

Prądnik. Prace Muz. Szafera	17	241–248	2007
-----------------------------	----	---------	------

JURIJ ZINKO¹, SWITŁANA BŁAGODYR¹, INNA SIRENKO¹,
JÓZEF PARTYKA², JANUSZ GLANOWSKI²

¹ Państwowy Uniwersytet im Iwana Franki we Lwowie, ul. Doroszenki 41, 79000 Lwów, Ukraina

² Ojcowski Park Narodowy, 32–047 Ojców, Polska

**OCENA ODDZIAŁYWANIA RUCHU TURYSTYCZNEGO
NA ŚRODOWISKO OJCOWSKIEGO PARKU NARODOWEGO
(w świetle badań prowadzonych przez studentów geografii
Uniwersytetu Lwowskiego im. Iwana Franki)**

**Assessment of the tourist traffic impact
on the environment of Ojców National Park
(in the light of studies conducted by geography students
of the Ivan Franko University of Lviv)**

ABSTRACT. The article presents the findings of research on tourist traffic and its impact on the environment of Ojców National Park carried out in the years 1998-2006. The studies were made during the students of the Ivan Franko University of Lviv annual holiday trainings taking place in July and August. The authors suggest, among others, the use of experience gained by other European countries to avoid the perils of excessive tourist traffic.

KEY WORDS: national park, tourist traffic – forms and structure, environmental hazard, tourist traffic deglomeration, protection zone

WSTĘP I METODA BADAŃ

Obciążenie turystyczne jest istotnym czynnikiem deformacji środowiska przyrodniczego i kulturowego parków narodowych (Janowski 2005; Кукурудза 2003; Partyka 2002). Zaznacza się to w degradacji pokrywy roślinnej i gleby, w zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, w powstaniu tzw. „dyskomfortu hałasowego”, uciążliwego dla zwierząt itd. Zbyt duże obciążenie może doprowadzać także do pogorszenia stanu obiektów dziedzictwa historyczno-kulturowego na terenie parków. Wzrost liczby zwiedzających w parkach narodowych wywołuje też poczucie braku komfortu psychicznego przez osoby poszukujące ciszy i możliwości bezpośredniego obcowania z przyrodą.

W celu określenia wpływu turystyki na parki narodowe i krajobrazowe w badaniach należy uwzględnić następujące elementy:

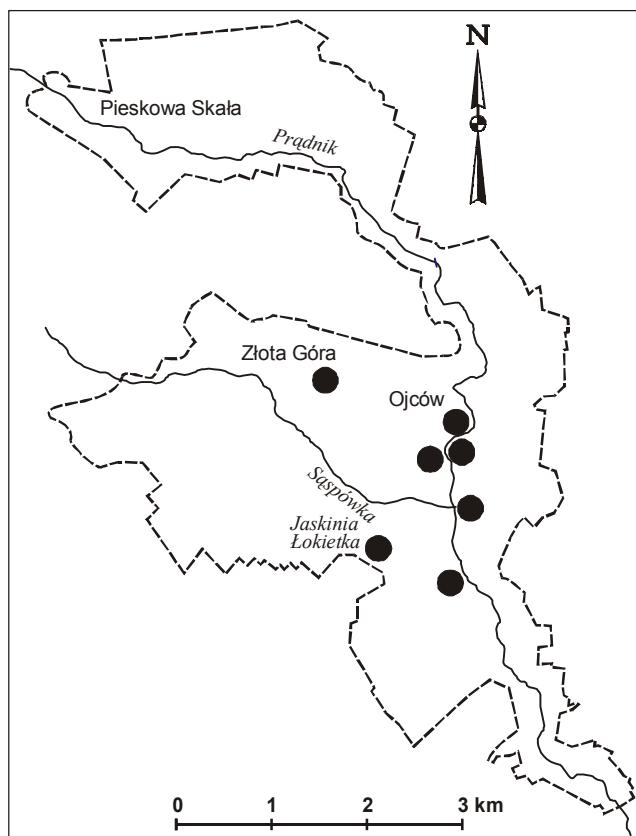
- 1) ilościowe wskaźniki ruchu turystycznego w różnych interwałach czasowych – sezon, miesiąc, dzień (Maczak 2002; Szczeciński i in. red. 2005);
- 2) szczególne cechy ruchu turystycznego (wiek zwiedzających, rodzaje zachowań i zajęć turystycznych);
- 3) jakościowe i ilościowe parametry bezpośredniego i pośredniego oddziaływania turystów na środowisko parku.

W niniejszym artykule przedstawione zostały wyniki badań ruchu turystycznego oraz jego oddziaływania na środowisko Ojcowskiego Parku Narodowego w latach 1998–2006. Badania przeprowadzono w czasie praktyk studentów Uniwersytetu Lwowskiego im. Iwana Franki (kierunki: „turystyka” i „zarządzanie turystyką”) odbywających się jeden raz w roku w lipcu i sierpniu. Celem praktyk były badania ruchu turystycznego i organizacji turystyki na poziomie lokalnym (miejscowość Ojców, miasto Kraków) i regionalnym (woj. małopolskie i śląskie). Praktyka przewidywała szczegółowe analizy weekendowego ruchu turystycznego w centralnej części Ojcowskiego Parku Narodowego. Badaniami objęto obszar OPN od parkingu na Złotej Górze wzdłuż pieszych szlaków turystycznych do centrum Ojcowa w rejonie ojcowskiego zamku, następnie odcinek Doliny Prądnika od zamku do Krakowskiej Bramy oraz szlak od Krakowskiej Bramy do Jaskini Łokietka. W celu określenia wielkości ruchu turystycznego zastosowano metodę bezpośredniego liczenia turystów w poszczególnych punktach, ewidencję samochodów i sprzedanych biletów za wjazd na parkingi i do zwiedzanych obiektów. Badania prowadzono w jeden z dni wolnych od pracy (sobotę lub niedzielę) w ciągu ośmiu godzin roboczych od 9.00 do 17.00. Notowano liczbę turystów dla każdej pełnej godziny. Badania przeprowadzała grupa studentów licząca od 15 do 25 osób w następujących punktach (ryc. 1):

- dwa parkingi: a) na Złotej Górze, b) parking przy zamku w Ojcowie;
- trzy obiekty: a) jaskinia Łokietka, b) Krakowska Brama, c) Muzeum Przyrodnicze im. Prof. W. Szafera;
- obiekty infrastruktury usługowej (lokale gastronomiczne oraz punkty sprzedaży pamiątek).

Wyznaczone miejsca ewidencji ruchu turystycznego pozwoliły ocenić natężenie ruchu w różnych częściach parku w ciągu weekendu, określić maksymalną liczbę turystów na poszczególnych obiektach w ciągu ośmiu godzin dnia z maksymalnym natężeniem ruchu, oraz określić sytuacje „dyskomfortowe” dla środowiska. W badaniach struktury ruchu turystycznego analizowano następujące parametry: wiek turystów, płeć, forma turystyki. Ilościowa ocena ruchu turystycznego w weekendy w Parku została uzupełniona bezpośrednimi obserwacjami oddziaływania turystów pieszych, rowerowych i samochodowych na środowisko naturalne. Ocenę stanu środowiska parku oraz jego przygotowania na obsługę różnych grup turystów uzyskano na podstawie ankiety wśród turystów. Kwestionariusz ankiety został opracowany w Instytucie Turystyki w Warszawie w ramach projektu badawczego PAUCI (Zaręba 2000). W ankietach turyści polscy i zagraniczni oceniali (w punktach) poziom atrakcyjności i zagospodarowania turystycznego parku, podawali swoje propozycje w zakresie optymalizacji obsługi turystów, w tym wprowadzenia polityki pobytowej w parku.

Ojcowski Park Narodowy zajmuje wiodące miejsce wśród parków narodowych Polski w zakresie natężenia ruchu turystycznego: pierwsze miejsce co do liczby turystów w przeliczeniu na 1 ha powierzchni (140–200 osób na 1 ha) oraz trzecie miejsce pod względem



Ryc. 1. Miejsce prowadzenia badań
Fig. 1. Location of research

liczby turystów na 1 km szlaku turystycznego (1600 osób na 1 km). w latach 1998–2006 roczna liczba turystów zwiedzających Park wynosi od 350 do 420 tys. Największa liczba zwiedzających (około 70%) odwiedza park w okresie maj-czerwiec oraz wrzesień-październik i jest związana z okresem wycieczek szkolnych (Partyka, Zinko 2001). Ruch turystyczny w parku w okresie weekendu ma określone cechy: wzrasta wówczas liczba samochodów, czasami do 1000 samochodów dziennie, dzienna liczba zwiedzających wynosi 2–3 tys. osób, natomiast w zwykły dzień – nie przekracza 400–500 osób. Dni wolne od pracy w Ojcowskim Parku Narodowym cechują się największym obciążeniem środowiska, a stałe poszerzanie penetracji turystycznej w obrębie parku powoduje powstanie różnych form degradacji środowiska przyrodniczego.

Do najczęściej odwiedzanych obiektów, zgodnie z wieloletnią tradycją, należą: jaskinia Łokietka, zamki w Pieskowej Skale i Ojcowie, Muzeum Przyrodnicze Ojcowskiego Parku Narodowego i Jaskinia Ciemna. Roczna frekwencja w nich wynosi od kilkudziesięciu do ponad 100 tys. osób (tab. 1).

Tabela 1. Liczba zwiedzających główne obiekty na terenie Ojcowskiego Parku Narodowego

Table 1. Numbers of visitors to the main attractions of the Ojców National Park

Rok Year	Jaskinia Łokietka Cave	Zamek Pieskowa Skala Castle at Pieskowa Skala	Muzeum Przyrodnicze Natural History Museum	Jaskinia Ciemna Ciemna Cave	Zamek w Ojcowie Castle at Ojców
1993	132 523	99 100	38 882	19 556	brak danych
1994	128 283	75 700	38 710	19 042	8 733
1995	130 257	81 017	34 704	21 482	33 139
1996	123 313	83 915	38 141	24 469	39 614
1997	129 698	107 412	37 659	24 744	32 417
1998	136 120	109 607	39 667	22 924	17 243
1999	128 525	97 660	38 225	22 056	12 684
2000	107 241	81 557	37 156	21 139	19 710
2001	98 915	75 959	31 545	17 568	18 618
2002	98 613	77 433	32 514	13 976	12 512
2003	107 767	87 906	30 496	19 426	22 680
2004	106 199	83 315	29 857	20 365	20 139
2005	105 656	77 880	31 639	21 896	50 872
2006	110 129	80 986	28 959	21 765	58 472

Źródło: dane Ojcowskiego Parku Narodowego

WYNIKI BADAŃ WEEKENDOWEGO RUCHU TURYSTYCZNEGO

Badania weekendowego ruchu turystycznego były prowadzone przez około 20-osobową grupę studentów Państwowego Uniwersytetu im. Iwana Franki we Lwowie w ramach praktyk odbywanych w trzecią dekadę lipca w latach 1998–2006. Ostatnie badania kontrolne przeprowadzono dwukrotnie w niedzielę 23 i 30 lipca 2006 r. (ryc. 2). Niżej przedstawiono wyniki jednodniowych badań weekendowego ruchu w okresie czteroletnim (2003–2006). Ewidencję turystów na parkingach przy zamku w Ojcowie i na Złotej Górze notowano co jedną godzinę, uwzględniając takie dane jak liczba samochodów, województwo, kraj, liczbę osób przyjeżdżających samochodami, ich wiek (z podziałem na dzieci, młodzież – do lat 30, dorośli – do lat 55–60, emeryci). Z badań wynika, że liczba samochodów na parkingu w Ojcowie wynosiła od 153 do 174 samochodów w godzinach od 9 do 17, a liczba turystów – 582–616 osób. Maksymalne obciążenie parkingu powodujące tymczasowe jego zamknięcie na 1–2 godziny przypadało na godzinę 12–13. Turyści samochodowi zwiedzają park przez 2–4 godziny. Wg badań, przeprowadzonych w roku 2006 około 30% turystów zwiedzało park ponad 4 godziny. Maksymalną liczbę samochodów (35) i liczbę turystów (180 osób) zaobserwowano w godzinach pomiędzy 11 a 12. Samochodami przyjeżdżają turyści z najbliższych województw i miejscowości. Wg danych z 2006 roku – 44% turystów zmotoryzowanych przyjechało z województwa małopolskiego, 28% – ze śląskiego w tym z województwa małopolskiego najwięcej zwiedzających było z Krakowa (51%) i Olkusza (10%). Struktura wiekowa zwiedzających przedstawiała się następująco: dorośli – 45%, młodzież – 25%, dzieci – 15%, emeryci – 15%. Na parkingu Złota Góra w tym samym czasie maksymalną liczbę samochodów i turystów zaobserwowano pomiędzy godziną 12 a 14 (25–27 samochodów co godzinę oraz od 72 do 86 turystów) – odpowiada to okresowi tymczasowego zamknięcia dolnego parkingu w związku z brakiem wolnych miejsc. Ogólna



Ryc. 2. Studenci geografii Uniwersytetu Lwowskiego – uczestnicy praktyki w 2006 r. Fot. J. Partyka

Fig. 2. Geography students of the University of Lviv, the participants of the 2006 holiday training. Photo by J. Partyka

liczba samochodów na górnym parkingu od godziny 10 do godziny 17 wynosiła 134 przy ogólnej liczbie turystów zmotoryzowanych – 316 osób. W ciągu ostatnich lat studenci obserwują też miejsca niezorganizowanego parkowania w okolicach zamku ojcowskiego i kaplicy „Na wodzie”. Ewidencję takich samochodów przeprowadzono w kolejne niedziele 23 i 30 lipca 2006 r. Wykazała ona liczbę parkowanych samochodów po południu odpowiednio 135 (23 lipca) i 121 (30 lipca). Kilkadziesiąt samochodów stało w tych miejscach ponad 2 godziny. Kilkuletnie badania pozwalają na stwierdzenie, iż w dni weekendowe liczba samochodów w centralnej części parku (Złota Góra, Zamek Ojcowski, kaplica „Na Wodzie”) waha się od 350 do 550 samochodów, zaś liczba zmotoryzowanych turystów wynosi 750–1500 osób. Jest to najbardziej obciążona część Ojcowskiego Parku Narodowego.

Badanie ruchu turystycznego w obrębie najczęściej odwiedzanych w okresie weekendowym obiektów turystycznych: jaskini Łokietka i Bramy Krakowskiej ze źródłem Miłości wykazują, iż w latach 2003–2006 liczba turystów wynosiła od 1184 do 1042 osób w rejonie Bramy Krakowskiej oraz od 650 do 415 przy jaskini Łokietka. Maksymalna liczba zwiedzania wymienionych obiektów przypada na po obiadową porę – godziny 13–14 oraz 14–15, z maksymalną liczbą zwiedzających – 198 osób na godzinę (Brama Krakowska), 162 osoby w ciągu jednej godziny (jaskinia Łokietka).

Analiza form ruchu turystycznego wykazała, iż przy Bramie Krakowskiej dominują spacerowicze (72–76%) i rowerzyści (18–23%). Najmniej było turystów kwalifikowanych z pełnym turystycznym wyposażeniem, na różnych odcinkach szlaku „Gniazd Orlich” (6–9%). W ciągu ostatnich lat w związku z modą na wycieczki rowerowe w górach daje się zaobserwować zwiększenie w strukturze turystycznych wycieczek rowerowych (roczne zwiększenie na poziomie 2–3%). Badania ruchu turystycznego w okresach weekendowych wykazały przewagę małych grup wycieczkowiczów (75–85% ogólnej liczby zwiedzających), co świadczy, że wypoczynek na terenie OPN w weekendy ma wyraźnie rodzinny charakter.

WPŁYW RUCHU TURYSTYCZNEGO NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE OPN ORAZ PROPONOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIA W ZAKRESIE JEGO REGULACJI

Uzyskane na podstawie kilkuletnich badań wyniki ilościowe dotyczące natężenia ruchu turystycznego w centralnej części Ojcowskiego Parku Narodowego w okresie weekendowym pozwalają na określenie jego wpływu na środowisko. Do negatywnych czynników zarejestrowanych w okresie badań należy zaliczyć:

- ogólne turystyczne obciążenie na bramach wejściowych i w obrębie obiektów turystycznych na terenie parku; 2–3-krotne przekroczenie wskaźników dopuszczalnej liczby zwiedzających na jednostkę powierzchni i długość tras turystycznych w porównaniu z okresami zorganizowanych wycieczek szkolnych (maj – czerwiec oraz wrzesień – październik); poszerzenie spektrum zajęć turystycznych, mających ujemne oddziaływanie na środowisko turystyczne – dotyczy to w pierwszej kolejności turystyki samochodowej oraz rowerowej górskiej;

- duże obciążenie spowodowane turystami zmotoryzowanymi w okresie weekendu (wówczas 5–15-krotnie wzrasta liczba samochodów) powoduje komplikacje w ruchu turystycznym na drogach. Wzrasta zanieczyszczenie powietrza spalinami omawianej części parku, pozostawianie samochodów poza parkingami doprowadza do degradacji gleby i pokrywy roślinnej. Nadmiar samochodów stwarza wrażenie pobytu nie na terenie objętym ochroną, lecz w podmiejskiej strefie wypoczynkowej;

- poszczególne rodzaje zajęć turystycznych w parku w dni weekendowe mają skutki ujemne dla środowiska: wypoczynkowo-spacerowa działalność powoduje wydeptywanie pokrywy roślinnej w obrębie żywiołowo powstających ścieżek turystycznych i miejsc rodzinnych pikników na trawie, na brzegu Prądnika i in; poszerzanie terenów zaśmieconych po okresach nasilonego zwiedzania; z turystyką rowerową związane jest niszczenie pokrywy glebowej i szaty roślinnej w obrębie ścieżek pieszych, wykorzystywanych często przez rowerzystów; większej kontroli wymaga zwiedzanie jaskiń, którym często towarzyszy pozostawianie śmieci i niszczenie skał.

Obraz Parku otrzymany na podstawie badań ruchu turystycznego, zwłaszcza w weekendy, jest wyjątkowo niekorzystny wskutek nadmiernego obciążenia antropogenicznego. Jego zmiana wymaga podjęcia kilku przedsięwzięć w zakresie uporządkowania turystyki oraz przystosowania terenu OPN dla różnych rodzajów zajęć turystycznych. W pierwszej kolejności należy:

- lokalizować parkingi poza terenem Parku i szerzej udostępnić korzystanie z ekologicznego transportu publicznego dla przewozu turystów po terenie Parku; wykorzystać w tym celu doświadczenia parków narodowych w innych krajach takich jak Wielka Brytania, Francja (*Loving them to death?...* 2003; Janowski 2005);
- poszerzyć ekoturystyczny model użytkowania terenu Parku w czasie weekendów poprzez utworzenie nowej i modernizację dotychczasowej informacyjno-oświatowej infrastruktury. W przeprowadzonych ankietach zwiedzający potwierdzili zainteresowanie wprowadzaniem różnych nowych form ekoturystyki;
- opracować projekt rekonstrukcji i turystycznego zagospodarowania najbardziej odwiedzanych, turystycznie obciążonych i zdegradowanych obiektów Parku – otoczenia Krakowskiej Bramy, jaskini Łokietka oraz dawnego Parku Zdrojowego, opracować optymalizację stanu najbardziej obciążonych tras turystycznych – na Chełmową Górę (jaskinia Łokietka) i do jaskini Ciemnej;
- w planach rozwoju turystyki na terenie Parku konieczna jest deglomeracja ruchu turystycznego z centralnej części parku na jego otoczenie (strefę ochronną) oraz w większym stopniu wykorzystanie walorów Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych.

PIŚMIENNICTWO

- Janowski I. 2005. *Natężenie i struktura ruchu turystycznego na szlakach Świętokrzyskiego Parku Narodowego*, [w:] A. Hibszer, J. Partyka, *Między ochroną przyrody a gospodarką – bliżej ochrony*. Sosnowiec – Ojców, s. 96–107.
- Кукурудза М. 2003. *Менеджмент національних парків: Навчальний посібник*. Львів. Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, ss. 127.
- Loving them to death? Sustainable tourism in Europe's Nature and National Parks*, FNNPE, 1993.
- Matczak A. 2002. *Metodyka badań ruchu turystycznego na obszarach chronionych*, [w:] J. Partyka (red.), *Użytkowanie turystyczne parków narodowych*. Ojców, s. 17–22.
- Partyka J. 2002. *Ruch turystyczny w Ojcowskim Parku Narodowym*, [w:] J. Partyka (red.), *Użytkowanie turystyczne parków narodowych*. Ojców, s. 303–314.
- Partyka J., Zinko Y. 2001. *Praktyki ukraińskich studentów geografii w Ojcowskim Parku Narodowym*, [w:] *Czynniki i bariery regionalnej współpracy transgranicznej*. 50 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego, t. 2. Rzeszów, s. 81–82.
- Szczeciński R., Jagusiewicz A., Kowesznikow W., Zinko J., Żółtowski P. (red.). 2005. *Potencjał turystyczny Ukrainy Zachodniej*. Warszawa, ss. 263.
- Zaręba B. 2000. *Ekoturystyka*. Warszawa, ss. 230.

SUMMARY

As concerns the density of tourist traffic, Ojców National Park ranks high on the list of the most overcrowded Poland's national parks. The number of visitors per 1 ha of the surface reaching 140–200 gives the Park the first place, and it takes the third place as regards the number of tourists per one kilometre of a marked trail (1600 persons per 1 km). In the years 1998–2006 from 350 to 420 thousand people visited the Park annually. The greatest number of tourists comes here in May and June and then in September and October. This is connected with the seasons of school trips. At the weekend about 1,000 cars a day drive into the Park and a daily number of visitors amounts from 2,000 to 3,000, while on weekdays it does not exceed 400–500.

At weekends of the examined period the number of cars in a small car park in Ojców changed from 153 to 174 from 9 a.m. to 5 p.m. and the number of tourists reached from 582 to 616. Tourists arriving by car visit the Park for 2–4 hours. Motoring tourists come from neighbouring provinces, towns and villages.

The high density of tourist traffic in the central part of Ojców National Park at weekends and during public holidays has a negative impact on the environment. An enormous number of cars parking here gives a visitor the impression that the place is a suburban recreational zone rather than a protected area.

The excessive number of walkers brings about trampling down a plant cover along uncontrollably appearing tourist paths and in the places of family picnics on the grass, and causes the growth of littered areas.

The authors suggest that the Park's traffic problem could be rectified by adopting solutions already found in other European national parks, especially in countries such as Great Britain and France where car parks are moved beyond the boundaries of parks and public transport carries visitors to the most popular attractions.

The plan of tourist development in Ojców National Park should include reducing tourist traffic in its central part and directing visitors towards the Park's protection zone as well as the more effective use of the Jura Landscape Parks.

Translated by A. Krukierok