



Authors' contribution/
Wkład autorów:
A. Zaplanowanie badań/
Study design
B. Zebranie danych/
Data collection
C. Analiza statystyczna/
Statistical analysis
D. Interpretacja danych/
Data interpretation
E. Przygotowanie tekstu/
Manuscript preparation
F. Opracowanie
piśmiennictwa/
Literature search
G. Pozyskanie funduszy/
Funds collection

**TOURIST ATTRACTIVENESS OF PROTECTED
AREAS IN THE PODLASKIE PROVINCE IN THE OPINION
OF ITS RESIDENTS**

**ATRAKCYJNOŚĆ TURYSTYCZNA OBSZARÓW CHRONIONYCH W WOJEWÓDZTWIE
PODLASKIM W OPINII JEGO MIESZKAŃCÓW**

Joanna Pietrzak-Zawadka^{1(A,B,C,D,E,F)}, Jan Zawadka^{2(A,B,C,D,E,F)}

¹Białystok University of Technology, Faculty of Forestry in Hajnowka/
Zamiejscowy Wydział Leśny Politechniki Białostockiej w Hajnowce

²Warsaw University of Life Sciences, Faculty of Economic Science/
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych

Pietrzak-Zawadka, J., Zawadka, J. (2018). Tourist attractiveness of protected areas in the Podlaskie Province in the opinion of its residents/ Atrakcyjność turystyczna obszarów chronionych w województwie podlaskim w opinii jego mieszkańców. *Economic and Regional Studies*, 11(30), 70-83.
<https://doi.org/10.2478/ers-2018-0026>

ORIGINAL ARTICLE

JEL code: L83, Z32, Q26

Submitted:
May 2018

Accepted:
September 2018

Tables: 2
Figures: 1
References: 29

ORYGINALNY ARTYKUŁ
NAUKOWY

Klasyfikacja JEL: L83, Z32,
Q26

Zgłoszony:
Maj 2018

Zaakceptowany:
Wrzesień 2018

Tabele: 2
Rysunki: 1
Literatura: 29

Summary

Subject and purpose of work: The article explores the issue of protected areas in the Podlaskie Province with particular reference to Natura 2000 areas. Its purpose is to investigate the familiarity of those areas as well as the perception of their attractiveness among the inhabitants of the Podlaskie Province.

Materials and methods: Surveys conducted in the study involved 275 adult inhabitants of the Podlaskie Province. The selection of the research sample was accidental.

Results: The meaning of the Natura 2000 concept was widely known among the respondents. These areas were considered to be attractive to tourists and quite often visited by the respondents. The most popular were the Białowieża, Augustów and Knyszyn Forests. Hiking, cycling and canoeing were held most often in those areas

Conclusions: Natura 2000 areas in the Podlasie Province constitute a valuable and popular tourist destination. What they need is proper tourism organization so as to give visitors an opportunity to get acquainted with their most important values, as well as ensure sustainable tourism and area protection.

Keywords: tourism, Natura 2000, Podlaskie Province, protected areas

Streszczenie

Przedmiot i cel pracy: Przedmiotem pracy są obszary chronione w województwie podlaskim ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000, a jej celem rozpoznanie i ukazanie znajomości i atrakcyjności tych obszarów w opinii mieszkańców województwa podlaskiego.

Materiały i metody: Badania ankietowe zostały przeprowadzone wśród 275 dorosłych mieszkańców województwa podlaskiego. Sposób doboru próby miał charakter przypadkowy.

Wyniki: Znaczenie pojęcia Natura 2000 było wśród badanych powszechnie znane. Obszary te były przez respondentów uznawane za atrakcyjne turystycznie i dość często odwiedzane. Największym powodzeniem cieszyła się Puszcza Białowieska, Augustowska i Knyszyńska. Na ich obszarze podejmowana była najczęściej turystyka piesza, rowerowa i kajakowa.

Wnioski: Obszary Natura 2000 w województwie podlaskim stanowią cenną i popularną destynację turystyczną. Koniecznym jest ich odpowiednie zagospodarowanie turystyczne, które przybliży odwiedzającym najważniejsze walory tych obszarów, a także umożliwi uprawianie turystyki zrównoważonej i ochronę tych obszarów.

Słowa kluczowe: turystyka, Natura 2000, województwo podlaskie, obszary chronione

Address for correspondence/ Adres korespondencyjny: dr inż. Joanna Pietrzak-Zawadka (ORCID 0000-0002-2952-4102), Białystok University of Technology, Faculty of Forestry in Hajnowka, Józefa Piłsudskiego 1A, 17-200 Hajnowka; Tel. +48 572 928 504; e-mail: j.pietrzak@pb.edu.pl, dr Jan Zawadka (ORCID 0000-0003-1979-0607), Warsaw University of Life Sciences Faculty of Economic Science, Nowoursynowska 161i / 709 (Ikar), 02-787 Warszawa, Tel. +48 504 295 392; e-mail: jan_zawadka@sggw.pl

Journal indexed in/ Czasopismo indeksowane w: AgEcon Search, AGRO, BazEkon, Index Copernicus Journal Master List, ICV 2017: 100,00; Polish Ministry of Science and Higher Education 2016: 9 points/ AgEcon Search, AGRO, BazEkon, Index Copernicus Journal Master List ICV 2017: 100,00; Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego 2016: 9 punktów. **Copyright:** © 2018 Pope John Paul II State School of Higher Education in Białystok, Joanna Pietrzak-Zawadka, Jan Zawadka. All articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and to remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited and states its license.

Introduction

The Podlaskie Province is distinguished by significant natural values. Various forms of nature conservation covered as much as 31.6% of its area. There are 4 national parks (Wigry, Biebrza, Białowieża and Narew), 3 landscape parks (Suwalki, Łomża, Valley of Narew and Knyszyn), 93 nature reserves and 13 protected landscape areas, 273 ecological sites, 1998 natural monuments and 37 European Ecological Network Natura 2000 (Special Protection Areas - 12 and Special Protection Areas - 25) (GUS 2017). The region is classified as the so-called ecologically clean area „Green Lungs of Poland”.

In addition to the primary purpose of creating all forms of nature conservation, which is the preservation and protection of the unique qualities of the natural environment, they are of great importance for the development of many forms of tourism and leisure. Protected areas are a factor that attracts tourists and stimulates the development of tourism in their area. In the context of tourist use, the most important are natural values, and among them forests, and to a lesser extent, surface waters and varied slaughter (Szyda, Karaszewicz, 2017).

Recent years have been characterized by the dynamic development of tourism, understood as an individual or collective form of active leisure, combined with cognitive goals and/or elements of sport (Symonides, 2008). A tourist who consciously decides to rest in nature-rich areas, usually, next to relaxation and contact with nature, also expects, among others, experience aesthetic, spiritual and also wants to acquire new knowledge. The naturally valuable areas can be classified, among others from the perspective of tourist and recreational functions (Szczepanowski, 2007). Other functions performed by them are also: aesthetic and spiritual, healing and climatic, scientific, educational, agricultural and forest – more or less related to the first of these (Referowska-Chodak, 2009).

The need to rest in areas that are distinguished in terms of nature is first and foremost strongly felt by societies living in highly urbanized areas. The literature on the subject has a view on the importance of tourist activities in areas of natural value in relieving dysfunction of cities and urban agglomerations (Puciato, 2009). For those seeking contact with nature, areas which due to the above-average natural value and, inter alia, landscape protection have been protected.

The subject of deliberations undertaken in scientific studies on protected areas is most often the attractiveness and popularity of tourist parks in national or landscape areas. There are relatively few analyzes, the subject of which is the tourist attractiveness of Natura 2000 areas. Recognizing this niche, the authors aimed to identify and show the tourist attractiveness of protected areas, with particular emphasis on Natura 2000 areas in the Podlaskie voivodship in the opinion of its residents.

Wstęp

Województwo podlaskie wyróżnia się znaczącymi walorami przyrodniczymi. Różnymi formami ochrony przyrody objęto aż 31,6% jego powierzchni. Są tu 4 parki narodowe (Wigierski, Biebrzański, Białowiecki, Narwiański), 3 parki krajobrazowe (Suwalski, Łomżyński-Doliny Narwi oraz Park Puszczy Knyszyńskiej), 93 rezerwatów przyrody i 13 obszarów chronionego krajobrazu, 273 użytki ekologiczne, 1998 pomników przyrody oraz 37 obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 (Obszary Specjalnej Ochrony – 12 oraz Specjalne Obszary Ochrony – 25) (GUS 2017). Województwo zaliczane jest do tzw. ekologicznie czystego obszaru „Zielone Płuca Polski”.

Poza podstawowym celem tworzenia wszelkich form ochrony przyrody, jakim jest zachowanie i ochrona unikatowych walorów środowiska przyrodniczego, mają one duże znaczenie dla rozwoju wielu form turystyki i wypoczynku. Obszary chronione stanowią czynnik, który przyciąga turystów oraz stymuluje rozwój turystyki na ich terenie. W kontekście turystycznego ich wykorzystania, największe znaczenie mają walory przyrodnicze, a wśród nich przede wszystkim lasy, w mniejszym stopniu zaś wody powierzchniowe i urozmaicona rzeźna terenu (Szyda, Karaszewicz, 2017).

Ostatnie lata charakteryzują się dynamicznym rozwojem turystyki, rozumianej jako indywidualna lub zbiorowa forma czynnego wypoczynku, połączona z celami poznawczymi i/lub elementami sportu (Symonides, 2008). Turysta, który świadomie decyduje się na wypocznik na obszarach cennych przyrodniczo, zazwyczaj, obok relaksu i kontaktu z naturą, oczekuje również m.in. przeżyć estetycznych, duchowych, a także pragnie uzyskać nową wiedzę. Stąd obszary przyrodniczo cenne można sklasyfikować m.in. z perspektywy funkcji turystyczno-rekreacyjnych (Szczepanowski, 2007). Pozostałe pełnione przez nie funkcje to także: estetyczna i duchowa, lecznicza i klimatyczna, naukowa, edukacyjna, rolnicza oraz leśna – w mniejszym lub większym stopniu powiązane z pierwszą z wymienionych (Referowska-Chodak, 2009).

Potrzeba odpoczynku na terenach wyróżniających się pod względem przyrodniczym jest przede wszystkim silnie odczuwana przez społeczeństwa zamieszkujące na terenach wysoko zurbanizowanych. W literaturze przedmiotu funkcjonuje pogląd o znaczeniu działalności turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych w łagodzeniu dysfunkcji miast i aglomeracji miejskich (Puciato, 2009). Dla poszukujących kontaktu z naturą szczególne znaczenie mają obszary, które ze względu na ponadprzeciętną wartość przyrodniczą i m.in. krajobrazową zostały objęte ochroną.

Tematem rozważań podejmowanych w opracowaniach naukowych nt. obszarów chronionych jest najczęściej atrakcyjność i popularność turystyczna parków narodowych lub krajobrazowych. Stosunkowo niewiele jest analiz, przedmiotem których jest atrakcyjności turystycznej obszarów Natura 2000. Dostrzegając tę niszę autorzy za cel opracowania postawili rozpoznanie i ukazanie atrakcyjności turystycznej obszarów chronionych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 w województwie podlaskim w opinii jego mieszkańców.

The concept of Natura 2000 sites and their role in the protection of natural resources

Natura 2000 areas is the youngest form of nature protection, which was legally introduced into the system of protected areas network in Poland in 2004 as one of the obligations related to the accession of our country to the European Union. Natura 2000 sites are created in all Member States creating the European Ecological Network Natura 2000. The main objective of this network is to preserve specific types of natural habitats and species that are considered valuable and threatened throughout Europe and the protection of biodiversity in the EU. The basis for the operation of the program are two EU directives, the so-called Birds Directive and the Habitats Directive. The first, Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the conservation of wild birds, sets out the criteria for setting the refuge for species of birds threatened with extinction. The second document is Council Directive 92/43/EEC of 21st May 1992 on the conservation of natural habitats and wild fauna and flora, where the principles of protection of other animal species as well as plants and natural habitats and procedures for the protection of areas of particular environmental importance have been established. Pursuant to the aforementioned legal acts, every member state of the European Union is obliged to provide habitats and species listed in the Annexes of the Habitats and Birds Directive with conditions conducive to protection or ensure their good status, among others by designating and protecting areas where these habitats and species occur (www.gdos.gov.pl).

The directives designate two types of areas: the so-called bird areas - formally areas of special bird protection (SPAs) and so-called habitat areas - formally: special habitat protection areas (SACs). Areas of special bird protection are designated to protect populations of wild birds of one or more species. These areas are determined individually by each country, based on identified criteria. The European Commission verifies whether the national network of areas covers all significant bird sites in a given country and whether the designated areas constitute a coherent whole. In the case of special habitat protection areas, each Member State draws up and presents to the European Commission a list of the areas most valuable in terms of nature, corresponding to species and habitat requirements contained in the Habitat Directive. After submitting the list, the areas are assigned to biogeographical regions and selected and then evaluated. The key element of this procedure is the Biogeographic Seminar, during which the completeness of the network for each species and habitat being the subject of protection is assessed. Subsequently, the European Commission approves by decision the areas as „Sites of Community Importance (SCI)”. From that moment, they obtain the status of Natura 2000 sites (www.gdos.gov.pl). Member States are obliged to designate these sites as special protection areas within 6 years of the Commission's decision.

Pojęcie obszarów Natura 2000 i ich rola w ochronie zasobów przyrodniczych

Obszary Natura 2000 to najmłodsza z form ochrony przyrody, która prawnie została wprowadzona do systemu sieci obszarów chronionych w Polsce w 2004 roku jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem naszego kraju do Unii Europejskiej. Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000. Głównym celem funkcjonowania tej sieci jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy oraz ochrona różnorodności biologicznej na terenie UE. Podstawą funkcjonowania programu są dwie unijne dyrektywy tzw.: Dyrektywa ptasia i Dyrektywa siedliskowa. Pierwsza, dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, określa kryteria do wyznaczania ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem. Drugim dokumentem jest dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, gdzie ustalono zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie ważnych przyrodniczo. W myśl wyżej wymienionych aktów prawa każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom wymienionym w załącznikach dyrektywy siedliskowej i ptasiej warunki sprzyjające ochronie lub zadbać o odtworzenie ich dobrego stanu m.in. poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te siedliska i gatunki występują (www.gdos.gov.pl). Dyrektywy wyznaczają dwa typy obszarów: tzw. obszary ptasie – formalnie obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz tzw. obszary siedliskowe – formalnie: specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Obszary specjalnej ochrony ptaków są wyznaczane do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków. Obszary te wyznaczane są indywidualnie przez każde państwo, w oparciu o zidentyfikowane kryteria. Komisja Europejska weryfikuje, czy krajowa sieć obszarów uwzględnia wszystkie istotne ostoje ptaków w danym kraju oraz czy wyznaczone obszary stanowią spójną całość. W przypadku specjalnych obszarów ochrony siedlisk, każde państwo członkowskie opracowuje i przedstawia Komisji Europejskiej listę leżących na jego terytorium obszarów najcenniejszych pod względem przyrodniczym, odpowiadających gatunkowo i siedliskowo wymogom zawartym w Dyrektywie Siedliskowej. Po przedłożeniu listy, obszary są przyporządkowywane regionom biogeograficznym i selekcionowane, a następnie wartościowane. Kluczowym elementem tej procedury jest Seminarium Biogeograficzne, podczas którego ocenia się kompletność sieci dla każdego z gatunków i siedlisk będących przedmiotami ochrony. Następnie Komisja Europejska zatwierdza w drodze decyzji obszary jako „obszary mające znaczenie dla Wspólnoty – OZW” (Site of Community Importance - SCI). Od tego momentu uzyskują one status obszarów Natura 2000 (www.gdos.gov.pl).

The creation of the Natura 2000 network, which is a global phenomenon in the field of international, area nature protection, confirms that the protection of the threatened biodiversity of Europe is one of the priorities of the European Union's activities. The designation of areas of the Natura 2000 network imposes on the EU member states the obligation to maintain good condition of habitat types and species being the protection objective in the area requires efficient network management.

For that Natura 2000 areas, documentation is compiled, which consists: Standard Data Form (SDF), which contains the most important information about the location and area of the area, the types of natural habitats and species, their abundance, or representativeness on the national scale, natural value and threats, and a digital map.

The Natura 2000 site may cover some or all of the areas and facilities covered by other forms of nature conservation. The creation of the Natura 2000 network in Poland is not a substitute for the existing nature protection system, but only its widening. According to the assumptions, Natura 2000 areas are to be primarily an opportunity, not a barrier to local development. Especially, that the effectiveness of protective activities is associated with the acceptance of Natura 2000 areas by the inhabitants of these areas and convincing them (using economic and educational incentives) to actively participate in this important (for both contemporary and future generations) civilization projects (Bołtromiuk, 2011).

The implementation of Natura 2000 in many EU countries, also in Poland, is still ongoing. However, it is associated with fears resulting from the potential need to limit further socio-economic development (including tourism), expressed especially at the level of local self-governments. On the other hand, the development of such industries as tourism is particularly awaited in these areas. The determination of the importance of Natura 2000 areas in the development of tourism or economy requires not only many research works, but also monitoring of changes taking place in the environment (Pstrocka-Rak, Rak, 2016, Křenová, Kindlmann, 2015).

The entire area of national parks and approximately 1/3 of the area of The State Forest was included in the European Ecological Network Natura 2000. In the Podlasie Voivodship there are 12 areas of special protection of birds and 24 areas of Community importance (designed special areas of habitat protection), constituting over 31% of the territory of the Podlaskie Voivodship. The location of special bird protection areas is related to the concentration of avifauna in the valleys of the Biebrza, Narew and Bug rivers and the areas of the Białowieża, Knyszyn and Augustów Forests. Special areas of habitat protection are associated with wetlands, in particular river valleys, peat bogs, water and forest reservoirs as well as with extensive green areas (www.bialystok.rdos.gov.pl). The location of special bird protection areas in the

Kraje członkowskie w ciągu 6 lat od decyzji Komisji zobowiązane są do wyznaczenia tych ostoi jako specjalnych obszarów ochrony.

Powstanie sieci Natura 2000, która jest światowym ewenementem w zakresie międzynarodowej, obszarowej ochrony przyrody potwierdza, że ochrona zagrożonej różnorodności biologicznej Europy jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej. Wyznaczenie obszarów sieci Natura 2000 nakłada na państwa członkowskie UE obowiązek zachowania dobrej kondycji typów siedlisk i gatunków będących celem ochrony na danym obszarze wymaga sprawnego zarządzania siecią.

Dla każdego obszaru Natura 2000 opracowana jest dokumentacja, która składa się z: Standardowego Formularza Danych (*Standard Data Form* - SDF), w którym zawarte są najważniejsze informacje o położeniu i powierzchni obszaru, występujących typach siedlisk przyrodniczych i gatunkach „naturowych”, ich liczebności lub reprezentatywności w skali kraju, wartości przyrodniczej i zagrożeniach oraz mapy cyfrowej.

Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody. Utworzenie sieci Natura 2000 w Polsce nie jest zastąpieniem istniejącego systemu ochrony przyrody, a jedynie jego poszerzeniem. Zgodnie z założeniami, tereny Natury 2000 mają stanowić przede wszystkim szansę, a nie barierę dla rozwoju lokalnego. Tym bardziej, że skuteczność działań ochronnych wiąże się z akceptacją obszarów *naturowych* przez ich mieszkańców i przekonania ich, przy wykorzystaniu bodźców ekonomicznych i edukacyjnych, do czynnego uczestnictwa w tym ważnym, zarówno dla współczesnego, jak i dla przyszłych pokoleń przedsięwzięciu cywilizacyjnym (Bołtromiuk, 2011). Analizując teoretyczne założenia funkcjonowania sieci nie wydaje się ona istotną barierą rozwoju lokalnego, a wręcz przeciwnie – powinna temu rozwojowi sprzyjać (Bołtromiuk 2012).

Wdrażanie programu Natura 2000, w wielu krajach unijnych, także w Polsce, nadal trwa. Związane jest jednak z obawami, wynikającymi z potencjalnej konieczności ograniczenia dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego (w tym turystyki), wyrażanymi szczególnie na poziomie samorządów terytorialnych. Z drugiej strony rozwój takich gałęzi gospodarki, jak turystyka jest na tych obszarach szczególnie oczekiwany. Określenie znaczenia obszarów Natura 2000 w rozwoju turystyki lub gospodarki wymaga nie tylko wielu jeszcze prac badawczych, ale także monitoringu zmian zachodzących w środowisku (Pstrocka-Rak, Rak, 2016, Křenová, Kindlmann, 2015).

Do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 została włączona w Polsce cała powierzchnia parków narodowych oraz ok. 1/3 powierzchni Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe”. W województwie podlaskim znajduje się 12 obszarów specjalnej ochrony ptaków i 24 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (projektowanych specjalnych obszarów ochrony siedlisk), stanowiących ponad 31 % terytorium województwa podlaskiego. Lokalizacja obszarów specjalnej ochrony ptaków związana jest z koncentracją awifauny w dolinach rzek: Biebrzy, Narwi i Bugu

Podlasie Voivodship is related to the concentration of avifauna in the large valleys of the Biebrza, Narew and Bug rivers and areas of compact forest complexes, the Białowieża, Knyszyn and Augustow Forests. Special areas of habitat protection are associated with wetlands, in particular river valleys, peat bogs, water and forest reservoirs, as well as with extensive green areas.

The Special Area of Bird Protection Puszcza Piska (Piska Forest) (PLB280008) covering 172 774 ha and being the seventh largest area of the Natura 2000 network in Poland is a distinctive area among other occurring in the Podlaskie voivodship. The Piska Forest is located in the area of two provinces: Podlasie and Warmian-Masurian. There are at least 37 species of birds from Annex I of the Birds Directive and 12 species from the Polish Red Book of Animals. In the breeding period, the area inhabits by more than 2% of the white-tailed and black grouse population; in addition, the area inhabits at least 1% of the national population of the following bird species: black stork, lesser spotted eagle, eagle owl, common tern, bluefin tuft; in a relatively high number there is corncrake (www.gdos.gov.pl).

A valuable area of habitat is undoubtedly the Puszcza Białowieża (Białowieża Forest) (PLC200004). The refuge covers a compact forest complex dominated by deciduous forests with a high degree of naturalness and high biodiversity. There were 44 species of birds found in Annex I of the Birds Directive and 12 species from the Polish Red Book of Animals. In the case of some, such as the white-eared flycatcher or the eagle, the Białowieża Forest is the habitat of at least half of the national population of species. For many others, such as: White-backed woodpecker, medium-sized or three-toed woodpecker, and also a white-backed, small-spotted pigeon and wood turtle, it is one of the most important refuge in the country. In total, 240 species of birds were found in the primeval forest, which makes this refuge one of the most important among European bird refuge. The whole natural richness of the forest is also extraordinary. So far, about 11,000 have been found in it. species of animals, 1020 species of vascular plants, 260 species of mosses, 325 species of lichens and approx. 1200 species of super-strong fungi. In many respects, wilderness nature is unique on a national, European and even global scale (www.ine.eko.org.pl).

The development of many rural and urban-rural communities in Podlasie is conditioned by the Natura 2000 network. The share of Natura 2000 areas in their area is higher than the EU average, i.e. it exceeds 18.12% (www.teraz-srodowisko.pl). There are almost 50 such communes in the Podlasie Voivodship. In some communes, e.g. in Białowieża, Płaska and Sztabin, Natura 2000 areas constitute 100% of their area. In such units, there were (and are) many projects aimed at making their socio-economic development more dynamic with the support of EU funds. Such projects have a special significance because they allow the representatives of local communities to realize that the inclusion of

oraz terenami puszczy: Białowieżskiej, Knyszyńskiej i Augustowskiej. Specjalne obszary ochrony siedlisk związane są z terenami podmokłymi, w szczególności dolinami rzecznyymi, torfowiskami, zbiornikami wodnymi, leśnymi a także z użytkami zielonymi gospodarowanymi ekstensywnie (www.bialystok.rdos.gov.pl). Lokalizacja obszarów specjalnej ochrony ptaków w woj. podlaskim związana jest z koncentracją awifauny w dużych dolinach rzek: Biebrzy, Narwi i Bugu oraz terenami zwartych kompleksów leśnych, puszczy: Białowieżskiej, Knyszyńskiej i Augustowskiej. Specjalne obszary ochrony siedlisk związane są z terenami podmokłymi, w szczególności dolinami rzecznyymi, torfowiskami, zbiornikami wodnymi, leśnymi, a także z użytkami zielonymi gospodarowanymi ekstensywnie.

Wyróżniającym się obszarem spośród innych występujących na terenie województwa podlaskiego jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Piska” (PLB280008) obejmujący 172 774 ha i będący siódmym co do wielkości obszarem sieci Natura 2000 w Polsce. Puszcza Piska leży na obszarze dwóch województw: podlaskiego i warmińsko-mazurskiego. Występuje tu co najmniej 37 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej bielika i cietrzewia; ponadto obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bocian czarny, orlik krzykliwy, puchacz, rybitwa rzeczna, włośchatka; w stosunkowo wysokiej liczebności występuje kercak (www.gdos.gov.pl).

Cennym obszarem siedliskowym jest niewątpliwie SOO Puszcza Białowieża (PLC200004). Ostoja obejmuje zwarty kompleks leśny, w którym dominują lasy liściaste o dużym stopniu naturalności i wysokiej różnorodności biologicznej. Stwierdzono w niej 44 gatunki ptaków umieszczonych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W przypadku niektórych, jak muchołówka białoszyja czy orzełek, Puszcza Białowieża stanowi miejsce bytowania przynajmniej połowy krajowej populacji gatunków. Dla wielu innych, np.: dzięcioła biało-grzbiatego, średniego czy trójpalczastego, a także lelka, sóweczki i włośchatki, jest jedną z najważniejszych ostoi w kraju. Ogółem w puszczy stwierdzono gniazdowanie 240 gatunków ptaków, co czyni tę ostoję jedną z najważniejszych wśród europejskich ostoi ptasich. Niezwykle jest ponadto całe bogactwo przyrodnicze puszczy. Dotychczas stwierdzono w niej ok. 11 tys. gatunków zwierząt, 1020 gatunków roślin naczyniowych, 260 gatunków mchów, 325 gatunków porostów oraz ok. 1200 gatunków grzybów wielkoowocnikowych. Pod wieloma względami, przyroda puszczańska stanowi unikat na skalę krajową, europejską, a nawet światową (www.ine.eko.org.pl).

Rozwój wielu podlaskich gmin wiejskich i miejsko-wiejskich uwarunkowany jest siecią Natura 2000. Udział obszarów Natura 2000 w ich powierzchni jest bowiem wyższy od średniej unijnej, czyli przekracza 18,12% (www.teraz-srodowisko.pl). Tego typu gmin w województwie podlaskim jest prawie 50. W niektórych gminach, np. w Białowieży, Płaskiej i w Sztabinie

a local government unit as Natura 2000 protection should be understood as an impulse and not a brake on its development.

Areas protected as a tourist destination

Currently, there are nearly 209,000 in the world. legally protected areas (land and sea), covering 15.4% of the Earth's surface area and 3.4% of the Ocean (United Nations ... 2014, Protected Areas ... 2012). Areas recognized as protected are designated in the world as part of national programs and concepts and international agreements, for the implementation of common objectives in the field of nature conservation as a whole or its selected components.

There are many categories of protected areas. Apart from the few, closely protected or naturally unavailable, protected areas are used in various ways, and the most popular form of their use is undoubtedly tourism (Dębowska-Mróż, 2016). The tourism role of these areas was emphasized by many authors (including Dobrzańska, 2005, Jalinik, 2010, Kasprzak, 2005, Stepaniuk, 2003, Symonides, 2008, Tworek, Cierlik 2003, Zawadka, Pietrzak-Zawadka, 2017, Zielińska, 2005).

Protected areas belong to specific elements of the natural environment, which are of great importance for the development of the region. They belong to the group of both tourist and social or economic values conditioning the directions of development in their place of occurrence. Protected areas also have ecological and didactic functions. Exploring and discovering fauna and flora and observing nature are more and more often the basic motive of tourist trips. At the same time, the requirements of tourists are growing as to the attractiveness and quality of the environment in which leisure activities are carried out.

In the development of tourism in Poland, we should strive for a well-thought-out, rational and properly implemented policy of opening part of protected areas to meet the needs of society. Different forms of nature protection cause the need to diversify the types of tourism and adapt it to specific tourist absorption. It is necessary to ensure proper development of tourist infrastructure, the elements of which should be located outside the protection areas. Tourist activity should be spread over time and space, depending on the resistance and sensitivity of components of the natural environment to different types of pressure. Tourist traffic should be channeled to more resilient areas, and the number of visitors should be limited accordingly (Batyk, 2012).

obszary Natura 2000 stanowią 100% ich powierzchni. W jednostkach takich zrealizowanych było (i jest) wiele projektów mających na celu zdynamizowanie ich rozwoju społeczno-gospodarczego przy wsparciu funduszy UE. Przedsięwzięcia takie mają szczególne znaczenie ponieważ pozwalają uzmysłowić przedstawicielom społeczności lokalnych, iż objęcie jednostki samorządu terytorialnego ochroną Natura 2000 rozumiane powinno być jako impuls, a nie hamulec jej rozwoju.

Obszary chronione jako miejsce recepcji turystycznej

Obecnie na świecie znajduje się blisko 209 tys. obszarów prawnie chronionych (lądowych i morskich), zajmujących 15,4 % powierzchni Ziemi i 3,4 % Oceanu (United Nations... 2014, Protected Areas... 2012). Obszary uznane za chronione wyznaczają się na świecie w ramach programów i koncepcji krajowych oraz porozumień międzynarodowych, dla realizacji wspólnych celów w zakresie ochrony przyrody jako całości lub jej wybranych komponentów.

Jest wiele kategorii obszarów chronionych. Poza nielicznymi, ściśle chronionymi lub też naturalnie niedostępnymi, obszary chronione są użytkowane w różny sposób, a najpopularniejszą formą ich wykorzystania jest niewątpliwie turystyka (Dębowska-Mróż, 2016). Turystyczną rolę tych obszarów podkreślało wielu autorów (m.in. Dobrzańska, 2005, Jalinik, 2010, Kasprzak, 2005, Stepaniuk, 2003, Symonides, 2008, Tworek, Cierlik 2003, Zawadka, Pietrzak-Zawadka, 2017, Zielińska, 2005).

Obszary chronione należą do specyficznych elementów środowiska przyrodniczego, mających ogromne znaczenie dla rozwoju regionu. Zaliczają się do grupy walorów zarówno turystycznych, jak i społecznych czy gospodarczych, warunkujących kierunki rozwoju w miejscu ich występowania. Obszary chronione pełnią również funkcje: ekologiczną i dydaktyczną. Poznawanie i odkrywanie fauny i flory oraz obserwacja przyrody stanowią coraz częściej podstawowy motyw wyjazdów turystycznych. Jednocześnie rosną wymagania turystów co do atrakcyjności i jakości środowiska, w którym realizowany jest wypoczynek.

W rozwoju turystyki w Polsce należy dążyć do przemyślanej, racjonalnej i odpowiednio realizowanej polityki otwarcia części obszarów chronionych dla zaspokojenia potrzeb społeczeństwa. Różne formy ochrony przyrody wywołują potrzebę różnicowania rodzajów turystyki i przystosowania jej do specyficznej chłonności turystycznej. Należy zadbać o prawidłowy rozwój infrastruktury turystycznej, której elementy powinny być sytuowane poza obszarami ochrony. Aktywność turystyczna powinna być rozłożona w czasie i przestrzeni, zależnie od odporności i czułości komponentów środowiska przyrodniczego na różne rodzaje presji. Ruch turystyczny powinien być kanalizowany na obszary odporniejsze, a liczba odwiedzających odpowiednio limitowana (Batyk, 2012).

Unikatowe walory środowiska przyrodniczego, którym zachowaniu służą wszelkie formy ochrony przyrody mają duże znaczenie dla rozwoju wielu form

The unique qualities of the natural environment that all forms of nature conservation serve to preserve are of great importance for the development of many forms of tourism and leisure. In the protected areas or in their immediate vicinity, tourist infrastructure develops, which is the result of a reaction to the emerging demand or an attempt to use the potential noticed in tourist use (Szyda, Karaszewicz, 2017). Table 1 presents the preferred forms of tourism and the use of the area in relation to the form of nature protection that has been covered.

turystyki i wypoczynku. Na terenach objętych ochroną lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie rozwija się infrastruktura turystyczna, co jest efektem reakcji na pojawiające się zapotrzebowanie lub próbą wykorzystania potencjału dostrzeżonego właśnie w turystycznym ich wykorzystaniu (Szyda, Karaszewicz, 2017). W tabeli 1 zaprezentowano preferowane formy turystyki i wykorzystanie obszaru w odniesieniu do formy ochrony przyrody, którą został objęty.

Table 1. Opportunities for tourism development on legally protected areas in Poland
Tabela 1. Możliwości rozwoju turystyki na obszarach prawnie chronionych w Polsce

The form of nature protection/ Forma ochrony przyrody	Object of protection/ Przedmiot ochrony	Tourist use/ Użytkowanie turystyczne	Preferred forms of tourism/ Preferowane formy turystyki
National parks/ Parki narodowe	the whole of nature and peculiar features of the landscape, which are distinguished by special scientific values, natural, social, cultural and educational/ całość przyrody oraz swoiste cechy krajobrazu, które wyróżniają się szczególnymi wartościami naukowymi, przyrodniczymi, społecznymi, kulturowymi i wychowawczymi	yes, in form rationed - tourist use national parks regulated/ tak, w formie reglamentowanej – turystyczne użytkowanie parków narodowych jest uregulowane prawnie	usually only touring; detailed provisions about tourist they are used regulated by applicable rules for its protection/ zwykle tylko krajoznawcza; szczegółowe przepisy o turystycznym użytkowaniu są regulowane przez obowiązujące zasady jego ochrony
Nature reserves/ Rezerваты przyrody	rarely seen or typical for a given area natural systems, plant and animal communities, important features landscape and peculiarities nature/ rzadko spotykane lub typowe dla danego obszaru układy przyrodnicze, zbiorowiska roślinne i zwierzęce, istotne cechy krajobrazu i osobliwości przyrody	basically no, about the possible possibility of their tourist use are determined by the provisions in the act establishing the reserve/ zasadniczo nie, o ewentualnej możliwości ich turystycznego użytkowania decydują zapisy w akcie ustanawiającym rezerwat	Sightseeing/ krajoznawcza
Landscape parks/ Parki krajobraz.	natural, historical and cultural values protected for their preservation and popularization in the conditions of sustainable development/ wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe chronione dla ich zachowania i popularyzacji w warunkach zrównoważonego rozwoju	yes, many manifestations of tourist behavior are allowed, along with the use of material base facilities - already existing or created intentionally/ tak, dopuszczalne są liczne przejawy zachowań turystycznych, wraz z wykorzystaniem urządzeń bazy materialnej turystyki – już istniejących lub tworzonych celowo	sightseeing, qualified, recreation, spa treatment, ecotourism, agritourism/ krajoznawcza, kwalifikowana, wypoczynkowa, lecznictwo uzdrowiskowe, ekoturystyka, agroturystyka
protected landscape areas/ Obszary chronionego krajobrazu	existing or reconstructed ecological corridors and lands with distinctive landscape ecosystems/ istniejące lub odtwarzane korytarze ekologiczne i wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach	yes, tourist use is regulated by law; it is necessary to designate areas of tourism concentration and development of the tourist base/ tak, turystyczne użytkowanie jest uregulowane prawnie; konieczne jest wyznaczenie obszarów koncentracji turystyki i rozwoju bazy turystycznej	many manifestations of tourist behavior related to mass tourism and recreation are allowed/ dopuszczalne są liczne przejawy zachowań turystycznych związanych z turystyką masową i wypoczynkiem
Natura 2000 areas/ Obszary Natura 2000	rare natural habitats and species on a European scale/ rzadkie siedliska przyrodnicze i gatunków	yes, respecting the ecological values of the area/ tak, z poszanowaniem wartości ekologicznych obszaru	sightseeing, recreation, ecotourism, agritourism/ krajoznawcza, wypoczynkowa, ekoturystyka, agroturystyka

Source: study based on: Szyda, Karasiewicz (2017), amended and the Act on nature conservation dated April 16, 2004

Źródło: opracowanie na podstawie: Szyda, Karasiewicz (2017), zmienione oraz Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r.

Tourist use of protected areas is very often associated with the danger of losing the values for which protection has been introduced. To minimize this risk, in many cases it is necessary to limit tourist traffic and precisely adjust its size to the tourist absorption of the area (Sustainable tourism..., 2001). Moreover, it is very important to use a properly adapted tourism development, enabling human contact with nature and the use of a rich tourism and recreation offer. Such activities play a significant role in shaping the right environmental attitudes of the society, at the same time affecting the maintenance of natural values in a proper state (Ziółkowski, 2009).

Research methodology

The study was conducted among 275 adults of the Podlasie Voivodship. The method of selection of the research sample was accidental, hence it is not representative. The survey was conducted through the second year students of extramural studies at the Forestry faculty, conducted at the Faculty of Forestry Białystok University of Technology in Hajnowka in January and February 2018. The research was conducted among the family, friends and neighbors of interviewers. The spatial range of the research was varied - respondents included representatives from all 14 poviats and 3 cities with poviat status.

Characteristics of respondents

On account of the purpose of the research, only those who left for tourism purposes were qualified for them. 275 people participated in the study. A slight majority of them were women (54.2%). Respondents were adults. People between 25 and 44 (44.8%) dominated. The share of respondents aged 45-65 (29.1%) was also significant. Young people - up to 24 years old accounted for 14.9% of respondents, and older (over 65) - 11.3%. The respondents had a relatively high level of education. 40.4% of them graduated from high school, and 27.6% had higher education. 11.6% still studied, and 15.3 had basic vocational education. Residents of cities made up 61.5% of the surveyed group (of which 36.7% came from small towns to 50,000 residents, and 10.9% of the cities over 200,000 - Białystok).

Tourist attractiveness of Natura 2000 areas in the Podlaskie voivodship in the light of research

Respondents were a group that appreciated the natural values and willingly visited protected areas for tourism. This activity was taken by 72.4% of respondents. 15.5 respondents were uncertain about this issue, and the others said that previously protected areas were not the purpose of their tourist trips.

Turystyczne użytkowanie obszarów chronionych bardzo często łączone jest z niebezpieczeństwem utraty walorów, dla których ochrona została wprowadzona. Aby zminimalizować to ryzyko w wielu wypadkach koniecznym jest ograniczanie ruchu turystycznego i precyzyjne dopasowanie jego wielkości do chłonności turystycznej obszaru (Sustainable tourism..., 2001). Bardzo istotne jest poza tym zastosowanie odpowiednio dostosowanego zagospodarowania turystycznego, umożliwiającego kontakt człowieka z naturą oraz korzystanie przez niego z bogatej oferty turystyczno-rekreacyjnej. Działania takie odgrywają znaczącą rolę w kształtowaniu właściwych postaw proekologicznych społeczeństwa, wpływając jednocześnie na utrzymanie walorów przyrodniczych w odpowiednim stanie (Ziółkowski, 2009).

Metodyka badań

Badania przeprowadzono wśród 275 dorosłych mieszkańców województwa podlaskiego. Sposób doboru próby badawczej miał charakter przypadkowy, stąd też nie jest ona reprezentatywna. Badanie ankietowe przeprowadzone zostało za pośrednictwem studentów II roku studiów niestacjonarnych na kierunku Leśnictwo, prowadzonym na Zamiejscowym Wydziale Leśnym Politechniki Białostockiej w Hajnowce w styczniu oraz lutym 2018 roku. Badania przeprowadzone zostały wśród rodziny, znajomych i sąsiadów ankietowanych. Zasięg przestrzenny badań był zróżnicowany - wśród respondentów znaleźli się przedstawiciele wszystkich 14 powiatów i 3 miast na prawach powiatu.

Charakterystyka badanych

Z uwagi na cel badań kwalifikowano do nich jedynie te osoby, które wyjeżdżały w celach turystycznych. W badaniach udział wzięło 275 osób. Nieznaczną większość wśród nich stanowiły kobiety (54,2%). Respondenci byli osobami pełnoletnimi. Dominowały osoby pomiędzy 25 a 44 rokiem życia (44,8%). Znaczny był także udział respondentów w wieku 45-65 (29,1%). Osoby młode - do 24 roku życia stanowiły 14,9% badanych, a starsze (powyżej 65) 11,3%. Badani legitymowali się dość wysokim poziomem wykształcenia. 40,4% z nich ukończyło szkołę średnią, a 27,6% wyższą. 11,6% wciąż studiowało, a 15,3 posiadało wykształcenie zasadnicze zawodowe. Mieszkańcy miast stanowili 61,5% badanej grupy (w tym 36,7% pochodziło z niewielkich miast do 50 tys. mieszkańców, a 10,9% miasta powyżej 200 tys., czyli Białegostoku).

Atrakcyjność turystyczna obszarów Natura 2000 województwa podlaskiego w świetle przeprowadzonych badań

Respondenci stanowili grupę, która ceniła walory przyrodnicze i dość chętnie odwiedzała obszary chronione w celach turystycznych. Aktywność tego typu podjęło bowiem 72,4% badanych. 15,5 respondentów nie miało pewności w tej kwestii, a pozostali stwierdzili, że dotychczas obszary chronione nie były celem ich wyjazdów turystycznych.

The concept and essence of the Natura 2000 areas were known to 81.1% of the respondents (223 people) – only the responses of this group were included in further analyzes, which are presented below. The answers of the remaining 18.9% of the respondents were not taken into account in further considerations due to the fact that these people did not know the name Natura 2000 (5.5% of all respondents) or did not have any knowledge about this initiative (13.4% of all respondents).

The name itself was known to 13.5% of respondents. However, they did not have any knowledge about this initiative and for this reason (like 5.5% of those who do not know this name) were not included in the further part of the study.

Over $\frac{3}{4}$ of the respondents (77.1%) said that protected areas are places attractive for tourists. For 14.8% of respondents, the impact of the presence of such areas on tourist attractiveness was indifferent. The others claimed that protected areas are not attractive for them (7.2%) or they did not have an opinion on this subject (0.9%).

Opinion on the high attractiveness of protected areas translated into the fact that the vast majority of respondents (71.7%) expressed their belief that the inclusion of a part of the commune or district area with Natura 2000 makes them more attractive in terms of tourism. 22.0% of respondents said that this fact is not important for tourist attractiveness, and 6.3% had no opinion on this subject.

Interestingly, despite the perception of Natura 2000 as attractive tourist areas, only 42.2% of respondents expressed the opinion that the awareness of the existence of such areas would induce them to spend their holidays in a given place in the future. For 53.8% of respondents this fact did not matter, and 4.0% had no opinion on this issue. It should be noted, however, that the areas covered by the Natura 2000 protection were known and frequently visited by respondents for tourism purposes in the past (as discussed later in this chapter). Their popularity among tourists can therefore be described as significant. What may discourage the re-election of these areas as a tourist destination may be, in the opinion of the authors, the fact that over $\frac{1}{3}$ of the Podlaskie voivodship is Natura 2000 (www.bialystok.rdos.gov.pl) – they are therefore quite common for the inhabitants of the region and therefore less desirable in terms of tourism. Their availability is also reflected in the fact that they can be an attractive place for local communities for a walk or a bicycle ride, rather than a longer stay.

Apart from the impact of the Natura 2000 areas on the tourist attractiveness of the commune or powiat, the respondents also noticed the reverse relation. Almost half of them (49.8%) pointed out that proper organization and management of tourism development in Natura 2000 areas may be beneficial for them. Positive influence can be found, for example, in ecological education of tourists, which translates into their increased respect for nature. The financial benefits generated by tourist traffic

Pojęcie i istota obszarów Natura 2000 znane były 81,1% ogółu badanych (223 osoby) – tylko odpowiedzi tej grupy poddano dalszym analizom, które zaprezentowano poniżej. Odpowiedzi pozostałych 18,9% respondentów nie zostały uwzględnione w dalszych rozważaniach z uwagi na fakt, że osoby te nie знаły nazwy Natura 2000 (5,5% ogółu badanych) lub nie miały żadnej wiedzy na temat tej inicjatywy (13,4% ogółu badanych).

Ponad $\frac{3}{4}$ badanych (77,1%) stwierdziło, że obszary chronione są dla nich miejscami atrakcyjnymi turystycznie. Dla 14,8% respondentów wpływ obecności obszarów tego typu na atrakcyjność turystyczną był obojętny. Pozostali twierdzili, że obszary chronione nie są dla nich atrakcyjne (7,2%) lub nie mieli zdania na ten temat (0,9%).

Opinia na temat wysokiej atrakcyjności obszarów chronionych przełożyła się na fakt, że zdecydowana większość badanych (71,7%) wyrażała przekonanie, że objęcie części obszaru gminy czy powiatu Naturą 2000 czyni je atrakcyjniejszymi pod względem turystycznym. 22,0% respondentów stwierdziło, że fakt ten nie ma znaczenia dla atrakcyjności turystycznej, a 6,3% nie miało zdania na ten temat.

Co ciekawe, pomimo postrzegania Natury 2000 jako obszarów atrakcyjnych turystycznie zaledwie 42,2% respondentów wyraziło opinię, że świadomość istnienia obszarów tego typu skłoniłaby ich do spędzenia w przyszłości urlopu w danym miejscu. Dla 53,8% badanych fakt ten nie miał znaczenia, a 4,0% nie miało zdania w tej kwestii. Należy tu jednak zaznaczyć, że obszary objęte ochroną Natura 2000 były przez badanych znane i często odwiedzane w celach turystycznych w przeszłości (o czym w dalszej części niniejszego rozdziału). Ich popularność turystyczną wśród badanych można więc określić jako znaczącą. Tym co może zniechęcać do powtórnego wybrania tych terenów jako destynacji turystycznej może być w opinii autorów fakt, iż ponad $\frac{1}{3}$ powierzchni województwa podlaskiego stanowią obszary Natura 2000 (www.bialystok.rdos.gov.pl) – są więc one dla mieszkańców regionu dość powszechne i przez to już mniej pożądane turystycznie. Ich dostępność przekłada się ponadto na fakt, iż mogą one być dla społeczności lokalnych atrakcyjnym miejscem na spacer czy przejażdżkę rowerową, a nie dłuższy pobyt.

Poza wpływem obecności obszarów Natura 2000 na atrakcyjność turystyczną gminy bądź powiatu badani dostrzegali także odwrotną relację. Prawie połowa z nich (49,8%) zaznaczyła, że odpowiednia organizacja i zarządzanie rozwojem turystyki na obszarach Natura 2000 może być dla nich korzystne. Pozytywnego wpływu doszukiwać się można chociażby w edukacji ekologicznej turystów przekładającej się na ich wzrost poszanowania dla przyrody. Nie bez znaczenia są też korzyści finansowe generowane przez ruch turystyczny. Część z tych środków przeznaczona może zostać na działania mające na celu udoskonalenie i zdynamizowanie przedsięwzięć proekologicznych. Część badanych (14,3%) stwierdziła jednak, że ruch turystyczny stanowi poważne zagrożenie dla obszarów chronionych. Obserwując miejsca, w których przekroczony zostaje wskaźnik chłonności turystycz-

are also significant. Some of these funds may be used for activities aimed at improving and boosting pro-ecological undertakings. Some respondents (14.3%) said, however, that tourism is a serious threat to protected areas. Observing places where the tourist absorption index¹ is exceeded, this fear is certainly justified. However, it should be noted that the number of tourists in most Natura 2000 areas is rather small and far from that which could in any way threaten the balance of these ecosystems. There are, however, examples of extremely irresponsible tourist behavior (for example, lighting fires in places and time of fire risk), which despite the low intensity of tourist traffic can cause serious damage. However, such situations are rather isolated and incidental in nature, and their impact on the whole of protected areas is marginal. The rest of the respondents did not see any potential impact of tourism on Natura 2000 areas (15.7%) or they did not have an opinion on this subject (20.6%).

In the Natura 2000 areas, the respondents most often used hiking and cycling tourism (Figure 1). Due to the fact that a large part of these areas in the Podlasie region are rivers, the most frequently indicated response was canoe tourism.

nej¹ obawa ta jest z pewnością zasadna. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż liczba turystów na większości obszarów Natura 2000 jest raczej nieznaczna i daleka od tej, która w jakikolwiek sposób mogłaby zagrozić równowadze tych ekosystemów. Bywają jednak przykłady skrajnie nieodpowiedzialnych zachowań ze strony turystów (np. rozpalanie ognisk w miejscach narażonych na objęcie pożarem), które pomimo małego natężenia ruchu turystycznego spowodować mogą poważne szkody. Sytuacje tego typu są jednak raczej odosobnione i mają charakter incydentalny, a ich wpływ w stosunku do ogółu obszarów chronionych jest marginalny. Pozostali badani nie dostrzegali żadnego potencjalnego wpływu turystyki na obszary Natura 2000 (15,7%) lub nie mieli zdania na ten temat (20,6%).

Na obszarach Natura 2000 badani najchętniej uprawiali turystykę pieszą oraz rowerową (rysunek 1). Z uwag na fakt, iż znaczną część tych obszarów na Podlasiu stanowią rzeki dość często wskazywaną odpowiedzią była turystyka kajakowa.

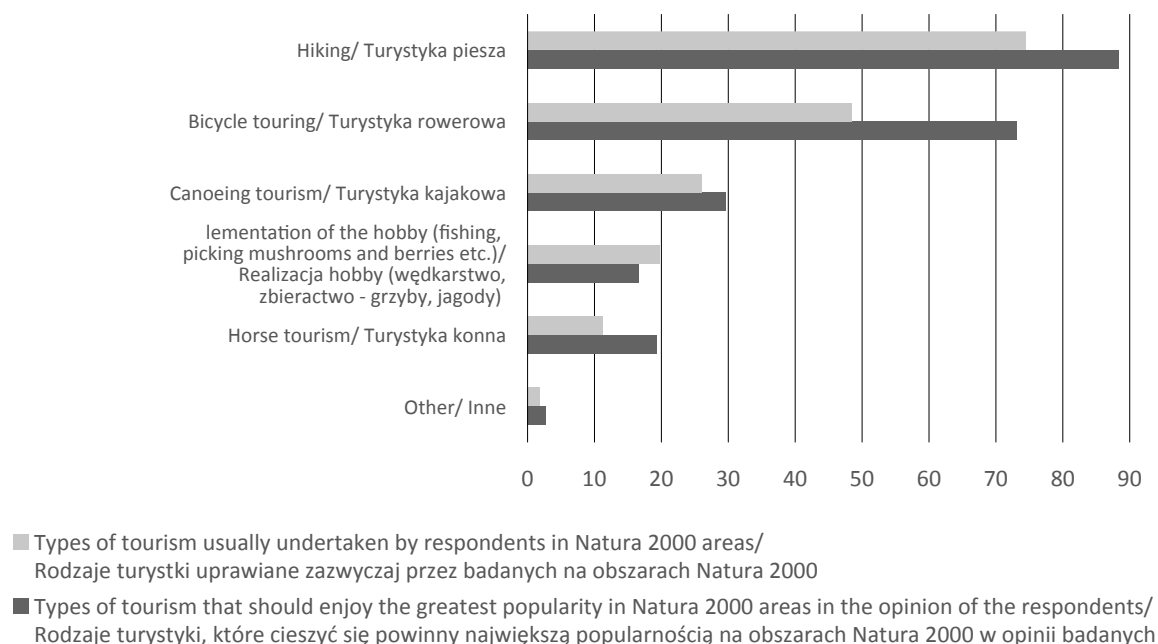


Figure 1. Types of tourism usually undertaken by respondents in Natura 2000 areas and their opinions about forms of tourism, which should enjoy the greatest popularity in these areas [%, N=223]. The respondents could indicate more than one answer

Rysunek 1. Rodzaje turystyki uprawiane zazwyczaj przez badanych na obszarach Natura 2000 oraz ich opinie na temat form turystyki, które powinny cieszyć się największą popularnością na tych obszarach [%, N=223]. Badani mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź

Source: own research.

Źródło: badania własne.

¹ In the literature, tourist absorption is most often defined as the maximum number of tourist traffic participants who can stay in a given area at the same time without causing devastation and degradation of the natural environment, thus worsening the conditions for rest (Graja-Zwolińska 2009).

¹ W literaturze przedmiotu chłonność turystyczna jest najczęściej definiowana jako maksymalna liczba uczestników ruchu turystycznego, którzy mogą równocześnie przebywać na danym terenie nie powodując dewastacji i degradacji środowiska naturalnego, a tym samym pogorszenia warunków wypoczyniania. (Graja-Zwolińska 2009).

The respondents expressed opinions that hiking and cycling should enjoy the greatest popularity among tourists visiting this area. Walking and hiking as well as bike rides are a great opportunity and a way to learn about the natural heritage of protected areas. Numerous hiking and cycling trails marked out in Natura 2000 areas also encourage such activities. Visitors have the opportunity to enrich their knowledge of nature and ecological education through the many educational paths created in these areas. Canoe tourism was also frequently indicated. This is not surprising, because in the Podlasie Voivodship, Natura 2000 areas are covered by significant sections of the Biebrza, Bug, Narew and Supraśl rivers. These are picturesque watercourses eagerly visited by canoeists from all over Poland as well as other European countries. Among the others, the most frequently mentioned were nature photography, questing and birdwatching.

The knowledge of particular Natura 2000 areas and their opinion on the attractiveness of these areas were very diverse among the respondents. Nevertheless, the Białowieża Forest proved to be the leader in each category. It is hardly surprising because this forest complex (located in Poland and Belarus) is characterized by great natural and historical values. In the Białowieża Forest, some of the last and largest fragments of the primeval forest of European lowlands have survived. There is the largest population of a free-living European bison in the world. In addition, in 2010 the Białowieża Forest was appreciated by one of the largest and oldest organizations dealing with the protection of birds and their habitats - BirdLife International and recognized as a refuge for birds IBA - Important Bird Area (www.datazone.birdlife.org). What's more, the Białowieża National Park, which is the best preserved part of the forest, was included in the UNESCO World Heritage List in 1979 (www.whc.unesco.org). The Białowieża Forest gained considerable publicity through the intervention of the Court of Justice of the European Union caused by controversial logging of trees in the area of the forest, including the Natura 2000 area. Due to its unique character, the Białowieża Forest is a very attractive tourist destination. It should be mentioned here that among all the attractions of the Podlasie region it is the Białowieża Forest and its surroundings that are most often visited by tourists. In 2016, their number in this area amounted to over 300,000, of which almost 150,000 visited the European Bison Show Reserve (Report ...).

Two other large forest complexes, i.e. the Augustow Forest and Knyszyn Forest were popular and often recommended as attractive tourist areas of Natura 2000. These places, like the Białowieża Forest, are also characterized by outstanding natural values. For this reason, selected parts of them have been protected by law. In the northern part of the Augustow Forest, the Wigry National Park was created. In addition, there are many nature reserves in the area of the forest. Undoubtedly, the most

Badani wyrazili opinie, że to właśnie turystyka piesza i rowerowa powinna cieszyć się największym powodzeniem wśród turystów odwiedzających te obszary. Spacer i wędrówki oraz przejażdżki rowerowe stanowią świetną okazję i sposób do zapoznania się z dziedzictwem przyrodniczym obszarów objętych ochroną. Do aktywności takiej zachęcają także liczne szlaki piesze i rowerowe wytyczone na obszarach Natura 2000. Odwiedzający mają także okazję do podniesienia swojej wiedzy przyrodniczej i edukacji ekologicznej za sprawą wielu ścieżek edukacyjnych stworzonych na tych terenach. Często wskazywana była także turystyka kajakowa. Nie może to dziwić, ponieważ w woj. podlaskim obszarami Natura 2000 objęte są znaczne odcinki Biebrzy, Bugu, Narwi oraz Supraśli. Są to malownicze cieki wodne chętnie odwiedzane przez kajakarzy z całej Polski, a także innych krajów europejskich. Wśród kategorii inne natomiast najczęściej wymieniana była fotografia przyrodnicza, questing oraz birdwatching.

Bardzo różnicowana była wśród badanych znajomość poszczególnych obszarów Natura 2000 oraz ich opinia na temat atrakcyjności tych terenów. Niemniej jednak liderem w każdej kategorii okazała się Puszcza Białowieska. Trudno się temu dziwić ponieważ ten kompleks leśny (położony na terenie Polski i Białorusi), odznacza się dużymi walorami przyrodniczymi i historycznymi. W Puszczy Białowieskiej zachowały się jedne z ostatnich i największych fragmentów lasu pierwotnego nizin europejskich. Tutaj też znaleźć można największą populację wolnożyjącego żubra na świecie. Ponadto, w roku 2010 Puszcza Białowieska doceniona została przez jedną z największych i najstarszych organizacji zajmujących się ochroną ptaków oraz ich siedlisk - BirdLife International i uznana jako ostoja ptaków IBA - Important Bird Area (www.datazone.birdlife.org). Co więcej, Białowieski Park Narodowy, który stanowi najlepiej zachowany fragment puszczy, w roku 1979 wpisany został na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO (www.whc.unesco.org). Duży rozgłos na arenie międzynarodowej Puszcza Białowieska zyskała poprzez interwencję Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej spowodowanego kontrowersyjną wycinką drzew na terenie puszczy, w tym na obszarze Natura 2000. Z uwagi na swój wyjątkowy charakter Puszcza Białowieska jest miejscem szczególnie atrakcyjnym turystycznie. Należy tutaj nadmienić, że spośród wszystkich atrakcji województwa podlaskiego to właśnie Puszcza Białowieska i jej okolice są przez turystów odwiedzane najczęściej. W roku 2016 ich liczba na tym obszarze wyniosła ponad 300 tys., z czego prawie 150 tys. odwiedziło Rezerwat Pokazowy Żubrów (Raport...).

Dość popularnymi i często polecanymi jako atrakcyjne turystycznie obszarami Natura 2000 były także dwa inne duże kompleksy puszczańskie, tj. Puszcza Augustowska oraz Puszcza Knyszyńska. Miejsca te, podobnie jak Puszcza Białowieska, również charakteryzują się wybitnymi walorami przyrodniczymi. Z tego względu wybrane ich części objęto ochroną prawną. W północnej części Puszczy Augustowskiej utworzono Wigierski Park Narodowy. Ponadto na terenie puszczy jest wiele rezerwatów przyrody. Nie-

Table 2. Natura 2000 areas known, visited and recommended to tourists by respondents [%, N=223]**Tabela 2.** Obszary Natura 2000 znane, odwiedzone i polecane turystycznie przez respondentów [%, N=223]

Natura 2000 areas/ Obszary natura 2000	Known to respondents/ Znane respondentom	Visited by respondents/ Odwiedzone przez respondentów	Recommended for tourists by respondents/ Polecane turystyc- nie przez respon- dentów
Białowieża Forest/ Puszcza Białowieska	82,1	67,7	65,9
Augustow Forest/ Puszcza Augustowska	62,8	50,7	46,2
Knyszyn Forest/ Puszcza Knyszyńska	43,0	35,9	30,9
Refuge of Biebrza/ Ostoja Biebrzańska	30,5	24,2	24,7
Valley of the Lower Narew/ Dolina Dolnej Narwi	29,6	27,8	27,8
Valley of the Lower Bug/ Dolina Dolnego Bugu	21,5	11,7	12,1
Swamp Valley of the Narew/ Bagienna Dolina Narwi	21,1	17,5	19,7
Pisz Forest/ Puszcza Piska	18,8	14,8	9,4
Swamp Wizna/ Bagno Wizna	12,6	11,2	10,8
Valley of the Upper Narew/ Dolina Górnej Narwi	12,1	11,7	11,7
Valley of the Upper Nurzec/ Dolina Górnego Nurca	9,4	7,6	3,1
Breakthrough Valley of Narew/ Przełomowa Dolina Narwi	7,2	5,8	6,3

The respondents could indicate more than one answer/ Badani mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź.

Source: own research.

Źródło: badania własne.

visited by tourists place of this area is Lake Wigry, with a characteristic church and other buildings of the Post-Camaldine Monastic Complex in Wigry, which rise above the surface of the lake.

Attractive in the opinion of the respondents and popular among tourists is also the area of the Knyszyn Forest, which in 2016 was visited by almost 80 thousand people (Report ...). The most popular place according to the Podlasie Regional Tourist Organization is the Forest Garden "Silvarium" run by the Krynki Forest Inspectorate (over 29 thousand visitors). The environmental value of the Knyszyn Forest is also confirmed by the fact that there are 20 nature reserves located in its area. At this point, it should also be emphasized that the areas of these forest complexes are quite well developed in terms of tourism infrastructure. In their area many kilometers of paths, trails and tourist routes have been marked out, on which can move both on foot and by bike, and sometimes also on horseback. These areas also have a well-developed and diverse accommodation base. Guests have at their disposal high-class hotels (e.g. in Białowieża), as well as many agritourism farms allowing their guests to get to know and experience the specific and unique character of this region. In addition, the diverse and appreciated culinary traditions of this area contribute to this.

Other Natura 2000 areas established in the Podlasie Province were known by the respondents slightly less and some very poorly. Similarly, opinions on their tourist attractiveness were distributed. However, it should be noted that all of the analyzed Natura 2000 areas are adapted for tourism purposes. They have marked out educational paths in their area, thanks to which tourists can expand their knowledge of nature and its protection, as

wątpliwie najczęściej odwiedzanym przez turystów miejscem tego obszaru jest jezioro Wigry, z charakterystycznym kościołem i innymi zabudowaniami Pokamedulskiego Zespołu Klasztorowego w Wigrach, które górują nad taflą jeziora.

Atrakcyjny w opinii badanych oraz popularny wśród turystów jest także obszar Puszczy Knyszyńskiej, który w 2016 r. został odwiedzony przez prawie 80 tys. osób (Raport...). Najpopularniejszym miejscem według Podlaskiej Regionalnej Organizacji Turystycznej jest Ogród Leśny Silvarium prowadzony przez Nadleśnictwo Krynki (ponad 29 tys. odwiedzających). O wartości przyrodniczej regionu Puszczy Knyszyńskiej świadczy ponadto fakt, iż na jej obszarze zlokalizowanych jest 20 rezerwatów przyrody. W tym miejscu należy także podkreślić, że obszary wspomnianych kompleksów puszczańskich są dość dobrze zagospodarowane pod względem turystycznym. Na ich terenie wytyczono bowiem wiele kilometrów ścieżek, szlaków i tras turystycznych, po których poruszać można się zarówno pieszo, jak i rowerem, a czasem także konno. Obszary te mają także doskonale rozwiniętą i zróżnicowaną bazę noclegową. Goście mają tu do dyspozycji wysokiej klasy hotele (np. w Białowieży), jak również wiele gospodarstw agroturystycznych pozwalających poznać i odczuć swoim gościom specyficzny i niepowtarzalny charakter tego regionu. Przyczyniają się do tego ponadto zróżnicowane i doceniane tradycje kulinarne tego obszaru.

Pozostałe obszary Natura 2000 funkcjonujące na terenie województwa podlaskiego były przez badanych znane nieco mniej, a niektóre bardzo słabo. Podobnie rozkładały się opinie na temat ich atrakcyjności turystycznej. Należy jednak zauważyć, że wszystkie spośród analizowanych obszarów Natura 2000 są przystosowane do celów turystycznych. Na ich terenie wytyczono bowiem oznakowane ścieżki edukacyjne,

well as familiarize with the specificity of the visited area in a way that does not adversely affect its flora and fauna. These places are very popular mainly for supporters of alternative tourism, for whom the lack of crowds on the trails in such places is their main asset.

Conclusion

The concept and the essence of the Natura 2000 idea was widely known among the surveyed inhabitants of Podlaskie Province. Certainly, a large number and a significant area on which they are established have contributed to this. However, the knowledge and popularity of individual Natura 2000 sites among respondents was very diverse. The main areas of the forest were the Białowieża Primeval Forest, the Augustów Forest and the Knyszyn Forest. Their knowledge and high popularity in this case may not have much in common with Natura 2000 areas, but with the common knowledge of the names of these woods. Significant tourism potential of these areas, on the other hand, means that they are visited quite frequently by domestic tourists, and also (especially in the case of the Białowieża Forest) foreign. However, it should be emphasized that the vast majority of Natura 2000 areas overlap, in the Podlasie Voivodship, with areas already covered by other forms of protection – e.g. national parks or landscape parks functioning almost under the same names. In the opinion of the authors, it was this fact that had a significant impact on the results of the conducted research. However, this does not change the fact that the areas in question are mostly known and are characterized by significant tourist attractiveness.

In most areas under legal protection (including Natura 2000 areas), paths and tourist routes are marked out. They are used to practice several types of qualified tourism. In the opinion of the respondents, Natura 2000 areas were an exceptionally attractive place for hiking, cycling and canoeing. These are the forms that allow visitors to get acquainted with the unique natural values of these areas. In order to preserve their natural heritage, it seems necessary to sensitize tourists to the specificity of this area and to realize that, apart from natural resources, also the ornithofauna and its breeding sites are here, as well as rare on European scale, plant and animal habitats. Such tasks, apart from the classic information boards, could be performed by virtual guides that a tourist could download to his smartphone from the relevant website. This solution is interesting because apart from the visual message (also available thanks to the tables), tourists could hear, for example, the sounds issued by particular genres and then correctly identify them during the trekking with designated paths.

dzięki którym turyści mogą poszerzyć swoją wiedzę z zakresu przyrody i jej ochrony, a także zapoznać się ze specyfiką odwiedzanego terenu w sposób, który nie wpływa negatywnie na jego florę i faunę. Miejsca te cieszą się dużym zainteresowaniem głównie zwolenników turystyki alternatywnej, dla których brak tłumów na szlakach w takich miejscach jest ich głównym atutem.

Podsumowanie

Pojęcie i istota idei Natura 2000 była wśród badanych mieszkańców województwa podlaskiego powszechnie znana. Przyczyniła się do tego z pewnością duża ich liczba oraz znaczący obszar, na którym są ustanowione. Bardzo zróżnicowana była natomiast znajomość i popularność poszczególnych obszarów Natura 2000 wśród respondentów. Prym wiodły tereny puszczańskie, tj. Puszcza Białowieska, Puszcza Augustowska, Puszcza Knyszyńska. Ich znajomość i duża popularność w tym przypadku w znacznym stopniu może nie mieć wiele wspólnego z obszarami Natura 2000, ale z powszechną znajomością nazw tych puszczy. Znaczący potencjał turystyczny tych obszarów sprawia natomiast, że są one odwiedzane dość licznie przez turystów krajowych, a także (szczególnie w przypadku Puszczy Białowieskiej) zagranicznych. Należy tu jednak podkreślić, że w zdecydowanej większości obszary Natura 2000 pokrywają się, w województwie podlaskim, z obszarami objętymi już innymi formami ochrony – np. parkami narodowymi, czy krajobrazowymi funkcjonującymi niemalże pod tymi samymi nazwami. W opinii autorów to właśnie ten fakt miał znaczący wpływ na wyniki przeprowadzonych badań. Nie zmienia to jednak faktu, że omawiane obszary są w większości powszechnie znane i charakteryzują się znaczną atrakcyjnością turystyczną.

Na większości obszarów objętych ochroną prawną (w tym Natura 2000) wytyczane są ścieżki i szlaki turystyczne. Służą one uprawianiu kilku rodzajom turystyki kwalifikowanej. W opinii badanych obszary Natura 2000 były wyjątkowo atrakcyjnym miejscem do podejmowania turystyki pieszej, rowerowej oraz kajakowej. Są to te formy, które pozwalają odwiedzającym wnikliwie zapoznać się z wyjątkowymi walorami przyrodniczymi tych obszarów. Dla zachowania ich dziedzictwa przyrodniczego koniecznym wydaje się jednak uwrażliwienie turystów na specyfikę tego obszaru i uzmysłowienie, że poza zasobami przyrodniczymi, szczególnej ochronie jest tu także poddana ornitofauna oraz jej miejsca lęgowe, a także rzadkie na skalę europejską, siedliska roślin, czy zwierząt. Zadania takie, poza klasycznymi tablicami informacyjnymi, mogłyby pełnić wirtualne przewodniki, które turysta mógłby pobrać na swój smartfon z odpowiedniej strony internetowej. Rozwiązanie takie jest o tyle ciekawe, że poza przekazem wizualnym (osiągalnym również dzięki tablicom) turyści mogliby usłyszeć np. odgłosy wydawane przez poszczególne gatunki i potem poprawnie identyfikować je w trakcie trekkingu wyznaczonymi ścieżkami.

References/ Literatura:

1. Batyk, I.M. (2012). Zagospodarowanie turystyczne obszarów chronionych na przykładzie Biebrzańskiego Parku Narodowego. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 2/III, 207-216.
2. Bołtromiuk, A. (2011). Wpływ obszarów Natura 2000 na rozwój lokalny w świetle badań. W: T. Poskrobko (red.), *Zrównoważony rozwój obszarów przyrodniczo cennych, t. 1, Planistyczne i implementacyjne aspekty rozwoju obszarów przyrodniczo cennych* (p. 1-13). Białystok: Wyższa Szkoła Ekonomiczna.
3. Bołtromiuk, A. (2012). Natura 2000 – możliwości i dylematy rozwoju obszarów wiejskich objętych europejską siecią ekologiczną. *Problemy Ekorozwoju – Problems of Sustainable Development*, 7(1), 117-128.
4. Dębowska-Mróz, M. (2016). Preferencje form turystyki w obszarach chronionych. *Autobusy*, 6, 1657-1662.
5. Dobrzańska, B. (2005). Obszary przyrodniczo cenne jako rejony recepcji turystycznej. W: B. Poskrobko (red.), *Zarządzanie turystyką na obszarach przyrodniczo cennych* (p. 9-24). Białystok: Wyższa Szkoła Ekonomiczna.
6. Graja-Zwolińska, S. (2009). Rola wskaźnika chłonności turystycznej w kształtowaniu przestrzeni turystycznej parków narodowych. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, R. 11, 4(23), 187-192.
7. Jalinik, M. (2016). Zarządzanie Turystyką na obszarach przyrodniczo cennych. *Zeszyty Naukowe Turystyka i Rekreacja*, 1(17), 227-238.
8. Kasprzak, K. (2005). Turystyka na obszarach chronionych, *Problemy Ekologii*, 9(3), 143-145.
9. Křenová, Z., Kindlmann, P. (2015). Natura 2000 – Solution for Eastern Europe or just a good start? The Šumava National Park as a test case. *Biological Conservation*, 186, 268–275. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2015.03.028>
10. *Protected Areas in Europe – An Overview*. EEA Report 5. (2012). Copenhagen: European Environment Agency.
11. Pstrocka-Rak, M., Rak, G. (2016). Obszary Natura 2000 – szansa czy zagrożenie dla rozwoju turystyki w gminach sudeckich? *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, 55, 16-27.
12. Puciato, D. (2009). Turystyka i rekreacja na obszarach przyrodniczo cennych na przykładzie Parku Krajobrazowego Góry Opawskie. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 11(4/23), 227-231.
13. *Raport statystyczny ruchu turystycznego w województwie podlaskim w 2016 roku*. (2016). Białystok: Podlaska Regionalna Organizacja Turystyczna.
14. Referowska-Chodak, E. (2009). Turystyka na leśnych obszarach Natura 2000. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, 11, 4(23), 232-237.
15. Stepaniuk, M. (2003). Natura 2000 a turystyka. W: A. Antczak, M. Buszko-Briggs, M. Wronka (red.), *Natura 2000 w lasach Polski – skrypt dla każdego* (p. 210-216). Warszawa: Ministerstwo Środowiska.
16. *Sustainable tourism and Natura 2000. Guidelines, initiatives and good practices in Europe*. (2001). Luxembourg: European Commission. Pobrane z: http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000/sust_tourism.pdf.
17. Symonides, E. (2008). *Ochrona przyrody*. Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
18. Szczepanowski, A. (2007). Infrastruktura turystyczna i paraturystyczna na obszarach przyrodniczo cennych. W: W. Czarnecki (red.), *Rekreacja, turystyka i agroturystyka w gospodarce przestrzennej* (p. 31-44). Białystok: Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania.
19. Szyda, B., Karasiewicz, T. (2017). Znaczenie obszarów przyrodniczo cennych w rozwoju funkcji turystycznej stref podmiejskich wybranych polskich miast. *Studia i Materiały CEPL w Rogowie*, 19(52/3), 174-181.
20. Tworek, S., Cierlik, G. (2003). Turystyka na obszarach Natura 2000. W: M. Makomaska-Juchiewicz, S. Tworek (red.), *Ekologiczna Sieć Natura 2000. Problem czy szansa* (p. 163-168). Kraków: Instytut Ochrony Przyrody PAN.
21. *United Nations List of Protected Areas*. (2014). UNEP.
22. *Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 roku* (Dz. U. poz. 2134).
23. www.bialystok.rdos.gov.pl/o-sieci.
24. www.datazone.birdlife.org/site/factsheet/bialowieza-forest-iba-poland.
25. www.gdos.gov.pl.
26. www.ine.eko.org.pl.
27. www.whc.unesco.org/en/list/33.
28. Zawadka, J., Pietrzak-Zawadka, J. (2017). Motives and ways of spending holidays in the area of the Kampinos National Park by city dwellers. *Ekonomia i Środowisko*, 2(61), 163-172.
29. Ziółkowski, R. (2009). Funkcje turystyczno-rekreacyjne obszarowej ochrony przyrody w świetle uwarunkowań prawnych. W: W. Chiżniak (red.), *Turystyka i rekreacja na obszarach przyrodniczo cennych w regionach transgranicznych północno-wschodniej Polski* (p. 18-31). Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.