

EMILIA JANECZKO, JITKA FIALOVÁ, MAŁGORZATA WOŹNICKA, RAFAŁ WOJTAN,  
PAVLA KOTÁSKOVÁ

## Preferencje niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich w zakresie rekreacji w lasach Polski i Republiki Czeskiej

Preferences of disabled on wheelchairs in relation to forest recreation  
in Poland and Czech Republic

### ABSTRACT

Janeczko E., Fialová J., Woźnicka M., Wojtan R., Kotásková P. 2017. Preferencje niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich w zakresie rekreacji w lasach Polski i Republiki Czeskiej. Sylwan 161 (2): 170-176.

The article presents the results of the survey on the preferences of disabled people on wheelchairs for selected features of recreation in forests. The study was conducted in 2015, including a sample of 108 people over the age of 18 interviewed simultaneously in the Poland and Czech Republic (52 interviews in Poland, 56 in the Czech Republic). Respondents were questioned both at the premises of the activation organizations as well as activation by email. The questions in the survey were designed to determine the preferences of the respondents in terms of the frequency and duration of the rest in the forests, the size of forest users groups, the choice of means of transport and certain equipment of forest recreation management. The results show that there is quite a lot of differences between the preferences of respondents from both of the analyzed countries. The statistic differences relate mainly to the choice of the means of transport enabling the rest of the forest, the frequency of recreation visits in the forests and the scope of necessary recreational infrastructure in the forests. The results indicate also significant differences in the profile of the respondents. They were associated with the place of residence, time of moving on a wheelchair and the use of a particular type of wheelchair.

### KEY WORDS

disabled, forest recreation, recreation management, recreation infrastructure

### ADDRESSES

Emilia Janeczko <sup>(1)</sup> – e-mail: emilia.janeczko@wl.sggw.pl

Jitka Fialová <sup>(2)</sup> – e-mail: jitka.fialova@mendelu.cz

Małgorzata Woźnicka <sup>(1)</sup> – e-mail: woznickam@wl.sggw.pl

Rafał Wojtan <sup>(3)</sup> – e-mail: wojtan@wl.sggw.pl

Pavla Kotásková <sup>(2)</sup> – e-mail: pavla.kotaskova@mendelu.cz

<sup>(1)</sup> Katedra Użytkowania Lasu, SGGW w Warszawie; ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa

<sup>(2)</sup> Katedra Zarządzania Krajobrazem, Uniwersytet Mendla w Brnie; Zemedelska 3, 613 00 Brno

<sup>(3)</sup> Samodzielna Pracownia Dendrometrii i Nauki o Produkcyjności Lasu, SGGW w Warszawie; ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa

## Wstęp

Zarówno w Polsce, jak i w Czechach lasy są postrzegane jako jeden z podstawowych walorów przestrzeni rekreacyjnej – zarówno ze względu na zajmowaną powierzchnię (odpowiednio 29,2 oraz 34,0%), jak i rozmieszczenie przestrzenne. Kształtowanie leśnej przestrzeni rekreacyjnej

powinno być rezultatem kompromisu pomiędzy potrzebą ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu a realizacją oczekiwań i preferencji społeczeństwa [Coccosis i in. 2002]. W ostatnich latach w Polsce, ale również w krajach sąsiednich coraz większą uwagę zwraca się na dostosowanie infrastruktury turystycznej i rekreacyjno-edukacyjnej do potrzeb ludzi niepełnosprawnych [Loučková, Fialová 2010]. Wiąże się to przede wszystkim ze zmianami w strukturze demograficznej Europy, starzeniem się społeczeństwa, a także rosnącą świadomością społeczną i wzrostem akceptacji osób niepełnosprawnych [Janeczko, Woźnicka 2015; Maršáleková i in. 2016]. Obecnie osoby niepełnosprawne stanowią około 12% społeczeństwa polskiego oraz 10% mieszkańców Republiki Czeskiej. Turystyka i rekreacja odgrywają ważną rolę w życiu osób niepełnosprawnych, umożliwiając integrację społeczną i przystosowanie do normalnego funkcjonowania [Junek, Fialová 2012]. Odpowiednio dostosowany las zapewnia szerokie spektrum możliwości realizacji aktywności turystycznej, rekreacyjnej, wypoczynkowej i edukacyjnej [Woźnicka 2006].

Celem artykułu jest porównanie preferencji osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich mieszkających w Polsce oraz w Czechach w odniesieniu do czasu i częstotliwości wypoczynku w lesie, wielkości grupy wypoczywającej oraz wyboru środka lokomocji i infrastruktury służącej celom rekreacyjnym.

## Material i metody

Preferencje osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich określono za pomocą badań ankietowych prowadzonych w 2015 roku w ramach polsko-czeskiego partnerskiego programu naukowego. Respondentami były osoby poruszające się na wózkach zrzeszone w stowarzyszeniach aktywizujących (np. w Polsce Fundacja Aktywnej Rehabilitacji, a w Czechach League of Wheelchair Users). Budowę kwestionariusza ankiety, układ pytań oraz kafeterie umieszczone w pytaniach zamkniętych konsultowano z doświadczonymi socjologami oraz pracownikami ośrodków rehabilitacji osób niepełnosprawnych. Badanie przeprowadzono łącznie na próbie 110 osób w wieku powyżej 18. roku życia (52 wywiady w Polsce, 56 w Czechach), zarówno w siedzibach organizacji, jak również drogą mailową. Uzyskany materiał badawczy poddano weryfikacji oraz kodowaniu. Do analiz statystycznych wykorzystano testy nieparametryczne chi-kwadrat i Manna-Whitneya. Wnioskowanie prowadzono przy poziomie istotności  $\alpha$  wynoszącym 0,05. Przy ustalaniu statystycznie istotnych różnic w preferencjach osób niepełnosprawnych mieszkających w Polsce i Czechach dotyczących wyboru środka lokomocji umożliwiającego dotarcie do lasu zastosowano test chi-kwadrat. W przypadku analizy pozostałych aspektów wypoczynku odpowiedzi respondentów zestawiono na skalach porządkowych i użyto testu Manna-Whitneya. Analizy porównawcze preferencji respondentów przeprowadzono jedynie w podziale na państwa, z których pochodzili. Uwzględnienie dodatkowych kryteriów rozbijałoby bowiem zbiór danych na podzbiory o zbyt małej liczebności. Wszystkie analizy przeprowadzono z wykorzystaniem pakietu oprogramowania Statistica (StatSoft, Inc.).

## Wyniki

W badaniach prowadzonych w Czechach wzięło udział 46% kobiet i 54% mężczyzn. W Polsce wśród osób ankietowanych kobiety stanowiły 40%, a mężczyźni 60%. Rozkład płci w obu krajach nie wykazuje istotnych różnic ( $p=0,53$ ). Wśród respondentów w Czechach dominowali mieszkańcy miast liczących powyżej 100 tys. ludności (37,5% badanych). Respondenci z miejscowości do 5 tys. oraz od 5 do 50 tys. stanowili odpowiednio po 25% ankietowanych. Z miejscowości o liczbie ludności od 50 do 100 tys. pochodziło 12,5% respondentów. W Polsce największą grupę ankietowanych stanowili mieszkańcy miast liczących ponad 100 tys. ludności (82,7% ankietowa-

nych). Z miejscowości do 5 tys. mieszkańców wywodziło się 13,5% badanych, podczas gdy 3,8% ankietowanych zamieszkiwało miasta liczące od 5 do 50 tys. mieszkańców. Stwierdzono istotne statystycznie różnice w rozkładzie miejsca zamieszkania respondentów w obu krajach ( $p < 0,001$ ). W Polsce osoby niepełnosprawne odwiedzające las mieszkały w dużych miastach lub małych miejscowościach, natomiast w Czechach, mimo że przeważali tam mieszkańcy dużych miast, pozostałe grupy miały zbliżoną reprezentację. Wśród respondentów z Czech przeważającą grupę (34%) stanowiły osoby w wieku 26-39 lat. Nieco mniej (32%) było respondentów w wieku 18-25 lat. Osoby w wieku 40-54 lat stanowiły 23% badanych, a w wieku 55-64 i powyżej 65 lat po 5,5%. W Polsce również dominowali respondenci w wieku 26-39 lat (48,1% badanych). Mniejszą (32,7%) grupę stanowili respondenci w wieku 18-25 lat. Respondentów w przedziałach wiekowych 40-54 lat oraz 55-64 lata było odpowiednio 15,4 oraz 3,8%. Nie stwierdzono istotnych różnic w rozkładzie wieku respondentów z Czech oraz Polski ( $p = 0,174$ ).

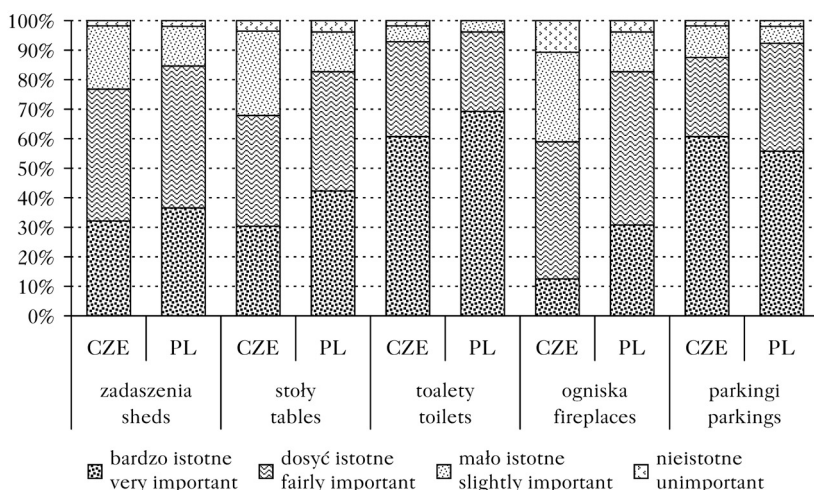
Przeważającą grupę respondentów (83,9%) w Czechach stanowiły osoby poruszające się na wózkach od ponad 5 lat. Od 3 do 5 lat włącznie poruszało się na wózkach inwalidzkich 8,9% ankietowanych. Respondenci od niedawna jeżdżący na wózkach inwalidzkich (do roku włącznie) oraz ci, którzy poruszają się na wózkach inwalidzkich od roku do trzech lat włącznie, stanowili każdorazowo 3,6% badanych. Wśród polskich respondentów również przeważały (55,8% badanych) osoby użytkujące wózek inwalidzki dłużej niż 5 lat. Dość liczną grupę (21,1%) stanowili respondenci użytkujący wózki inwalidzkie od 3 do 5 lat włącznie. Osoby jeżdżące na wózkach od roku lub użytkujące wózki od roku do 3 lat włącznie stanowiły odpowiednio 7,7 oraz 15,4% ankietowanych. Stwierdzono występowanie istotnych różnic w strukturze przedziałów czasowych użytkowania wózków inwalidzkich w obu krajach ( $p < 0,001$ ). Zarówno w Polsce, jak i Czechach wśród respondentów dominowały osoby o długotrwałej niepełnosprawności. Jednak w Polsce widoczna jest mniejsza dysproporcja między tą grupą osób a pozostałymi respondentami. Zdecydowana większość ankietowanych z Czech (67,9%) użytkowała wózki mechaniczne (ręczne). Posiadaczami wózków elektrycznych było 30,3% badanych, podczas gdy na użytkowanie innych rodzajów wózków wskazało 1,8% ankietowanych. Wśród respondentów z Polski również dominującą grupę (86,5%) stanowili użytkownicy wózków ręcznych. Nie było respondentów poruszających się wózkami elektrycznymi. Zaledwie jedna osoba (1,9% ankietowanych) wskazała wózek trójkołowy, a 11,6% ankietowanych zadeklarowało użytkowanie innego typu wózka. Różnice pomiędzy respondentami z obu krajów związane z posiadaniem określonego typu wózka inwalidzkiego są istotne statystycznie ( $p = 0,021$ ).

Różnice w preferencjach respondentów z Czech i Polski w zakresie częstotliwości wypoczynku w lasach są istotne statystycznie ( $p = 0,006$ ). W Czechach 35,7% badanych wypoczywa w lesie kilka razy do roku, 23,2% raz w miesiącu, 19,6% raz w tygodniu. Wypoczynek codzienny deklarowało 7,2% ankietowanych. Raz do roku wypoczywa w lesie 14,3% badanych. Z kolei w Polsce przeważająca część respondentów (67,3%) deklarowała, że wypoczywa w lasach kilka razy do roku, 19,2% ankietowanych preferowało wypoczynek raz w miesiącu, podczas gdy raz w tygodniu i raz do roku wypoczywa w lasach odpowiednio 1,9 i 11,6% badanych. Żaden z respondentów nie deklarował częstych, codziennych wizyt w lesie. Większość respondentów z Czech (46,4%) preferowała wypoczynek w lesie trwający od 2 do 4 godzin. Wśród ankietowanych dość dużą grupę (33,9%) stanowiły osoby deklarujące ponadczterogodzinny wypoczynek w lasach. 19,7% badanych wypoczywa w lesie nie dłużej niż 2 godziny. Wyniki badań przeprowadzonych w Polsce pokazują, że zdaniem większości ankietowanych (42,3%) preferowany przez nich czas wypoczynku w lesie wynosi od 2 do 4 godzin. Do dwóch godzin wypoczywa w lesie 32,7% badanych, a ponad 4 godziny 25% respondentów. Rozkład czasu spędzanego w lesie przez osoby niepełnosprawne jest podobny w obu krajach ( $p = 0,665$ ).

W Czechach 66% badanych dociera do lasu samochodem osobowym, 25% własnym wózkiem inwalidzkim. Natomiast z miejskiego środka komunikacji korzystało 3,6% badanych. 1,8% badanych preferowało autobus i zaledwie 3,6% ankietowanych wskazywało pociąg jako preferowany środek lokomocji. Z kolei w Polsce 86,6% ankietowanych dociera do lasu własnym samochodem. Środki komunikacji miejskiej preferuje 3,8% badanych, natomiast 9,6% dociera do lasu własnym wózkiem inwalidzkim. Taki rozkład preferencji respondentów w obu krajach wskazuje na występowanie istotnych statystycznie różnic w strukturze analizowanej cechy ( $p < 0,013$ ).

Większość ankietowanych respondentów w Czechach (44,6%) wypoczywa w lesie wraz z rodziną, 28,6% badanych z rodziną i przyjaciółmi. Wyłącznie z przyjaciółmi wypoczywa 12,5% badanych, nieco mniej, bo 8,9% badanych, z innymi osobami. Natomiast samotny wypoczynek deklarowało 5,4% ankietowanych. W Polsce najczęściej osoby niepełnosprawne wypoczywają w lasach wraz z rodziną (34,6% badanych) lub rodziną i przyjaciółmi (32,7% ankietowanych). Wypoczynek z przyjaciółmi preferowało 28,9% badanych. Samotnie lub z innymi osobami wypoczywa w lasach każdorazowo 1,9% badanych. Nie wykazano statystycznie istotnych różnic w preferencjach respondentów obu krajów w omawianym aspekcie ( $p = 0,608$ ).

Wśród respondentów z Czech panuje przekonanie, że struktura najbardziej potrzebnych elementów rekreacyjnego wyposażenia lasu powinna być w kolejności następująca: toalety (22,5%), parkingi (22,2%), zadaszenia (19,7%), stoły i ławy (18,9%) oraz miejsca na ognisko czy grill (16,7%). Z kolei według ankietowanych w Polsce przestrzeń rekreacyjną lasu powinny tworzyć w pierwszej kolejności toalety (22%), następnie parkingi (20,8%), stoły i ławy (19,4%), zadaszenia (19,2%) oraz miejsca ogniskowe lub do grillowania (18,6%). Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w preferencjach respondentów z obu krajów w omawianym aspekcie ( $p = 0,995$ ). W kolejnym z pytań respondenci proszeni byli o czterostopniową ocenę (nieistotne, mało istotne, dość istotne, bardzo istotne) poszczególnych urządzeń (ryc.). Toalety jako bardzo istotne wskazało 60,7% badanych z Czech i 69,3% z Polski. Za dość istotny element wyposażenia lasu uznało je 32,1% badanych w Czechach i 26,9% w Polsce. Za mało istotne 5,4% badanych



Ryc.

Ocena niezbędności wybranych elementów rekreacyjnego wyposażenia lasu w Polsce (PL) i Republice Czeskiej (CZE)

Assessment of the necessity of the selected features of recreational equipment in forests of Poland (PL) and Czech Republic (CZE)

w Czechach i 3,8% ankietowanych w Polsce. Tylko 1,8% ankietowanych w Czechach wskazało, że toalety są nieistotnym elementem rekreacyjnego zagospodarowania lasu. Nie wykazano statystycznie istotnych różnic w ocenie znaczenia toalet dla prawidłowego zagospodarowania rekreacyjnego lasu ( $p=0,324$ ). Zadaszenia za bardzo istotny element infrastruktury rekreacyjnej w lasach uznało 32,1% ankietowanych w Czechach i 36,5% badanych w Polsce. Za dość istotne uznało je 44,6% badanych w Czechach i 48,1% ankietowanych w Polsce. Za mało istotne zadania uznało 21,5% niepełnosprawnych respondentów z Czech. Podobnego zdania było 13,5% respondentów z Polski. Bardzo zbliżony do siebie (odpowiednio 1,8 i 1,9%) był odsetek osób w Republice Czeskiej i Polsce zgodnych co do tego, że zadaszenia nie są istotnym elementem zagospodarowania rekreacyjnego lasu. W tym przypadku, podobnie jak w odniesieniu do toalet, różnice w ocenie dokonywanej przez respondentów z obu krajów nie są statystycznie istotne ( $p=0,412$ ). Stoły i ławy za bardzo istotny element wyposażenia uznało 30,4% ankietowanych w Czechach i 42,3% badanych w Polsce. Dla 37,5% respondentów z Czech i 40,4% z Polski jest to ważny element przestrzeni rekreacyjnej lasu. Natomiast 28,5% badanych w Czechach i 13,5% w Polsce uznało stoły i ławy za mało istotny element wyposażenia lasu. Z kolei za nieistotne uznało stoły i ławy 3,6% ankietowanych w Czechach i 3,8% w Polsce. Podobnie jak w przypadku toalet, tak i w odniesieniu do stołów i ław nie znaleziono statystycznie istotnych różnic w opinii respondentów z obu krajów ( $p=0,090$ ).

Kolejnym z ocenianych przez respondentów elementów infrastruktury rekreacyjnej były parkingi i miejsca postojowe. Osoby niepełnosprawne ankietowane w Czechach zdecydowanie uważają (60,7% badanych), że obiekty te są bardzo istotne dla prawidłowego zagospodarowania rekreacyjnego lasu. Podobnego zdania było 55,8% ankietowanych w Polsce. Parkingi i miejsca postojowe za dość istotny element zagospodarowania rekreacyjnego lasu uznało 26,8% badanych w Czechach i 36,5% ankietowanych w Polsce. Wśród respondentów z Czech dość duży (10,7%) był udział osób twierdzących, że obiekty te są mało istotne w kreowaniu przestrzeni rekreacyjnej lasu. Tak uważało zaledwie 5,8% ankietowanych w Polsce. Mniej więcej podobny był zarówno w Czechach (1,8%), jak i w Polsce (1,9%) udział osób przekonanych, że parkingi i miejsca postojowe nie stanowią istotnego elementu zagospodarowania rekreacyjnego lasu. W tym przypadku również analiza statystyczna nie wykazała istotnych różnic pomiędzy poglądami respondentów ( $p=0,798$ ).

Zupełnie inaczej sytuacja kształtuje się w odniesieniu do poglądów na temat wyznaczania miejsc ogniskowych czy grillowych w lasach. Zdecydowana większość ankietowanych zarówno w Czechach (46,4%), jak i Polsce (51,9%) jest zdania, że są to elementy dość istotne w zagospodarowaniu rekreacyjnym. Miejsca na ognisko lub grill są bardzo istotnym elementem zagospodarowania lasu dla celów rekreacyjnych dla 30,8% respondentów z Polski i 12,5% z Czech. Na uwagę zasługuje dość wysoki udział respondentów z Czech wskazujących, że są to obiekty mało istotne (30,4%) lub nieistotne (10,7%) z punktu widzenia rekreacji w lesie. Wśród ankietowanych w Polsce osoby te stanowiły odpowiednio 13,5 i 3,8% respondentów. Różnice w strukturze udzielanych odpowiedzi w obu krajach są istotne ( $p=0,002$ ).

## Dyskusja

Badania opinii społecznej prowadzone bezpośrednio w terenie pozwalają uzyskać bardziej dokładne informacje o potrzebach i preferencjach osób wypoczywających [Hammit i in. 1994; O’Leary i in. 1998]. Jednak teza ta nie znajduje potwierdzenia w przypadku osób niepełnosprawnych. Brak odpowiedniego przystosowania lasu dla potrzeb tej grupy [Woźnicka 2007; Loučková, Fialová 2010; Janeczko, Woźnicka 2015] skutkuje tym, że korzystają one z lasu w celach

rekreacyjnych zdecydowanie rzadziej niż inne grupy społeczne [Woźnicka 2007]. Oznacza to konieczność poszukiwania innych metod dotarcia do osób niepełnosprawnych i prowadzenia wśród nich badań. Jednym z takich sposobów może być ankieta mailowa lub bezpośredni kontakt w siedzibach stowarzyszeń aktywizujących osoby niepełnosprawne.

Porównanie uzyskanych wyników sugeruje, że preferencje rekreacyjne osób niepełnosprawnych zamieszkujących oba kraje są do siebie zbliżone. Różnice, które zaobserwowano, dotyczą przede wszystkim profilu społecznego respondentów i cech takich jak miejsce zamieszkania, czas użytkowania oraz rodzaj posiadanego wózka inwalidzkiego. Szczegółowe wyjaśnienie zachodzących różnic jest dość trudne z uwagi na brak odpowiednich danych statystycznych dotyczących osób niepełnosprawnych. W obu krajach można z jednostek monitorujących procesy demograficzne uzyskać jedynie informacje o liczbie osób niepełnosprawnych, natomiast rodzaj niepełnosprawności, czas czy rodzaj użytkowanego wózka są bardzo trudne do ustalenia. Również stowarzyszenia aktywizujące nie dysponują pełnymi danymi na temat osób niepełnosprawnych. Zapewne jednym z powodów jest fakt, że osoby te często są wyalienowane społecznie, nie zawsze chętne do udzielania lub wręcz niepotrafiące udzielić informacji na temat swojej niepełnosprawności [Loučková, Fialová 2010].

Uzyskane wyniki wskazują, że preferencje rekreacyjne użytkowników lasów w obrębie poszczególnych państw (w tym przypadku Polski i Czech) mogą się od siebie różnić. Teza ta znajduje potwierdzenie również w badaniach, których celem było porównanie preferencji osób niepełnosprawnych z Polski, Czech i Słowacji w zakresie wybranych cech tras rekreacyjnych, tj. długości trasy, rodzaju nawierzchni czy odległości pomiędzy kolejnymi miejscami rekreacji [Janeczko i in. 2016]. Zaobserwowane w niniejszych badaniach różnice dotyczą częstotliwości wizyt rekreacyjnych w lesie oraz sposobu dojazdu do lasu w celach rekreacyjnych. Wyniki dotyczące częstotliwości wizyt rekreacyjnych uzyskane w Polsce są zbliżone z tymi, które uzyskano ponad 10 lat temu w lasach miejskich Warszawy [Woźnicka 2007]. W Czechach dość znaczący jest – w odróżnieniu do Polski – odsetek osób niepełnosprawnych często (codziennie lub raz w tygodniu) wypoczywających w lasach. Wydaje się, że może mieć to związek z faktem, iż wśród respondentów zamieszkałych w Czechach dominowały osoby poruszające się wózkami elektrycznymi – znacznie bardziej komfortowymi, łatwymi w użytkowaniu, ponadto gwarantującymi większą samodzielność. W badaniach zaobserwowano, że osoby korzystające z wózków elektrycznych częściej decydują się na samodzielne spędzanie czasu w lesie. Jednak liczba obserwacji jest tu za mała, by móc twierdzić z całą pewnością, że istnieje związek między rodzajem wózka a preferencjami wypoczynkowymi osób niepełnosprawnych.

Biorąc pod uwagę preferowany przez respondentów środek lokomocji umożliwiający dojazd do lasu w celach wypoczynkowych, zauważono, że różnice dotyczą przede wszystkim publicznych środków lokomocji. Osoby niepełnosprawne w Polsce, inaczej niż w Czechach, w ogóle nie wskazywały na autobusy czy pociągi jako preferowane środki lokomocji, zapewne z uwagi na fakt, że dostosowanie taboru kolejowego czy autobusów dla osób niepełnosprawnych pozostawia wciąż wiele do życzenia [Raport... 2011; Poliński i in. 2015].

Z kolei różnice w poglądach respondentów z Czech i Polski na temat niezbędnego wyposażenia lasu w określoną infrastrukturę rekreacyjną dotyczą jedynie, jak wykazała analiza statystyczna, miejsc ogniskowych lub grillowych. Wśród czeskich respondentów bardzo duży jest odsetek osób uważających, że miejsca te są nieistotnym lub mało istotnym elementem wyposażenia leśnej przestrzeni rekreacyjnej (łącznie 41,1% badanych). Dla porównania w Polsce podobnego zdania było zaledwie 17,3% ankietowanych. W lasach czeskich, z uwagi przede wszystkim na dość restrykcyjne prawo, obiekty te w zasadzie nie funkcjonują. W polskich lasach

miejsca ogniskowe i grillowe są bardzo popularne, towarzyszą większości polan wypoczynkowych, obozowisk oraz pól namiotowych. Stąd też uważane są za podstawowe i niezbędne elementy rekreacyjnego wyposażenia lasu.

## Wnioski

- ✦ Uczestnictwo osób niepełnosprawnych w wypoczynku na obszarach leśnych warunkowane jest odpowiednim zagospodarowaniem rekreacyjnym, uwzględniającym tzw. zasady projektowania bez barier.
- ✦ Preferencje osób niepełnosprawnych dotyczące wypoczynku w lasach różnią się głównie z uwagi na cechy indywidualne respondentów, takie jak miejsce zamieszkania, czas użytkowania i rodzaj wózka inwalidzkiego.
- ✦ Zróżnicowanie preferencji respondentów ze względu na środek lokomocji umożliwiające dotarcie do lasu oraz wyposażenie obszaru leśnego w infrastrukturę rekreacyjną wskazuje na duże znaczenie komunikacyjnego udostępnienia lasu w rozwoju turystyki i rekreacji w lasach.
- ✦ Tworzenie nowoczesnych zasad zagospodarowania rekreacyjnego lasu musi uwzględniać potrzeby i oczekiwania niepełnosprawnych użytkowników terenu. Podjęte badania stanowią przyczynek w kierunku zwiększenia dostępności lasu dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

## Literatura

- Coccosis H., Mexa A., Collovini A. 2002. Defining, measuring and evaluating carrying capacity in European tourism destinations. University of the Aegean, Athens. B4-3040/2000/294577/MAR/D2.
- Hammitt W. E., Patterson M. E., Noe F. P. 1994. Identifying and predicting visual preference of southern Appalachian forest recreation vistas. *Landscape and Urban Planning* 29: 171-183.
- Janeczko E., Jakubisová M., Woźnicka M., Fialová J., Kotásková P. 2016. Preferences of people with disabilities on wheelchairs in relation to forest trails for recreational in selected European countries. *Folia Forestalia Polonica A* 58 (3): 116-122.
- Janeczko E., Woźnicka M. 2015. Tourism and recreation of people with disabilities in forest areas in Poland. W: Jakubisová M. [red.]. Trails for disabled people in a wheelchair in the V4 countries: seminar proceedings of the contributions with international participation. Technická univerzita vo Zvolene, Arborétum Borová hora. 19-30.
- Junek J., Fialová J. 2012. Presentation and disclosure of protected areas for disabled people – Without barriers in Pieniny and TANAP. W: Fialová J. [red.]. Public recreation and landscape protection – hand in hand. Mendel University in Brno. 63-68.
- Loučková K., Fialová J. 2010. The accessing of the landscape and recreational activities for seniors and disabled people. W: Fialová J. [red.]. Recreation and nature protection. Mendel University in Brno. 194-197.
- Maršálek H., Pecharová E., Maršálek M. 2016. The evaluation of the barrier-free passability of the nature trails of city of Prague (Czech Republic). W: Fialová J. [red.]. Public recreation and landscape protection – hand in hand. Mendel University in Brno. 263-269.
- O'Leary T. N., McCormack A. G., Clinch J. P. 1998. Tourists' perceptions of forestry in the Irish landscape – an initial study. *Forest & Landscape Research* 1: 473-490.
- Poliński J., Zajac A., Faryna P., Czarnota P., Nowożyński P. 2015. Biała księga. Niepełnosprawni a transport kolejowy – aktualny stan dostępności kolei dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Wyd. Railway Business Forum, Warszawa.
- Raport Rzecznika Praw Obywatelskich „Dostępność infrastruktury publicznej dla osób z niepełnosprawnością – analiza i zalecenia”. 2011. Biuro Rzecznika Praw Obywatelskich, Warszawa.
- Woźnicka M. 2006. Inżynieryjne zagospodarowanie lasów miejskich Warszawy – uwarunkowania ergonomiczne elementów infrastruktury turystycznej. Praca doktorska. SGGW, Warszawa.
- Woźnicka M. 2007. Ocena przystosowania lasów miejskich Warszawy do potrzeb osób na wózkach inwalidzkich. W: Oleksiejuk E., Jankowska A. [red.]. Zieleń miejska – naturalne bogactwo miasta: lasy w miastach Unii Europejskiej – zasady gospodarowania i ochrona. Wyd. PZLiTS, Toruń. 133-140.