

ŁUKASZ ZBUCKI

## Aktywność geoturystyczna mieszkańców Niziny Południowopodlaskiej

---

The geotourist activity of inhabitants of the Southern Podlasie Lowland

**Słowa kluczowe:** geoturystyka, aktywność geoturystyczna, Nizina Południowopodlaska

**Key words:** geotourism, geotourist activity, South Podlasie Lowland

### WSTĘP

W literaturze problem aktywności geoturystycznej jak do tej pory nie znalazł większego zainteresowania wśród badaczy. W badaniach z zakresu geoturystyki wielokrotnie wykorzystywano metodę sondażu diagnostycznego między innymi do oceny atrakcyjności obiektów geoturystycznych (Zbucki, 2012), percepcji obiektów geomorfologicznych (Baran-Zgłobicka i in., 2010) czy oceny możliwości turystyki i edukacji na terenie geoparków (Wójtowicz, 2011). Przeprowadzone badania, w których również wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, akcentują bardzo ważny problem odbiorcy geoturystyki.

Nizina Południowopodlaska położona jest w środkowo-wschodniej Polsce. Według regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego (1988) zajmuje ok. 10,5 tys. km<sup>2</sup> i dzieli się na 8 mezoregionów: Podlaski Przełom Bugu (318.91), Wysoczyznę Kałuszyńską (318.92), Obniżenie Węgrowskie (318.93), Wysoczyznę Siedlecką (318.94), Wysoczyznę Żelechowską (318.95), Równinę Łukowską (318.96), Pradolinę Wieprza (318.97) i Wysoczyznę Lubartowską (318.98).

Główne rysy rzeźby terenu, krajobrazu obszaru badań, zostały ukształtowane podczas zlodowaceń środkowopolskich, które następnie uległy przekształceniu przez procesy erozyjne, denudacyjne i peryglacjalne. Nizina Południowopodlaska położona jest w pasie równin środkowej Polski, które uważane są za naj-

mniej atrakcyjne pod względem geoturystycznym w Polsce (Migoń, 2012). Część obiektów znajdujących się tutaj objętych jest ochroną, w tym: jedno stanowisko dokumentacyjne<sup>1</sup>, 3 rezerwy przyrody nieożywionej<sup>2</sup> oraz kilkanaście pomników przyrody nieożywionej. Na szczególną uwagę na Nizinie Południowopodlaskiej zasługują geostanowiska, których jest tu 18 (z ogólnej liczby 1980 w Polsce<sup>3</sup>). Do najatrakcyjniejszych geostanowisk należy grodzisko w Grodzisku na Wysoczyźnie Kałuszyńskiej, które otrzymało maksymalną ocenę atrakcyjności turystycznej (10 punktów) oraz po 8 punktów: Debrze w Neplach nad Bugiem na Równinie Łukowskiej, wielki głaz narzutowy w Wólce Kamiennej na Wysoczyźnie Siedleckiej oraz Żeliszew na Obniżeniu Węgrowskim (<http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/geostanowiska>). Na opisywanej nizinie brak jest: kopalń podziemnych, jaskiń czy kamieniołomów.

## CEL BADAŃ

Celem badań jest określenie aktywności geoturystycznej mieszkańców Niziny Południowopodlaskiej, wyrażonej liczbą odwiedzin w wybranych obiektach geoturystycznych. W celu szczegółowego zbadania problemu badawczego postawiono następujące pytania badawcze:

- zróżnicowanie aktywności geoturystycznej mieszkańców Niziny Południowopodlaskiej w zależności od wieku respondentów,
- wpływ miejsca zamieszkania respondentów na aktywność geoturystyczną,
- wpływ poziomu wykształcenia mieszkańców na aktywność geoturystyczną.

## METODY BADAŃ

Podstawowym narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety do samodzielnego wypełniania. Dla potrzeb artykułu wykorzystano wycinek badań z arkusza ankiety. Próba badawcza liczyła 94 osoby zamieszkujące wszystkie mezoregiony Niziny Południowopodlaskiej. Grupę respondentów dobrano celowo, charakteryzowała się ona zróżnicowaniem pod względem demograficznym i społecznym (tab. 1). Badania przeprowadzono w drugim półroczu 2010 r.

Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej przy wykorzystaniu programu Statistica. Zastosowano miarę położenia w postaci średniej arytmetycznej. Po wcześniejszym spełnieniu wymagań związanych z zastosowaniem testów para-

<sup>1</sup> [http://warszawa.rdos.gov.pl/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=76&Itemid=104](http://warszawa.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=76&Itemid=104)

<sup>2</sup> [http://warszawa.rdos.gov.pl/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=85&Itemid=112](http://warszawa.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=85&Itemid=112), [http://lublin.rdos.gov.pl/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=87&Itemid=109](http://lublin.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=87&Itemid=109)

<sup>3</sup> <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/geostanowiska>

metrycznych w badaniu zróżnicowania natężeń odpowiedzi zastosowano jednoczynnikową analizę wariancji (ANOVA) dla klasyfikacji pojedynczej oraz testy *post hoc* NIR. Zróżnicowania określano jako istotne statystycznie na poziomie  $p < 0,05$ . Jednoczynnikowa analiza wariancji (ANOVA) jest najwłaściwszym testem badającym zróżnicowania średnich wartości więcej niż dwóch grup zmiennych (Stanisz, 2006). W sytuacji wystąpienia istotnych zróżnicowań zastosowany test *post hoc* NIR wykaże, pomiędzy którymi zmiennymi wystąpiło istotne zróżnicowanie. Jest to test powszechnie stosowany przy analizach porównawczych kilku grup zmiennych ilościowych.

Tab. 1. Badani według wybranych cech demograficznych i społecznych  
Tab. 1. The respondents by selected demographic and social characteristics

		n = 94%
Płeć	mężczyzna	53,20
	kobieta	46,80
Wiek	do 21 lat	16,00
	21–40 lat	65,90
	41–60 lat	11,70
	61 lat i więcej	6,40
Wykształcenie	podstawowe	10,60
	zasadnicze zawodowe	16,00
	średnie	37,20
	wyższe	36,20
Miejsce zamieszkania	wieś	41,50
	miasto do 10 tys.	14,90
	miasto 10–50 tys.	25,50
	miasto 51–100 tys.	18,10

Źródło: opracowanie własne.  
Source: Author's study.

## WYNIKI BADAŃ

Z wybranych obiektów geoturystycznych ok. 50% (tab. 2) respondentów wskazało, że nigdy nie odwiedzało: kopalń odkrywkowych i podziemnych, kamieniołomów i stanowisk dokumentacyjnych, a 9,6% nie było w żadnym z wymienionych w ankiecie miejsc. Obiektem najczęściej odwiedzanym przez turystów są jaskinie, w których aż 18,5% respondentów było 4 razy i więcej (tab. 2).

Analizując częstotliwość odwiedzin w obiektach geoturystycznych, z uwzględnieniem wieku turystów, wykazano, iż przy odwiedzaniu jaskiń wystąpiło istotne zróżnicowanie na poziomie  $p = 0,048$  (tab. 3).

Tab. 2. Częstotliwość odwiedzin w obiektach geoturystycznych  
 Tab. 2. The frequency of visits to geotourist facilities

Częstotliwość odwiedzin	Obiekty geoturystyczne					
	jaskinie	kopalnie odkrywkowe	kopalnie podziemne	kamieniołomy	stanowiska dokumentacyjne	rezerваты przyrody nieożywionej
Brak	23,9%	51,6%	49,4%	48,4%	57,1%	38,2%
Raz	29,3%	23,1%	26,4%	20,9%	20,9%	28,1%
2–3 razy	28,3%	14,3%	17,2%	17,6%	14,3%	21,3%
4 razy i więcej	18,5%	11,0%	6,9%	13,2%	7,7%	12,4%

Źródło: opracowanie własne.  
 Source: Author's study.

Tab. 3. Zróżnicowanie aktywności geoturystycznej z uwzględnieniem wieku badanych (jednoczynnikowa analiza wariancji ANOVA)

Tab. 3. Differentiation of the geotourist activity by the age of respondents (univariate analysis of variance ANOVA)

Odwiedzane obiekty geoturystyczne	SS	MS	SS	MS	Wartość	Wartość
	efekt	efekt	błąd	błąd	F	p
Jaskinie	10,60	3,54	157,1	1,806	2,678	0,048*
Kopalnie odkrywkowe	0,80	0,26	149,0	1,612	0,156	0,931
Kopalnie podziemne	4,38	1,45	107,4	1,287	1,139	0,336
Kamieniołomy	0,68	0,22	166,6	1,915	0,119	0,948
Stanowiska dokumentacyjne	14,14	5,38	138,2	1,244	4,322	0,006*
Rezerваты przyrody nieożywionej	6,17	2,07	142,1	1,698	1,215	0,309

\* poziom istotności przy  $p < 0,05$

\* level of significance at  $p < 0,05$

Źródło: opracowanie własne.

Source: Author's study.

Najczęściej te obiekty odwiedzały osoby starsze, po 61. roku życia, u których średnie nasilenie deklarowanych odpowiedzi wyniosło 2,83 (tab. 4) i było w sposób istotny wyższe od wypowiedzi pozostałych grup wiekowych. Analiza zebranego materiału wskazała zróżnicowanie odwiedzin stanowisk dokumentacyjnych. Także w tym przypadku istotnie częściej – na poziomie istotności  $p = 0,006$  (tab. 3), z odwiedzin tych obiektów korzystała grupa osób najstarszych. Deklaracja ich wypowiedzi osiągnęła średnią na poziomie 2,0, przy 1,33 osób z grupy najmłodszych turystów oraz 0,59 w przedziale wiekowym 21–40 lat i 0,54 w grupie osób pomiędzy 41. a 60. rokiem życia (tab. 4).

Tab. 4. Zróżnicowanie aktywności geoturystycznej z uwzględnieniem wieku badanych (test *post hoc* NIR)Tab. 4. Differentiation of the geotourist activity by the age of respondents (LSD *post hoc* test)

Odwiedzane obiekty geoturystyczne	Wiek badanych			
	do 21 lat	od 21 do 40 lat	od 41 do 60 lat	61 i więcej lat
Jaskinie	1,46 <sup>4*</sup>	1,57 <sup>4*</sup>	1,27 <sup>4*</sup>	2,83 <sup>1,2,3*</sup>
Kopalnie odkrywkowe	1,00	1,00	0,72	0,83
Kopalnie podziemne	0,71	0,82	1,00	1,66
Kamieniołomy	1,26	1,03	1,09	1,16
Stanowiska dokumentacyjne	1,33 <sup>2*</sup>	0,59 <sup>1,4*</sup>	0,54 <sup>4*</sup>	2,00 <sup>2,3*</sup>
Rezerваты przyrody nieożywionej	1,14	1,15	1,00	2,16

\* Indeks górny oznacza numer zmiennej, której różnica pomiędzy średnimi jest istotna przy  $p < 0,05$

\* Superscript indicates the number of the variable whose difference between means is significant at  $p < 0.05$

Źródło: opracowanie własne.

Source: Author's study.

Analizując poziom wykształcenia i liczbę odwiedzin w wybranych obiektach geoturystycznych, stwierdzono istotne zróżnicowanie dla: jaskiń ( $p=0,049$ ), kamieniołomów ( $p=0,042$ ), stanowisk dokumentacyjnych ( $p=0,038$ ) i rezerwatów przyrody nieożywionej ( $p=0,046$ ) (tab. 5).

Najczęściej jaskinie, kamieniołomy i rezerваты przyrody nieożywionej odwiedzały osoby z wykształceniem wyższym. Nasilenie deklarowanych odpowiedzi wynosiło odpowiednio 2,08, 1,50 i 1,69 (tab. 6) i było w istotny sposób wyższe od wypowiedzi pozostałych poziomów wykształcenia. Najczęściej stanowiska dokumentacyjne, przy poziomie istotności  $p=0,038$  (tab. 5), odwiedzała grupa osób z wykształceniem podstawowym. Deklaracja ich wypowiedzi osiągnęła średnią na poziomie 1,80, a dla pozostałych grup zawiera się w przedziale od 0,64 do 0,76 (tab. 6).

Wpływ miejsca zamieszkania na aktywność geoturystyczną wskazuje na istotne zróżnicowanie ( $p=0,049$ ) (tab. 7) jedynie przy odwiedzaniu jaskiń. Najczęściej odwiedzały je osoby zamieszkujące miasta. Nasilenie deklarowanych odpowiedzi wynosiło 2,00 dla miast od 51 do 100 tys. mieszkańców, 1,91 dla miast 10–50 tys. mieszkańców, a dla mieszkańców wsi zaledwie 1,18 (tab. 8).

Tab. 5. Zróżnicowanie aktywności geoturystycznej z uwzględnieniem wykształcenia badanych (jednoczynnikowa analiza wariancji ANOVA)

Tab. 5. Differentiation of the geotourist activity including the respondents education (univariate analysis of variance ANOVA)

Odwiedzane obiekty geoturystyczne	SS	MS	SS	MS	Wartość	Wartość
	efekt	efekt	błąd	błąd	F	p
Jaskinie	13,67	4,55	154,0	1,771	2,877	0,049*
Kopalnie odkrywkowe	5,19	1,73	144,6	1,667	1,042	0,377
Kopalnie podziemne	1,30	0,43	109,5	1,319	0,330	0,803
Kamieniołomy	14,04	4,68	153,2	1,765	2,916	0,042*
Stanowiska dokumentacyjne	11,34	3,77	113,1	1,300	2,967	0,038*
Rezerваты przyrody nieożywionej	13,80	4,60	134,5	1,601	2,894	0,046*

\* poziom istotności przy  $p < 0,05$

\* level of significance at  $p < 0,05$

Źródło: opracowanie własne.

Source: Author's study.

Tab. 6. Zróżnicowanie aktywności geoturystycznej z uwzględnieniem wykształcenia badanych (test *post hoc* NIR)

Tab. 6. Differentiation of geotourist activity including the respondents education (LSD *post hoc* test)

Odwiedzane obiekty geoturystyczne	Wykształcenie badanych			
	podstawowe (1)	zawodowe (2)	średnie (3)	wyższe (4)
Jaskinie	1,40	1,07 <sup>4*</sup>	1,38 <sup>4*</sup>	2,08 <sup>2,3*</sup>
Kopalnie odkrywkowe	1,20	0,46	0,88	1,14
Kopalnie podziemne	1,00	0,66	0,81	1,00
Kamieniołomy	0,90	0,46 <sup>4*</sup>	0,91 <sup>4*</sup>	1,50 <sup>2,3*</sup>
Stanowiska dokumentacyjne	1,80 <sup>2,3,4*</sup>	0,76 <sup>1*</sup>	0,67 <sup>1*</sup>	0,64 <sup>1*</sup>
Rezerваты przyrody nieożywionej	1,10	0,69 <sup>4*</sup>	0,93 <sup>4*</sup>	1,69 <sup>2,3*</sup>

\* Indeks górny oznacza numer zmiennej, której różnica pomiędzy średnimi jest istotna przy  $p < 0,05$

\* Superscript indicates the number of the variable whose difference between means is significant at  $p < 0.05$

Źródło: opracowanie własne.

Source: Author's study.

Tab. 7. Zróżnicowanie aktywności geoturystycznej z uwzględnieniem miejsca zamieszkania badanych (jednoczynnikowa analiza wariancji ANOVA)

Tab. 7. Differentiation of geotourist activity including place of residence of the respondents (univariate analysis of variance ANOVA)

Odwiedzane obiekty geoturystyczne	SS efekt	MS efekt	SS błąd	MS błąd	Wartość F	Wartość p
Jaskinie	11,39	3,79	156,3	1,797	2,811	0,049*
Kopalnie odkrywkowe	1,88	0,62	147,9	1,700	0,369	0,774
Kopalnie podziemne	2,75	0,91	108,0	1,302	0,704	0,550
Kamieniołomy	7,24	2,41	160,0	1,838	1,312	0,276
Stanowiska dokumentacyjne	6,63	2,21	117,8	1,354	1,632	0,187
Rezerwy przyrody nieożywionej	5,47	1,82	142,8	1,700	1,075	0,365

\* poziom istotności przy  $p < 0,05$

\* level of significance at  $p < 0.05$

Źródło: opracowanie własne.

Source: Author's study.

Tab. 8. Zróżnicowanie aktywności geoturystycznej z uwzględnieniem miejsca zamieszkania badanych (test *post hoc* NIR)

Tab. 8. Differentiation of geotourist activity including place of residence of the respondents (LSD *post hoc* test)

Odwiedzane obiekty geoturystyczne	Miejsce zamieszkania			
	wieś (1)	miasto do 10 tys. (2) (2)	miasto 10–50 tys. (3) (3)	miasto 51–100 tys. (4) (4)
Jaskinie	1,18 <sup>3,4*</sup>	1,71	1,91 <sup>1*</sup>	2,00 <sup>1*</sup>
Kopalnie odkrywkowe	0,81	0,92	1,16	1,00
Kopalnie podziemne	0,77	1,28	0,82	0,85
Kamieniołomy	0,91	0,71	1,25	1,56
Stanowiska dokumentacyjne	0,72	1,42	0,66	0,62
Rezerwy przyrody nieożywionej	1,02	1,00	1,26	1,68

\* Indeks górny oznacza numer zmiennej, której różnica pomiędzy średnimi jest istotna przy  $p < 0,05$

\* Superscript indicates the number of the variable whose difference between means is significant at  $p < 0.05$

Źródło: opracowanie własne.

Source: Author's study.

## WNIOSKI

Analizując wyniki badań na temat aktywności geoturystycznej mieszkańców Niziny Południowopodlaskiej, możemy wyciągnąć następujące wnioski:

- obiektem najrzadziej odwiedzanym przez turystów są stanowiska dokumentacyjne,
- obiektem najczęściej odwiedzanym przez turystów są jaskinie,
- najważniejszym czynnikiem wpływającym na aktywność geoturystyczną jest wykształcenie,
- z analizowanych cech społecznych i demograficznych miejsce zamieszkania ma najmniejszy wpływ na aktywność geoturystyczną.

## LITERATURA

- Baran-Zgłobicka B., Zgłobicki W., Bojczuk P., 2010: *Percepcja obiektów geomorfologicznych Lubelszczyzny a możliwości rozwoju geoturystyki*. Problemy Ekologii Krajobrazu. T. XXVI, 315–328.
- Kondracki J., 1988: *Geografia fizyczna Polski*. PWN, Warszawa, ss. 463.
- Migoń P., 2012: *Geoturystyka*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 172.
- Stanisz A., 2006: *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica PL na przykładach z medycyny*. T. 1: *Statystyki podstawowe*. StatSoft, Kraków, 260–261.
- Wójtowicz B., 2011: *Możliwości rozwoju turystyki i edukacji na obszarach geoparków w opinii studentów geografii UJK Kielce*. Problemy Ekologii Krajobrazu. T. XXIX, 133–140.
- Zbucki Ł., 2011: *Atrakcyjność obiektów geoturystycznych w Polsce*. [W:] Wojtanowicz J., Zbucki Ł. (red.) *Krajobraz kulturowy a turystyka*, Wydawnictwo PSW JP II, Biała Podlaska, 221–229.
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/geostanowiska> (13.11.2012)
- [http://warszawa.rdos.gov.pl/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=76&Itemid=104](http://warszawa.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=76&Itemid=104) (30.09.2011)
- [http://warszawa.rdos.gov.pl/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=85&Itemid=112](http://warszawa.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=85&Itemid=112) (30.09.2011)
- [http://lublin.rdos.gov.pl/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=87&Itemid=109](http://lublin.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=87&Itemid=109) (30.09.2011)

## SUMMARY

Southern Podlasie Lowland seems to be poor in geoturistic facilities. The conducted research on the geoturistic activity of the lowland inhabitants has indicated that the education is the determining factor. The age and place of residence seem to affect the geoturistic activity to a lesser extent.