których brakuje w badanych obiektach. Różnorodność kategorii w kafeteriach pytania uniemożliwia ich syntetyczną prezentację w tabelach. Respondenci za najważniejsze elementy inżynierskiego zagospodarowania uznali:

1. 80% respondentów jako konieczny element turystycznego zagospodarowania lasów wskazało ścieżki spacerowe (Gołos, Janeczko 2000). Ich znaczenie potwierdziły odpowiedzi ankietowanych w województwie podlaskim (Płotkowski, Zajac 2002) oraz w śląskim (Głaz 2002), gdzie odpowiednio 44 oraz 58% ankietowanych wymieniło je jako ważny element. Ponadto ankietowani, w kolejności jak wyżej, wskazali: ścieżki rowerowe 35 i 49%, szlaki turystyczne 36 i 39% oraz punkty widokowe 36 i 32%.

2. Ankietowani w trzech LKP, oceniając różne elementy turystycznego zagospodarowania lasu na podstawie 12 zdjęć (tab. 4), w pierwszej kolejności wymienili toaletę leśną, następnie w LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie i Lasy Beskidu Śląskiego – tablicę informacyjną ze schematem ścieżki turystycznej, a w LKP Lasy Janowskie – zadaszenie z miejscem na ognisko (Gołos, Janeczko 2002). Natomiast w lasach miejskich Łodzi (Gołos, Zaperty 2004) i Warszawy (Zajac, Gołos 2007) ankietowani najczęściej wybierali kategorię „miejsce odpoczynku” – odpowiednio 17 i 19%, „zadaszenie” – 12 i 10%, oraz „sanitariaty” – 11 i 10%.

Respondenci w lasach miejskich w Łodzi (Gołos, Zaperty 2004), jak i w otaczających Warszawę (Zajac, Gołos 2007), do elementów istotnych zaliczyli również kosze na śmieci (odpowiednio 22 i 25% respondentów), sanitariaty i tablice informacyjne (15 i 18% ankietowanych). Trzecim elementem były siedziska, ławy i stoły (14% ankietowanych) oraz tablice informacyjne (13%). Tylko około 33% badanych w lasach miejskich w Łodzi wybrałoby przy tym las zagospodarowany dla

<sup>5</sup> W 2000 r. średnia cena skupu grzybów wynosiła 10 PLN/kg, natomiast jagód – 7,5 PLN/kg, *Leśnictwo* 2000.

<sup>6</sup> Pojęcie leśnej infrastruktury turystycznej oznacza obiekty i budowle na obszarach leśnych, stanowiące integralną część gospodarki leśnej, które poprawiają komfort oraz bezpieczeństwo pobytu (np. zadaszenia, mapy, ujęcia wody, mostki, kładki, miejsca palenia ognisk, spożywania posiłków i in.).



**Tabela 4. Elementy infrastruktury wskazane przez respondentów na zdjęciach (%)**

Table 4. Elements of infrastructure selected by respondents on pictures (%)

Lp. No.	Obiekt badań Study area	Elementy infrastruktury Elements of infrastructure											
		sanitariat toilets in the forest	miejsce odpoczynku rest facility	wieża p-poż fire control tower	tablica informacyjna information board	wieża obserwacyjna observation tower	mapa map	zadaszenie z miejscem na ognisko shade structure with campfire place	rzeźba sculpture	ptasi zegar bird clock	tablica informacyjno-edukacyjna information and educational board	zadaszenie z miejscem na grilla shade structure with barbecue place	znaki informacyjne information signs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego</b> LKP Beskid Śląski	20	14	2	4	8	15	18	0	4	5	3	6
2	<b>LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie</b> LKP Oliwsko-Darżlubskie Forests	22	20	2	2	13	20	9	1	2	3	2	3
3	<b>LKP Lasy Janowskie</b> LKP Janowskie Forests	27	19	7	1	4	9	13	4	0	11	4	2
4	<b>Lasy komunalne w Łodzi</b> Communal forests of Łódź city	11	17	8	3	13	8	12	6	5	6	4	3
5	<b>Lasy otaczające Warszawę</b> Forests surrounding Warsaw city	10	19	6	5	9	9	10	6	4	6	10	5

rekreacji jako miejsce wypoczynku. Przeważająca część badanych (65%) preferuje lasy niezagospodarowane, jednak dostępne dla wypoczynku.

Ankietowani wśród mieszkańców Warszawy, w badaniach przeprowadzonych przez OBOP, najczęściej (46% badanych) wskazywali brak miejsc wypoczynku (np. ławek, stołów, zadaszeń) (Zajac, Gołos 2007). W ich ocenie brak jest również liniowych obiektów zagospodarowania turystycznego, czyli ścieżek rowerowych (38% badanych) oraz ścieżek spacerowych (30% respondentów). Badaniem przeszkadza również brak ścieżek profilowanych, czyli ścieżek zdrowia, sportowych (20% badanych) oraz ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych (19%). Co ciekawe, niewiele osób wskazało na brak parkingów (tylko 10% ankietowanych) oraz miejsc pozwalających w atrakcyjny sposób spędzić czas z dziećmi (plac zabaw dla dzieci – 9% badanych).

Respondenci w LKP Lasy Beskidu Śląskiego (Gołos 2010), spośród 10 proponowanych elementów, najczęściej wskazywali kosze na śmieci (ponad 20% badanych) oraz sanitariaty (prawie 19% ankietowanych).

W przeważającej części uzasadnieniem dokonanych przez ankietowanych wyborów jest dominujący sposób spędzania czasu w lesie – spacer. Wyniki potwierdzają również duże znaczenie dla odwiedzających elementów

umożliwiających swobodne poruszanie się oraz orientację w terenie, czyli wszystkich elementów związanych z oznakowaniem terenu (drogowskazów, tablic informacyjnych). Jeśli przyjąć, że odpowiedzi odzwierciedlają odczucia związane z brakiem urządzeń rekreacyjnego zagospodarowania lasu, to szczególnie dotkliwy jest brak leśnych sanitariatów, tablic informacyjnych oraz zadaszeń.

### **Ekonomiczne aspekty rekreacji i wypoczynku w lasach**

#### ***Kto powinien finansować publiczne funkcje lasu?***

W kafeteriach pytania umieszczono pięć kategorii, zachowując możliwość wskazania „innej opcji” poza wymienionymi. Dwie kategorie (podmioty gospodarcze i budżet państwa) pojawiły się w każdym z omawianych badań (tab. 5).

W przypadku pytania zawierającego określenie „publiczne funkcje lasu” w pierwszej kolejności respondenci wskazywali budżet państwa, natomiast kiedy pytanie zakładało finansowanie rekreacyjnej funkcji lasu, ankietowani wskazywali na fundusze związane z ochroną środowiska lub władzami samorządowymi. Wybór

**Tabela 5. Podmioty mające współfinansować publiczne funkcje lasu i gospodarki leśnej (%)**

Table 5. Organizations which should co-finance public forest functions and management (%)

Lp. No.	Obiekt badań Study area	Rok badań Year	Podmioty współfinansujące Co-financing organizations							
			użytkownicy users	podmioty gospodarcze managing organization	budżet państwa national budget	fundusze funds	inne other	samorządy self-governance	brak no-one	razem total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego – turyści<sup>1</sup></b> LKP Beskid Śląski – tourists	2000	10	23	38	-	2	27	-	100
2	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego – mieszkańcy</b> LKP Beskid Śląski – residents	2000	10	34	19	-	0	37	-	100
3	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego<sup>2</sup></b> LKP Beskid Śląski	2001	15	26	24	-	-	35	-	100
4	<b>LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie</b> LKP Oliwsko-Darżlubskie Forests	2001	11	28	26	-	-	35	-	100
5	<b>LKP Lasy Janowskie</b> LKP Janowskie Forests	2001	19	24	21	-	-	36	-	100
6	<b>Województwo podlaskie<sup>3</sup></b> Podlaskie region	2002	-	8	57	-	10	25	0	100
7	<b>Województwo śląskie</b> Śląskie region	2002	-	10	52	-	8	28	2	100
8	<b>Lasy komunalne w Łodzi<sup>4</sup></b> Communal forests of Łódź city	2004	4	14	36	38	7	-	1	100
9	<b>Lasy otaczające Warszawę<sup>5</sup></b> Forests surrounding Warsaw city	2006	9	10	53	25	1	-	1	100
10	<b>Badania ogólnopolskie OBOP<sup>6</sup></b> National survey OBOP	2000	11	25	45	-	1	17	1	100
11	<b>Badania ogólnopolskie OBOP<sup>7</sup></b> National survey OBOP	2001	13	15	28	-	2	42	-	100

Pytanie dotyczyło / The question related to:

- <sup>1</sup> **współfinansowania pozaprodukcyjnych zadań lasu w najbliższym otoczeniu – gminie (dotyczy zarówno próby turystów, jak i mieszkańców) / co-financing of non-timber forest functions of nearby forests (municipality)**
- <sup>2</sup> **poprawy turystycznego i rekreacyjnego zagospodarowania lasu w gminie (dotyczy również badań w LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie i Lasy Janowskie) / improvement of recreational forest management in municipality (also refers to research conducted in the LKP Oliwsko-Darżlubskie and LKP Janowskie Forests)**
- <sup>3</sup> **współfinansowania pozaprodukcyjnych funkcji lasu (dotyczy także województwa śląskiego) / co-financing of non-timber forest functions (also refers to Śląskie region)**
- <sup>4</sup> **współfinansowania turystycznego zagospodarowania lasów miejskich w Łodzi / co-financing of recreational forest management in communal forests of Łódź city**
- <sup>6</sup> **współfinansowania publicznych funkcji / co-financing of public functions**
- <sup>7</sup> **współfinansowania rekreacyjnego zagospodarowania lasu / co-financing of recreational forest management**

**Tabela 6. Wycena wartości ekonomicznej publicznych funkcji lasu i gospodarki leśnej z wykorzystaniem metody CVM**  
**Table 6. Estimation of economic value of public forest functions and management using Contingent Valuation Method**

Lp. No.	Obiekt badań Study area	Format pytania Question type	Rok badań / Year	Udział (%) ankietowanych deklarujących określoną kwotę [PLN] Share (%) of respondents declaring specific amount (PLN)								% osób deklarujących WTP>0 % respondents declaring WTP>0				
				10	20	50	100	200	500	inna / other	razem / total	WTP>0/rodzinę/rok [PLN] WTP>0/family/year (PLN)	WTP>0/osobę/rok [PLN] WTP>0/person/year (PLN)	WTP≥0/rodzinę/rok [PLN] WTP≥0/family/year (PLN)	WTP≥0/osobę/rok [PLN] WTP≥0/person/year (PLN)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	LKP Lasy Beskidu Śląskiego LKP Beskid Śląski	Po	2001	10	21	30	26	5	7	2	100	52	99	-	74	-
2	LKP Lasy Oliwsko-Darżlubskie LKP Oliwsko-Darżlubskie Forests	Po	2001	17	14	35	27	4	3	1	100	74	70	-	51	-
3	LKP Lasy Janowskie LKP Janowskie Forests	Po	2001	15	15	34	23	5	3	4	100	77	93	-	76	-
4	Województwo podlaskie Podlaskie region	Po	2002	49	24	16	7	1	2	1	100	27	109	41	35	11
5	Województwo śląskie Śląskie region	Po	2002	42	15	28	9	1	3	2	100	40	109	52	29	21
6	Lasy komunalne w Łodzi Communal forests of Łódź city	Po	2004	16	0	66	14	2	2	0	100	81	55	-	45	-
7	Lasy otaczające Warszawę Forests surrounding Warsaw city	Po	2006	44	16	27	9	3	1	0	100	-	107	-	49	-
8	RDLP w Krakowie Regional Directorate of the State	Po	2006	4	11	24	32	14	10	4	100	90	150	-	135	-
9	Forests in Krakow	Pzk	2006	18	18	31	24	9	0	0	100	96	75	-	72	-
10		Pof	2006	4	34	49	13	0	0	0	100	94	92	-	86	-
11	LKP Lasy Beskidu Śląskiego LKP Beskid Śląski	Po	2009	7	17	36	28	6	5	1	100	93	94	-	84	-
12		Pzk	2009	25	20	28	22	3	3	0	100	87	58	-	51	-
13		Pof	2009	35	4	35	15	7	5	0	100	80	68	-	55	-
14	Badania ogólnopolskie OBOP National survey OBOP	Po	2000	28	21	26	17	4	2	2	100	49	52	-	24	-
15	Badania ogólnopolskie OBOP National survey OBOP	Po	2001	34	24	23	14	2	1	2	100	45	41	-	17	-
16	Reprezentacyjne badania mieszkańców Warszawy – OBOP Representative survey of Warsaw residents	Po	2008	41	21	19	14	1	1	3	100	53	53	-	27	-

Po – pytanie otwarte / open question

Pzk – pytanie z kartą / question with payment card

Pof – pytanie ofertowe / question with dichotomous choice

funduszy samorządowych częściej pojawiał się u mieszkańców niż u turystów.

Porównanie wyników w omawianym pytaniu z udziałem osób, które w pytaniu o WTP zadeklarowały wartość większą od zera, wskazuje na dużą rozbieżność

między odpowiedziami ankietowanych dotyczącymi tego samego problemu. Gotowość finansowania przez użytkowników na podstawie wyników omawianego pytania kształtowała się na poziomie od 4% w lasach miejskich Łodzi (Gołos, Zaperty 2004) do 19% w LKP

**Tabela 7. Sposoby przekazania do podmiotu zarządzającego lasami prywatnych środków pieniężnych na współfinansowanie publicznych funkcji lasu preferowane przez respondentów (%)**

Table 7. Methods of transferring fees for co-financing of public forest functions preferred by the respondents (%)

Lp. No.	Obiekt badań Study area	Rok Year	Sposoby wnoszenia opłat / Transferring						
			bezpośrednio directly	za pośrednictwem / via			inne other	brak odpowie dzi no answer	razem total
				budżetu budget	funduszy funds	samorządów self-governance			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego – turyści</b> LKP Beskid Śląski – tourists	2000	45	23	21	8	3	0	100
2	<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego – mieszkańcy</b> LKP Beskid Śląski – residents	2000	46	17	24	13	0	0	100
3	<b>Województwo podlaskie</b> Podlaskie region	2002	25	9	11	7	1	48	100
4	<b>Województwo śląskie</b> Śląskie region	2002	40	3	12	5	0	41	100
5	<b>Badania ogólnopolskie OBOP</b> National survey OBOP	2000	47	10	26	16	1	0	100

**Tabela 8. Znaczenie wybranych nieużytkowych wartości lasu ustalone przez respondentów w badaniach ankietowych**

Table 8. Significance of selected non-timber forest values as indicated by respondents

Obiekt i rok badań Study area and year	Lubię przebywać w lesie – wartość pragnienia Like to be in the forest – value of desire		Jest dobrem wspólnym, które ma znaczenie nie tylko dla nas, ale również dla naszych dzieci i wnuków – wartość dziedziczna Forest is a common good having significance for us, our children and grandchildren – hereditary value		Samo istnienie lasu ma ogromną wartość, świadomość jego braku lub zagrożenia przeskadzały Panu(i) – wartość istnienia Existence of forest is itself important, its absence or threat to forests would be disturbing to respondent – value of existence		Istnieje i w każdej chwili mogą do niego przyjechać – wartość opcji Forest exists and visits to forests are possible at any time – value of option		Inne wartości Other values
	L*	%	L	%	L	%	L	%	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>LKP Lasy Beskidu Śląskiego</b> LKP Beskid Śląski	1	28,78	2	30,37	3	18,81	4	21,19	0,85
	3	24,33	4	33,99	1	29,33	2	12,02	0,34
	4	29,68	2	26,88	3	21,96	1	21,08	0,40
<b>średnia / mean</b>	×	27,23	×	30,84	×	23,98	×	17,43	0,51
<b>RDLP w Krakowie</b> Regional Directorate of the State Forests in Krakow	4	19,74	2	31,33	1	30,36	3	14,62	3,95
	1	25,40	3	29,85	4	24,45	2	15,65	4,65
	1	32,8	2	31,90	3	21,70	4	9,90	3,65
<b>średnia / mean</b>	×	25,98	×	31,03	×	25,50	×	13,39	4,08

\* **miejsce pytania w kafeterii / order of question in cafeteria-style checklist**

Lasy Janowskie (Gołos, Janeczko 2002). Natomiast udział osób deklarujących wartość WTP>0 wynosił od 27% w województwie podlaskim (Płotkowski, Zajac 2002) do 96% w badaniach w RDLP w Krakowie (format pytania otwartego) (Gołos 2006) (tab. 6).

### ***Wartość publicznych dóbr i usług lasu i gospodarki leśnej***

We wszystkich badaniach w kwestionariuszu ankiety zamieszczono pytanie, którego celem było ustalenie społecznej wartości najważniejszych publicznych funkcji lasu lub tylko rekreacyjnej funkcji (tab. 6).

W zależności od zakresu wyceny (wybrane funkcje lub tylko rekreacyjna funkcja), kontekstu wyceny (lasy ogółem lub najbliższego otoczenia – gminy), formatu pytania o WTP (otwarte, z kartą płatności lub ofertowe) średnie kwoty dla WTP>0/gospodarstwo domowe/rok kształtowały się od 41 PLN (Gołos, Janeczko 2002) do 150 PLN (Gołos 2006), natomiast wartości WTP≥0 na gospodarstwo domowe na rok odpowiednio jak wyżej od 17 do 135 PLN.

Udział osób deklarujących WTP>0 wynosił najczęściej powyżej 50%. Spośród przedstawionych wyników tylko w czterech przypadkach udział ten nie przekroczył 50% (województwo podlaskie i śląskie oraz dwa badania ogólnopolskie), a najniższy kształtował się na poziomie 27% w województwie podlaskim (Płotkowski, Zajac 2002).

W pięciu przedstawionych badaniach zapytano respondentów o wskazanie sposobu przekazania zadeklarowanych środków pieniężnych. Najchętniej ankietowani przekazaliby deklarıowane kwoty bezpośrednio na konto instytucji zarządzających lasami. Takie deklaracje złożyło 40–47% ankietowanych w czterech obiektach (tab. 7). Tylko respondenci w województwie podlaskim wykazali niezdecydowanie – 48% badanych nie odpowiedziało na pytanie.

### ***Preferencje ankietowanych dotyczące nieużytkowych funkcji lasu***

Spośród prezentowanych badań, w dwóch przypadkach w ankiecie zamieszczono pytanie umożliwiające sprawdzenie preferencji ankietowanych odnośnie do nieużytkowych wartości lasu<sup>7</sup> (istnienia i dziedzicznej) oraz dwóch wartości, które zaliczane są do wartości użytkowych – opcji i pragnienia.

Uzyskane wyniki są interesujące, ponieważ pytanie zostało umieszczone w ankietach, które miały również

odpowiedzieć na pytanie, czy kolejność kategorii wyboru w kafeterii, ma znaczenie dla średnich wartości uzyskanych wyników.

Wyniki wskazują na następujące zależności (tab. 8):

1. W czterech próbach jako najważniejszą wartość wskazano wartość dziedziczną (las jest dobrem wspólnym, które ma znaczenie nie tylko dla nas, ale również dla naszych dzieci i wnuków), dla której badani deklarıowali od 30 do 34%.

2. Spośród sześciu badanych prób, ankietowani w dwóch przypadkach (zarówno w badaniach RDLP w Krakowie, jak i LKP Lasy Beskidu Śląskiego) uznali, że najważniejszą z wymienionych jest wartość pragnienia (lubię przebywać w lesie), odpowiednio prawie 33 i 30%.

3. Wartość pragnienia była drugą w kolejności pod względem średniej wartości (dla wszystkich ankiet bez podziału na formaty pytań WTP), uzyskując średnio ponad 27% w LKP Lasy Beskidu Śląskiego oraz prawie 26% w lasach RDLP w Krakowie.

4. W pięciu przypadkach wartości deklarowane przez respondentów dla kategorii umieszczonej na pierwszych miejscach na liście kafeterii rzeczywiście uzyskały wyższą średnią.

5. W trzech przypadkach sytuacja była odwrotna do przedstawionej wyżej, wartości znajdujące się na dalszych miejscach na liście wyboru kafeterii uzyskały wyraźnie wyższą średnią od przypadków umieszczonych na wyższych miejscach.

## **5. Dyskusja**

Dla zachowania porównywalności przedstawionych rezultatów w dyskusji odwołano się tylko do wyników badań przeprowadzonych w Polsce. O wynikach badań społecznych oraz analiz ekonomicznych (wycena wartości) decydują w dużej mierze istniejące warunki społeczno-ekonomiczne (poziom rozwoju), uwarunkowania kulturowe (znaczenie lasów i gospodarki leśnej) oraz doświadczenia historyczne.

Turyści odwiedzający lasy wyraźnie preferują wypoczynek w lasach o naturalnym lub nawet pierwotnym wyglądzie. Potwierdzają to wyniki uzyskane w badaniach Janusz i Piszczek (2008). Według wyników badań Kikulskiego (2008) 34% osób wypoczywających w lasach preferuje wypoczynek na obszarach niezagospodarowanych obiektami rekreacyjnymi. W przy-

<sup>7</sup> Nieużytkowe wartości lasu są integralną częścią łącznej wartości ekonomicznej (Total economic value – TEV). Najczęściej wymienia się wśród nich wartość dziedziczną oraz istnienia (Walsh R.G. et al. 1984; Merlo, Brailes 2000). W prezentowanych badaniach poza wymienionymi rodzajami wartości zapytano również o wartość opcji i pragnienia, które zalicza się do wartości użytkowych. Opis wartości zamieszczono w tabeli 8.

padku badań Woźniackiej i Janeczko (2009) większość respondentów (26% ankietowanych) wypoczywa w miejscach zagospodarowanych rekreacyjnie, a tylko 6% badanych preferuje wypoczynek w miejscach pozbawionych infrastruktury rekreacyjnej.

Podobnie jak w prezentowanych badaniach, także w ankietyzacji przeprowadzonej w grudniu 2009 r. metodą wywiadu bezpośredniego wspomaganego komputerowo (CAPI), ankietowani zwrócili uwagę na duże znaczenie czystości i porządku w lesie. W skali od 0 do 10 czysty las otrzymał ocenę 8,8; kosze na odpadki – 8,7; a poczucie bezpieczeństwa – 8,4 (Hyży 2011). Wyniki badań Bagińskiej (2009) wskazują, że spośród elementów wypoczynku, na które szczególnie zwracają uwagę turyści, poza ciszą i spokojem, (26% respondentów) jest również przyroda i świeże powietrze (54% badanych). W cytowanych badaniach respondenci najwyżej dla jakości wypoczynku ocenili walory przyrodnicze, jakość środowiska przyrodniczego oraz bezpieczeństwo. W pięciopunktowej skali wszystkie wymienione elementy ankietowani określili na 4,4. Takie wyniki potwierdzają rezultaty badań w ramach projektu POLFOREX. Z przeprowadzonych badań wynika, że respondenci podejmując decyzję o poniesieniu dodatkowych kosztów na poprawę stanu lasów w Polsce, zwracają uwagę na śmieci w lasach (70% pytanych oceniło ten problem jako bardzo ważny) (Polforex 2011).

Według badań przeprowadzonych przez Fundację Centrum Badania Opinii Społecznej (CBOS) na zlecenie Instytutu na rzecz Ekorozwoju (InE) 63% ankietowanych zdecydowało o wyborze danej miejscowości ze względu na piękną przyrodę oraz walory przyrodnicze, natomiast połowa kierowała się ciszą i spokojem okolicy (Stanaszek, Tędziągolska 2011). W badaniach mieszkańców Rogowa ankietowani zadeklarowali, że wybierają las jako miejsce odpoczynku, ponieważ cenią kontakt z przyrodą oraz ciszę i spokój (60%). W opinii respondentów bardzo ważnym walorem obszarów leśnych jest też zdrowe powietrze (53% odpowiedzi) (Stawski, Stawska 2009). Czynnikiem zakłócającym wypoczynek w lasach miejskich Warszawy jest: zaśmiecenie terenu (31% ankietowanych), ubytki w urządzeniach rekreacyjnego wyposażenia terenu, np. połamane ławki, przewrócone kosze na śmieci itp. (19%), hałas (17%), zbyt duża liczba innych osób (15%), zbyt mała ilość urządzeń rekreacyjnego wyposażenia terenu (10% badanych), niewłaściwe, nieczytelne oznakowanie ścieżek rekreacyjnych (5%) oraz skrępowanie wynikające z różnych zakazów i nakazów (4% badanych) (Woźniacka, Janeczko 2009).

W badaniach Kikulskiego (2009) wśród obiektów rekreacyjnych najbardziej pożądane przez respondentów okazały się ścieżki rowerowe (19,9%), ścieżki spacerowe (10,4%), plaże i kąpieliska (po 10,1%) oraz

parkingi (8,9%). Natomiast wśród urządzeń rekreacyjnych za najpotrzebniejsze wskazano kosze na śmieci (44,0%), siedziska (21,2%) i sanitariaty (19,3%). Wśród najbardziej preferowanych elementów programu wypoczynkowego w lasach miejskich znajdują się: ścieżki spacerowe, rowerowe, zdrowia, place zabaw i punkty wypoczynkowe. Użytkownicy obszarów leśnych wskazywali na konieczność uzupełnienia istniejącej infrastruktury, zwiększenia przede wszystkim liczby ławek, koszy na śmieci, toalet i zadaszeń. Rezultaty wymienionych badań dowodzą, że istniejące zagospodarowanie rekreacyjne lasów miejskich najczęściej oceniane jest jako niewystarczające (Janeczko, Woźniacka 2009). W badaniach Stawskiego i Stawskiej (2009) 45% ankietowanych oczekuje oznaczonych szlaków pieszych lub rowerowych oraz miejsc odpoczynku w postaci wiat z ławeczkami – 42% respondentów. Ponadto część osób chętnie odwiedzałaby ścieżki edukacyjne (19%). Ponad 1/5 ludzi chce mieć do dyspozycji parkingi. Z drugiej jednak strony duża grupa ankietowanych (21%) zdecydowanie woli las bez infrastruktury turystycznej.

Najbardziej ulubionymi formami wypoczynku ludności przebywającej na terenie lasów Nadleśnictwa Iława i Dąbrowa jest grzybobranie (70,8%) oraz spacer (66,8%). Znacznie mniejszym zainteresowaniem cieszy się zbiór jagód (32,1%), jazda rowerem (30,1%), kąpiele (24,9%) oraz obserwacje przyrody (22,6%) (Kikulski 2008). Z badań, których celem było określenie preferencji rekreacyjnych użytkowników lasów miejskich, wynika między innymi, że najbardziej preferowaną formą wypoczynku są spacery oraz jazda na rowerze (Górecka 2009). Podobnie w lasach miejskich Warszawy spacery wybrało 40,9% ankietowanych, w tym spacer z psem – 8%, a jazdę rowerem – 22% badanych (Janeczko, Woźniacka 2009). Mieszkańcy gminy Rogów do lasu bardzo często przychodzą na spacer lub na wycieczki z dziećmi (52 i 49% odpowiedzi). Znacznie mniej popularną formą rekreacji jest uprawianie sportów, takich jak bieganie po lesie czy jazda na rowerze. Ten rodzaj aktywności deklaruje tylko 18% ankietowanych (Stawski, Stawska 2009).

W zakresie wyceny wartości publicznych funkcji lasu do obecnej chwili zrealizowano tylko kilka badań w innych niż IBL ośrodkach badawczych. Przykładem mogą być badania dotyczące wartości pozaprodukcyjnych funkcji Białowieskiego Parku Narodowego (BPN) (Buszko-Briggs 2008), czy też wycena rekreacyjnej wartości (BPN) z wykorzystaniem metody kosztów podróży (TCM – Travel Cost Method) (Giergiczny 2009). W jednym i drugim przypadku wycena dotyczyła wyjątkowego obiektu leśnego, stąd uzyskane wyniki nie mogą stanowić w żadnym stopniu punktu odniesienia do badań prezentowanych w niniejszej publikacji. Możliwości porównania stwarzają natomiast wyniki badań

dotyczące wyceny rekreacyjnej wartości lasu uzyskane w 2005 r. w badaniach próby ogólnopolskiej (Bartczak et al. 2008). Uzyskane wyniki kształtują się od 2,54 do 27,51 PLN/osobę/wizytę, w zależności od przyjętej metody wartościowania.

## 6. Podsumowanie i wnioski

Porównanie przedstawionych wyników badań przeprowadzonych w różnych obiektach leśnych, w różnym czasie oraz z udziałem różnych prób pozwala opisać preferencje i oczekiwania społeczne odnośnie do wybranych elementów turystycznego zagospodarowania lasu, ustalić charakterystyki aktywności turystycznej w lesie, poznać wybrane aspekty ekonomiczne związane z popytem na świadczenia publicznej sfery gospodarki leśnej. Uzyskane wyniki badań, ich analiza, oraz zestawienie i porównanie pozwalają sformułować następujące ogólne wnioski:

Przed podjęciem prac związanych z rekreacyjnym zagospodarowaniem wybranego obszaru leśnego należy szczegółowo rozpoznać, jaka grupa użytkowników, ze względu na jej pochodzenie (mieszkańcy, turyści), będzie głównym odbiorcą przygotowanej oferty. Jeśli lasy mają odwiedzać mieszkańcy, co ma miejsce w przypadku lasów w miastach oraz w ich najbliższym otoczeniu, należy planować również zagospodarowanie obszarów w głębi lasu. Natomiast zagospodarowanie terenów leśnych położonych przy ważnych szlakach komunikacyjnych oraz w miejscowościach o wysokich walorach turystycznych musi uwzględniać fakt wysokiej frekwencji podróżujących i turystów. W takich przypadkach powinna dominować koncepcja zagospodarowania strefy brzegowej z ważną rolą map i drogowisków, ułatwiających orientację w terenie.

Warunkiem udanego dobrze ocenionego wypoczynku w lesie jest zapewnienie odwiedzającym ciszy i spokoju, czystego lasu (bez śmieci) oraz bezpieczeństwa. Realizacja wymienionych warunków możliwa jest tylko we współpracy z odpowiednimi służbami – policją oraz strażą miejską. W ograniczonym zakresie powinna w wymienionych działaniach uczestniczyć straż leśna. Zapewnienie czystości w lasach to także kształtowanie świadomości społecznej, egzekwowanie kar za zaśmiecanie, dalszy rozwój monitoringu w wybranych lokalizacjach, jak również możliwości ekonomiczne gospodarki leśnej związane ze sprzątaniem lasu.

Badania jednoznacznie wskazują, że dominującą formą wypoczynku są spacer, często połączone z zbiorami owoców runa leśnego oraz grzybów, natomiast w lasach miejskich i podmiejskich dodatkowo jazda na rowerze. Są to, zarówno z punktu widzenia popytu, jak i podaży na rekreacyjną funkcję lasu, formy niewymaga-

jące wysokich nakładów w celu osiągnięcia satysfakcji użytkowników.

Planując turystyczne zagospodarowanie lasu, należy pamiętać, że są dwie równie liczne grupy użytkowników. Pierwsza z nich preferuje obszary zagospodarowane, z odpowiednim poziomem nasycenia infrastrukturą turystyczną. Druga grupa natomiast oczekuje lasu dostępnego, umożliwiającego wypoczynek w środowisku maksymalnie naturalnym, pozbawionym wytworów człowieka.

Prezentowane wyniki wskazują, że istnieje społeczna zgoda na współfinansowanie publicznych świadczeń lasu (w formie hipotetycznych deklaracji), w tym również rekreacyjnej funkcji. W przeważającej większości ankietowani zadeklarowali kwotę WTP>0, którą najchętniej przekazaliby bezpośrednio do podmiotu odpowiedzialnego za lasy.

## Literatura

- Bartczak A., Lindhjem H., Navrud S., Zandersen M., Żylicz T. 2008. Valuing Forest recreation on the national level a transition economy: The case of Poland. *Forest Policy and Economics*, 10: 467–472.
- Bienabe E., Hearne R. R. 2006. Public preferences for biodiversity conservation and scenic beauty within a framework of environmental services payments. *Forest Policy and Economics*, 9: 335–348.
- Balińska A. 2009. Walory turystyczne w tworzeniu i realizacji produktu turystycznego. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 11, 4(23): 36–42.
- Buszko-Briggs M. 2008. Wycena ekonomiczna ekosystemów leśnych Puszczy Białowieskiej. Rozprawa doktorska. Instytut Badawczy Leśnictwa. Sękocin Stary: 125 s.
- Giergiczny M. 2009. Rekreacyjna wartość Białowieskiego Parku Narodowego. *Ekonomia i Środowisko*, 2 (36): 117–127.
- Głaz J. 2002. Opracowanie i praktyczne sprawdzenie koncepcji zrównoważonego rozwoju leśnictwa wielofunkcyjnego w regionie uprzemysłowionym. Sprawozdanie z III etapu: Ocena zróżnicowania i poziomu realizacji funkcji lasu w wybranym regionie uprzemysłowionym. Dokumentacja naukowa Instytutu Badawczego Leśnictwa, Warszawa: 41 s.
- Gołos P., Janeczko E. 2000. Potrzeby społeczne w zakresie pozaprodukcyjnych (publicznych) funkcji lasu, źródła ich finansowania oraz konsekwencje dla gospodarki leśnej na przykładzie wybranych regionów kraju. Dokumentacja naukowa Instytutu Badawczego Leśnictwa, Warszawa: 50 s.
- Gołos P., Janeczko E. 2002. Modelowe zagospodarowanie lasu dla rekreacji i wypoczynku w wybranych LKP – badania opinii publicznej. Dokumentacja naukowa Instytutu Badawczego Leśnictwa, Warszawa: 57 s.
- Gołos P., Zaperty E. 2004. Gospodarka leśna na terenach zurbanizowanych. Etap I. Dokumentacja Instytutu Badawczego Leśnictwa, Warszawa: 91 s.

- Gołos P., Kaliszewski A. 2006. Analiza porównawcza metod oceny i wyceny pozasuwrowcowych funkcji lasu na przykładzie reprezentatywnego obiektu w Polsce. Dokumentacja Instytutu Badawczego Leśnictwa. Opracowanie końcowe, Warszawa: 124 s.
- Gołos P. (red.) 2010. Wartość oraz koszty świadczenia wybranych pozaprodukcyjnych funkcji lasu jako część rachunku ekonomicznego gospodarstwa leśnego Lasy Państwowe. Dokumentacja naukowa Instytutu Badawczego Leśnictwa, Sękocin Stary: 147 s.
- Górecka A. 2009. Funkcja rekreacyjna warszawskiego Lasu Bielańskiego. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 11, 4(23): 172–179.
- Hyży M. 2011. Aktywne udostępnianie lasu – program własny Lasów Państwowych. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 13, 4(29): 144–149.
- Janusz A., Piszczek M. 2008. Oczekiwania społeczeństwa wobec lasu – na przykładzie odwiedzających Leśny Kompleks Promocyjny Lasy Beskidu Sądeckiego. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 10, 3 (19): 139–151.
- Kikulski J. 2009. Model rekreacyjnego zagospodarowania lasów na terenach pojezierzy. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 11, 4(23): 165–171.
- Kikulski J. 2008. Preferencje rekreacyjne i potrzeby zagospodarowania rekreacyjnego lasów nadleśnictw Hława i Dąbrowa – wyniki pierwszej części badań. *Sylwan*, 5: 60–71.
- Loomis J., Kent P., Starnge L., Fausch K., Covich A. 2000. Measuring the total economic value of restoring ecosystem services in an impaired river basin: results from a contingent valuation survey. *Ecological Economics*, 33: 103–117.
- Merlo M., Briales E. 2000. Public Goods and Externalities linked to Mediterranean Forests: Economic Nature and Policy. *Land Use Policy*, 17: 197–208.
- Płotkowski L., Zając S. 2002. Opracowanie modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w regionie rolniczym. Dokumentacja naukowa Instytutu Badawczego Leśnictwa. Opracowanie końcowe. Warszawa: 113 s.
- Polforex. 2011. Report on national and local forest sites surveys. <http://www.polforex.wne.uw.edu.pl> [01.03.2013].
- Stanaszek A., Tędziągolska M. 2011. Świadomość ekologiczna turystów. Raport z badań. Warszawa. Instytut na rzecz Ekorozwoju, [http://newwp.natura2000.org.pl/wp-content/uploads/2012/02/Raport\\_Swiadomosc\\_ekologiczna\\_turystow\\_fin.pdf](http://newwp.natura2000.org.pl/wp-content/uploads/2012/02/Raport_Swiadomosc_ekologiczna_turystow_fin.pdf) [4.02.2012].
- Scarpa R., Chilton S., M., Hutchinson G., Buongiorno J. 2000. Valuing the recreational benefits from the creation of nature reserves in Irish Forests. *Ecological Economics*, 33: 237–250.
- Sławski M., Sławska M. 2009. Las jako miejsce wypoczynku i rekreacji – analiza oczekiwań społecznych na przykładzie gminy Rogów. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 11, 4(23): 140–150.
- Walsh R. G., Loomis J. B., Gillman R. A. 1984. Valuing option, Existence and Bequest Demands for Wilderness. *Land Economics*, 60(1): 14–29.
- Woźnicka M., Janeczko E. 2011. Analiza przystosowania wybranych urządzeń rekreacyjnego wyposażenia lasów do potrzeb potencjalnych użytkowników. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 13, 3(28): 219–224.
- Woźnicka M., Janeczko E. 2009. Zagospodarowanie rekreacyjne lasów Warszawy w kontekście potrzeb i oczekiwań mieszkańców stolicy. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 11, 4(23): 131–139.
- Zając S., Gołos P. 2007. Badanie opinii publicznej w zakresie preferencji funkcji lasu oraz określenie zasad jego zagospodarowania i udostępniania dla społeczeństwa w LKP Lasy Warszawskie. Dokumentacja naukowa Instytutu Badawczego Leśnictwa. Opracowanie końcowe. Sękocin Stary: 167 s.
- Zając S., Gołos P. 2008. Opracowanie metod delimitacji funkcji lasu oraz zasad wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej na przykładzie LKP Lasy Warszawskie. Dokumentacja naukowa Instytutu Badawczego Leśnictwa. Etap II. Sękocin Stary: 150 s.