

IWONA BĄK  
BEATA SZCZECIŃSKA

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

## PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE OBSZARÓW WIEJSKICH W POLSCE POD WZGLĘDEM ATRAKCYJNOŚCI TURYSTYCZNEJ ORAZ WYKORZYSTANIA BAZY NOCLEGOWEJ

**Abstract: The Spatial Diversity of Rural Areas in Poland in Terms of Tourist Attractiveness and Occupancy of Tourist Accommodation Establishments.** The aim of this article is to analyze the spatial differentiation of the tourist attractiveness in rural areas located in voivodeships of Poland. To the study were selected diagnostic variables, which characterize the relationship between tourism and various fields of social and economic life. The study is focused on the years 2002 and 2011 and should make possible to identify any changes to analyzed phenomena. The linear ordering of voivodeships was carried out using a method based on the Weber's vector of medians and typological groups were identified using the method of the three medians. In addition, an attempt was made to assess the level of occupancy of accommodation establishments, also in spatial terms. The study shows that rural areas in the voivodeships with high tourist attractiveness are not necessarily characterized by high rate of occupancy of accommodation establishments. The differences in the positions of individual regions, in both rankings, was confirmed by values of measure of the diversity of two systems of order.

**Keywords:** Ranking, rural areas, tourist attractiveness, tourism indicators, the Weber's median.

### Wprowadzenie

Mimo że rolnictwo jest nadal dominującym elementem kształtującym charakter większości obszarów wiejskich, to coraz wyraźniej daje się zaobserwować postępujący proces dezagrarnizacji struktur społecznych i gospodarczych oraz wkomponowywania w wiejską przestrzeń nowych pozarolniczych i pozaprodukcyjnych funkcji [Sikor-ska-Wolak 2009, s. 5]. Jednym z rodzajów pozarolniczej działalności na obszarach wiejskich o dużych możliwościach rozwoju jest turystyka. Coraz częściej jest postrzegana i traktowana jako czynnik powstrzymujący procesy depopulacyjne na tere-

nach wiejskich oraz jako czynnik aktywizacji społeczno–gospodarczej tych terenów. Dowodem tego są m.in. zapisy w strategiach rozwoju znacznej części gmin wiejskich i miejsko-wiejskich o priorytetowym traktowaniu turystyki w ich rozwoju społeczno–gospodarczym [Durydiwka 2012, s. 5]. Rozwojowi turystyki na obszarach wiejskich sprzyjają: urozmaicony i naturalny krajobraz, duże obszary objęte ochroną prawną (parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody), duża lesistość oraz liczba zbiorników wodnych, bogate zasoby dziedzictwa kulturowego, a także istniejące i często niewykorzystane zasoby pracy oraz zasoby mieszkaniowe. Realizacja funkcji turystycznej na obszarach wiejskich daje rozmaite korzyści, zarówno mieszkańcom wsi świadczącym usługi turystyczne, jak i lokalnym społecznościom, umożliwiając im uzyskanie dodatkowych lub alternatywnych dochodów. Potwierdzają to doświadczenia krajów o długoletnich tradycjach rozwoju turystyki na tych obszarach, a także doświadczenia tych regionów i gmin wiejskich w Polsce, które jako pierwsze dostrzegły szansę rozwoju przez turystykę [Sikorska-Wolak 2009, s. 5].

Celem opracowania jest ocena przestrzennego zróżnicowania obszarów wiejskich Polski w przekroju województw pod względem atrakcyjności turystycznej. Do badania wybrano cechy diagnostyczne charakteryzujące powiązania turystyki z różnymi dziedzinami życia społeczno–gospodarczego. Dane statystyczne zaczerpnięto z publikacji Głównego Urzędu Statystycznego, zawierającej wyniki Narodowych Spisów Powszechnych Ludności i Mieszkań [*Obszary wiejskie...* 2015]. Badanie dotyczyło lat 2002 i 2011, dzięki czemu możliwe było uchwycenie ewentualnych zmian dotyczących omawianego zjawiska. Liniowe porządkowanie obszarów wiejskich w przekroju województw przeprowadzono za pomocą metody opartej na medianowym wektorze Webera, a grupy typologiczne wydzielono wykorzystując *metodę trzech median*. Ponadto dokonano próby oceny stopnia wykorzystania bazy noclegowej, również w ujęciu przestrzennym.

Konstrukcja rankingów i grup typologicznych poprzedzona została charakterystyką ruchu turystycznego rejestrowanego w bazie noclegowej zlokalizowanej na obszarach wiejskich Polski. W tym celu posłużono się wskaźnikami rozwoju ruchu turystycznego, które pozwoliły na określenie roli badanego obszaru w rozwoju sektora turystycznego.

## 1. Obszary wiejskie w Polsce

W literaturze można znaleźć wiele definicji obszarów wiejskich, ale jest kilka powszechnie stosowanych. Istnieją różne kryteria wyodrębniania tych obszarów, do najczęściej stosowanych zalicza się [Kowalka, Klimanek 2015]:

- 1) demograficzne, tj.:
  - liczebność populacji zamieszkującej dany teren,
  - gęstość zaludnienia;

- 2) terytorialne – oparte na podziale administracyjnym kraju;
- 3) dostępności przestrzennej – czas dojazdu, ukształtowanie terenu;
- 4) funkcjonalne – odwołujące się do funkcji terenów wiejskich, jako np. obszarów, gdzie dominującą aktywnością gospodarczą jest rolnictwo.

Różne podejścia do definiowania obszarów wiejskich powodują, że w zależności od przyjętego kryterium klasyfikacji, powierzchnia oraz liczba ludności terenów wiejskich mogą przyjmować różne wielkości. W pracy wykorzystano definicję podawaną przez Główny Urząd Statystyczny, która opiera się na podziale jednostek administracyjnych zastosowanym w rejestrze TERYT (Krajowym Rejestrze Urzędowego Podziału Terytorialnego Kraju). Zgodnie z tą definicją *obszarami wiejskimi* są tereny położone poza granicami administracyjnymi miast, w skład których wchodzi obszary gmin wiejskich oraz tereny wiejskie gmin miejsko-wiejskich [*Obszary wiejskie...* 2015, s. 34].

Według Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań obszary wiejskie w Polsce w 2011 r. zajmowały 93,1% powierzchni kraju i zamieszkałe były przez ponad 15,1 mln osób, co stanowiło 39,2% ludności kraju [*Obszary wiejskie...* 2015]. Przeciętne zagęszczenie ludności w Polsce wynosiło 123 osoby/km<sup>2</sup>, przy czym na obszarach wiejskich wskaźnik ten wynosił tylko 52 osoby/km<sup>2</sup>. Gęstość zaludnienia na wsi była bardzo zróżnicowana regionalnie (od 25 osób/km<sup>2</sup> w województwach: podlaskim, warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim do 125 osób/km<sup>2</sup> w małopolskim).

W 2011 r. użytki rolne w Polsce stanowiły ok. 60%, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione 30,5%, obszary chronione – 32,5%, co daje na 1 mieszkańca 2635 m<sup>2</sup>. Prawie wszystkie te tereny znajdowały się na obszarach wiejskich. Obszary te stanowią podstawę rozwijania różnorodnej działalności gospodarczej wykorzystując środowisko przyrodnicze. Od dawna najszerzej wykorzystuje się tę przestrzeń do działalności rolniczej i leśnej.

## 2. Turystyka na obszarach wiejskich w Polsce

Współcześnie wieś polska pełni cztery podstawowe funkcje: mieszkalną, turystyczną, produkcyjną i usługową oraz ekologiczną [Kapusta 2006, s. 146]. W prezentowanym opracowaniu skupiono się na funkcji turystycznej. Turystyka jest jedną z ważniejszych dziedzin pozarolniczej działalności gospodarczej na obszarach wiejskich [Dmochowska-Dudek *et al.* 2015, s. 199-200]. Uważa się, że jest dobrym sposobem zwiększania dochodów i zatrudnienia, a także dywersyfikacji lokalnej gospodarki [Gaworecki 2000, s. 85]. Rozwojowi funkcji turystycznej na obszarach wiejskich w Polsce sprzyjają takie elementy, jak [Sikorska-Wolak 2005, s. 72–78]:

- urozmaicony i zachowany w naturalnym stanie krajobraz,
- duże powierzchnie lasów i zbiorników wodnych,

- duże obszary objęte ochroną prawną,
- bogate zasoby dziedzictwa kulturowego,
- niewykorzystane zasoby mieszkaniowe,
- tradycje lotniskowe.

Turyści przybywający na obszary wiejskie poszukują najwartościowszych cech związanych z uprawianiem turystyki. Zalicza się do nich [Sikora 1999, s. 69]:

- możliwość wypoczynku w środowisku odmiennym od warunków życia i pracy w mieście,
- możliwość bezpośredniego kontaktu z czystym środowiskiem przyrodniczym,
- ciszę, spokój, minimalny ruch pojazdów kołowych,
- możliwość kontaktu z życiem wiejskim, zwierzętami domowymi, pracami rolnymi, folklorem wsi i możliwości ich poznania,
- możliwość korzystania ze zdrowej żywności,
- możliwość zwiedzania parków narodowych, krajobrazowych i rezerwatów przyrody.

W 2011 r. (tab. 1) na obszarach wiejskich zlokalizowanych było 2850 obiektów noclegowych turystyki (40,5% wszystkich obiektów w Polsce), w których przygotowano ponad 230 tys. miejsc noclegowych (38% miejsc w kraju). Z turystycznej bazy noclegowej w Polsce skorzystało prawie 21,5 mln osób, z czego obszary wiejskie odwiedziło tylko 4,8 mln turystów, czyli 22,4%. W 2011 r. udzielono turystom ponad 57 mln noclegów, z czego 26,4% przypadło na bazę noclegową zlokalizowaną na obszarach wiejskich. Obcokrajowcy niezbyt często odwiedzali tereny wiejskie, a ich udział wśród ogółu turystów wynosił zaledwie 8,4% i tylko 7,1% udzielonych noclegów.

Mimo że zarówno liczba obiektów, jak i przygotowanych w nich miejsc noclegowych w 2011 r. w porównaniu z 2002 r. zmniejszyły się wyraźnie (odpowiednio o prawie 30% i 12,4%), to liczba korzystających z noclegów i udzielonych noclegów wykazały tendencję wzrostową. Wzrost ten szczególnie widoczny był w przypadku turystów zagranicznych odwiedzających obszary wiejskie (wzrost o 56,1%), a także udzielonych im noclegów (wzrost o 43,1%).

Turystyka na obszarach wiejskich charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem przestrzennym. Poszczególne tereny mają bowiem różny poziom warunków recepcji turystów krajowych i zagranicznych. Różny jest więc ich udział w ogólnej liczbie uczestników turystyki wewnątrz krajowej. Najwięcej obiektów noclegowych w 2011 r. posiadały obszary wiejskie zlokalizowane w woj. zachodniopomorskim (16,2%) i wielkopolskim (11,2%). Tylko 1,7% obiektów było w woj. podkarpackim, zaś liczba przygotowanych w nim miejsc noclegowych wynosiła zaledwie 2%. Podobna sytuacja miała miejsce w woj. pomorskim. Największym zainteresowaniem wśród turystów cieszyły się obszary wiejskie w woj. zachodniopomorskim, mazowieckim i wielkopolskim. Natomiast najwięcej noclegów udzieliło turystom woj. zachodniopomorskie (27,2%). Turyści zagraniczni najchętniej odwiedzali obszary wiejskie województw: łódzkiego (19,6%) i zachodniopomorskiego (13,6%). W tym ostatnim udzielono obcokrajowcom prawie 40% wszystkich noclegów na terenach wiejskich.

Tabela 1

Obiekty turystyczne, korzystający z noclegów i udzielone noclegi na obszarach wiejskich w Polsce w przekroju województw w latach 2002 i 2011

Województwa	2002					2011				
	obiekty	udzielone noclegi ogółem	udzielone noclegi turystom zagranicznym	korzystający z noclegów ogółem	korzystający z noclegów turyści zagraniczni	obiekty	udzielone noclegi ogółem	udzielone noclegi turystom zagranicznym	korzystający z noclegów ogółem	korzystający z noclegów turyści zagraniczni
Polska	4044	14363,2	747,6	3434,8	259,7	2850	15090,7	1069,7	4827,7	405,4
Dolnośląskie	256	780,8	51,3	211,5	16,6	146	750,4	79,6	271,2	34,8
Kujawsko-Pomorskie	201	586,2	6,6	118,8	2,5	117	490,5	6,3	160,1	4,1
Lubelskie	252	385,8	15,2	113,7	13,1	116	253,5	24,3	118,2	20,9
Lubuskie	179	460,4	51,4	161,4	34,3	152	658,1	101,6	281,6	79,3
Łódzkie	144	556,8	30,1	188,4	11,7	125	803,2	49,4	402,3	23,2
Małopolskie	426	1381,0	47,6	346,7	25,4	262	1543,1	60,7	514,1	33,3
Mazowieckie	134	557,3	27,1	242,0	16,1	152	716,6	44,4	421,1	29,5
Opolskie	44	166,2	8,1	41,5	2,3	49	241,3	23,2	91,2	7,3
Podkarpackie	274	713,3	31,1	217,9	12,5	181	1116,6	22,7	302,2	11,9
Podlaskie	159	258,7	19,8	94,1	11,3	72	252,2	23,3	119,2	15,1
Pomorskie	426	1440,4	34,6	273,1	10,9	274	1228,0	52,8	318,0	15,7
Śląskie	132	492,7	15,7	175,4	7,4	147	715,8	28,4	255,7	16,9
Świętokrzyskie	98	285,7	11,2	154,9	4,7	78	369,7	13,0	147,0	5,1
Warmińsko-Mazurskie	201	728,1	69,9	205,2	23,2	198	870,7	77,8	273,2	22,3
Wielkopolskie	468	969,0	50,2	359,4	25,8	319	978,3	59,7	509,5	30,6
Zachodniopomorskie	650	4600,8	277,7	530,7	41,8	462	4102,7	402,3	643,2	55,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Obszary wiejskie... 2015].

Szczególne miejsce w opisie statystycznym zjawisk turystycznych zajmują wskaźniki, zwłaszcza wskaźniki natężenia, które informują o stopniu rozwoju funkcji turystycznej badanych obiektów, intensywności ruchu turystycznego, zagospodarowaniu turystycznym itp. W tab. 2 podano wartości obliczonych wskaźników dla obszarów wiejskich w Polsce i w województwach w latach 2002 i 2011.

Tabela 2

Wskaźniki rozwoju turystyki na obszarach wiejskich w Polsce  
w przekroju województw w latach 2002 i 2011

Województwa	2002				2011			
	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4
Polska	1,80	23	98	12	1,53	32	100	17
Dolnośląskie	1,30	25	94	12	0,96	31	86	15
Kujawsko-Pomorskie	1,70	15	75	7	1,09	19	59	9
Lubelskie	0,90	10	33	5	0,52	10	22	5
Lubuskie	2,60	45	129	12	3,01	75	176	21
Łódzkie	1,00	21	61	11	0,98	44	88	24
Małopolskie	1,30	22	86	26	1,05	30	91	38
Mazowieckie	0,50	13	31	7	0,55	22	38	13
Opolskie	0,70	8	33	5	0,95	19	50	11
Podkarpackie	1,10	17	57	13	0,98	24	90	18
Podlaskie	1,40	19	52	5	0,89	25	53	6
Pomorskie	4,80	39	207	16	3,26	41	158	18
Śląskie	0,70	18	50	21	0,86	25	70	30
Świętokrzyskie	0,70	22	41	14	0,74	21	53	13
Warmińsko-Mazurskie	2,70	36	128	9	2,82	46	148	12
Wielkopolskie	1,60	25	68	13	1,38	33	64	18
Zachodniopomorskie	14,90	103	889	25	11,29	120	767	30

Źródło: Opracowanie własne.

O znaczeniu poszczególnych obszarów administracyjnych w wypełnianiu funkcji turystycznych najlepiej świadczy poziom wskaźnika Deferta (W1), czyli liczba miejsc noclegowych przypadająca na 100 mieszkańców danej jednostki administracyjnej [Namowicz 1990, s. 94]. Dla terenów o niewielkim zagospodarowaniu turystycznym i słabo rozwiniętych przyjazdach turystów wskaźnik ten jest relatywnie niski (1–100). Według tego kryterium rzeczywista funkcja turystyczna regionu zaczyna się wykształcać dopiero wówczas, gdy wskaźnik osiąga wartość 100, tzn. wtedy, gdy pojemność bazy turystycznej (noclegowej) jest równa liczbie ludności stałej. Przy wskaźniku o wysokości 100–500 funkcje turystyczne są już na ogół dobrze rozwinięte [Warszyńska, Jackowski 1978, s. 209–210]. Jak wynika z danych zawartych w tab. 2, obszary wiejskie w Polsce nie mają

wykształconej funkcji turystycznej, wartość wskaźnika Deferta wahała się bowiem w przedziale od 0,52 do 11,29. Zdecydowanie najlepiej rozwiniętą bazę noclegową miały obszary wiejskie w woj. zachodniopomorskim.

O zróżnicowaniu obciążenia ruchem turystycznym obszarów wiejskich poszczególnych województw świadczy poziom wskaźników Schneidera (liczba osób korzystających z noclegów przypadająca na 100 stałych mieszkańców – W2) oraz Charvata (liczba udzielonych noclegów przypadająca na 100 stałych mieszkańców – W3). Najpopularniejszym województwem odwiedzianym przez turystów było zachodniopomorskie, gdzie na 100 stałych mieszkańców przypadało 120 turystów, czyli nawet kilka razy więcej niż w pozostałych województwach. Tylko 10 turystów na 100 mieszkańców przypadało w woj. lubelskim. Najwyższą wartość wskaźnika Charvata (767) odnotowano także w woj. zachodniopomorskim. W czterech województwach wartość tego wskaźnika wynosiła co najmniej 100.

Tereny wiejskie przeanalizowano również pod względem gęstości ruchu turystycznego wyznaczając wskaźnik W4, który określa liczbę turystów przypadających na 1 km<sup>2</sup> powierzchni badanego terenu. Najwyższą gęstością ruchu turystycznego charakteryzowały się województwa: małopolskie, śląskie i zachodniopomorskie, w których na 1 km<sup>2</sup> przypadało przynajmniej 30 turystów. W trzech województwach miernik ten nie przekroczył wartości 10.

### **3. Atrakcyjność turystyczna obszarów wiejskich w przekroju województw – analiza taksonomiczna**

Atrakcyjność turystyczna jest pojęciem złożonym i trudnym do jednoznacznej oceny, ponieważ oprócz istniejących obiektywnie warunków środowiska przyrodniczego, kulturowego czy społecznego, istotną rolę w wartościowaniu odgrywa czynnik psychologiczny [Potocka 2009, s. 19]. W literaturze z zakresu turystyki *atrakcyjność turystyczną* definiuje się jako siłę, z jaką dane miejsce, obiekt lub zjawisko przyciąga odwiedzających lub jako stopień nasycenia wydzielonych układów przestrzennych określonymi czynnikami [Rapacz 2004, s. 57]. Do podstawowych czynników zalicza się najczęściej: walory turystyczne, stan zagospodarowania turystycznego i stopień dostępności komunikacyjnej<sup>1</sup>.

Walory turystyczne stanowią specyficzne cechy i elementy środowiska przyrodniczego oraz przejawy działalności człowieka, które są przedmiotem zainteresowań turystów. Można je podzielić na trzy grupy [Rogalewski 1974]. Pierwszą z nich stanowią walory wypoczynkowe, służące regeneracji sił fizycznych i psychicznych. Do grupy walorów wypoczynkowych zalicza się tereny o rekreacyjnych zasobach środowiska, a także aglomeracje miejskie będące jednocześnie ważnymi ośrodkami

<sup>1</sup> Więcej na temat atrakcyjności turystycznej można znaleźć w pracach: [Ostrowski 1972; Rogalewski 1974; Kurek, Mika 2008; Werner 2010].



mi życia kulturalnego<sup>2</sup>. Do drugiej grupy walorów turystycznych zalicza się walory krajoznawcze, których można wyróżnić trzy rodzaje: walory przyrodnicze (np. parki krajobrazowe, ogrody zoologiczne, zabytkowe parki), walory kulturowe (np. zabytki architektury i budownictwa) oraz walory współczesnych osiągnięć człowieka (obiekty współczesnej techniki, nauki i kultury, gospodarki). Trzecią grupę walorów turystycznych tworzą walory specjalistyczne, na które składają się elementy i cechy środowiska przyrodniczego umożliwiające uprawianie turystyki specjalistycznej (np. walory wędkarskie, kajakowe i żeglarskie, do uprawiania turystyki jeździeckiej itp.).

Kolejnym elementem atrakcyjności turystycznej jest zagospodarowanie turystyczne (infrastruktura turystyczna). Do tej grupy obiektów należą urządzenia turystyczne, które zabezpieczają turystom przyjeżdżającym na wypoczynek możliwość korzystania z uroków wybranego przez nich miejsca. Infrastrukturę turystyczną można podzielić na techniczną i społeczną. Infrastruktura techniczna to baza noclegowa, baza gastronomiczna, obiekty sportowe, obiekty kultury, szlaki turystyczne, wyciągi narciarskie, drogi i żegluga turystyczna itp. Infrastruktura społeczna to m.in. biura turystyczne, informacja turystyczna, urządzenia rozrywkowe, punkty handlowe i usługowe. Dobrze zagospodarowane ośrodki turystyczne powodują wzrost intensywności odwiedzania regionu przez turystów, powtarzania pobytu, przywiązania do regionu i społeczności lokalnej, a tym samym promowania atrakcji turystycznych oferowanych przez region.

Każdy turysta podczas swojego pobytu w miejscu wypoczynku w mniejszym lub większym stopniu korzysta z transportu. Dostępność komunikacyjna w regionie stymuluje rozwój turystyki. Rodzaj zaś uprawianej turystyki ma wpływ na zagospodarowanie i rozwój określonych środków transportu. Niedostateczny rozwój środków transportu wyklucza lub ogranicza rozwój turystyki. Wraz ze wzrostem zamożności społeczeństwa wzrasta zapotrzebowanie na skracanie czasu przeznaczonego na dojazd do miejsc destynacji turystycznej. Tylko sprawny i bezpieczny dojazd zachęci turystów do odwiedzania interesującego ich miejsca wypoczynku. *Dostępność komunikacyjna* zatem określana jest jako sprawność obsługi transportowej w regionie, wyrażona liczbą i częstotliwością połączeń komunikacyjnych, rodzajem eksploatowanych środków transportowych, jakością obsługi pasażerów oraz ceną za usługi przewozowe. Dobra dostępność komunikacyjna jest ważnym i nieodzownym czynnikiem rozwoju turystyki w regionie i podnosi atrakcyjność oferowanych usług [Bąk, Matlegiewicz 2010, s. 59].

Często do ww. podstawowych czynników atrakcyjności turystycznej dodaje się jeszcze jeden, dotyczący poziomu zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Jak wykazują badania ankietowe większość turystów poszukuje takich miejsc, które zapewniają spokój, czyste powietrze i możliwość obcowania z naturą [Jedlińska, Szubert-Zarzewny 1994; Bąk 2007].

Względny charakter atrakcyjności turystycznej powoduje, że trudno ją wyrazić w sposób wymierny i dlatego w literaturze przedmiotu można znaleźć wiele miar

---

<sup>2</sup> Gołembski [2009], s. 40.



służących do opisu tego zjawiska [Rapacz 2004; Tomczyk 2005]. W przypadku zbiorowości, których jednostki opisywane są przez liczny zespół cech stosuje się najczęściej metody wielowymiarowej analizy porównawczej, a w szczególności metody taksonomiczne. Taksonomiczne mierniki rozwoju są zmiennymi syntetycznymi, które zastępują opis obiektów badania przy użyciu zbioru cech diagnostycznych opisem za pomocą jednej agregatywnej wielkości [Nowak 1990, s. 85]. W tym celu wykorzystuje się mierniki wzorcowe i bezwzorcowe [Pociecha *et al.* 1988, s. 71; Grabiński 1992, s. 25].

W opracowaniu przeprowadzono badanie przestrzennego zróżnicowania atrakcyjności turystycznej obszarów wiejskich w Polsce w przekroju województw, wykorzystując metodę wzorcową w podejściu pozycyjnym opartą na medianie Webera<sup>3</sup>. Wariant pozycyjny liniowego porządkowania obiektów przyjmuje odmienną formułę standaryzacyjną w porównaniu z podejściem klasycznym, opartą na ilorazie odchylenia wartości cechy od odpowiedniej współrzędnej mediany Webera i ważonego medianowego odchylenia bezwzględne [Młodak 2006, s. 136–138]:

$$z_j = \frac{x_j - \theta_{0j}}{1,4826 \cdot \text{m}\ddot{\text{a}}\text{d}(X_j)}, \quad (1)$$

gdzie:  $\theta_0 = (\theta_0, \theta_1, \dots, \theta_{0m})$  jest medianą Webera,  $\text{m}\ddot{\text{a}}\text{d}(X_j)$  to medianowe odchylenie bezwzględne, w którym bada się dystans cech w stosunku do odpowiednich współrzędnych wektora Webera, tzn.:  $\text{m}\ddot{\text{a}}\text{d}(X_j) = \text{med}_{i=1,2,\dots,n} |x_j - \theta_{0j}|$  ( $j = 1, 2, \dots, m$ ). Miernik agregatywny wyznacza się według wzoru:

$$\mu_i = 1 - \frac{d_i}{d_-}, \quad (2)$$

gdzie  $d_- = \text{med}(\mathbf{d}) + 2,5 \text{mad}(\mathbf{d})$ , przy czym  $\mathbf{d} = (d_1, d_2, \dots, d_n)$  jest wektorem odległości wyznaczanym według wzoru:  $d_i = \text{med}_{j=1,2,\dots,m} |z_j - \phi_j|$   $i = 1, 2, \dots, n$ ,  $\phi_j = \max_{i=1,2,\dots,n} z_j$  – współrzędne wektora wzorca rozwoju, którymi są maksymalne wartości znormalizowanych cech.

Uporządkowania obiektów za pomocą miernika pozycyjnego są podstawą do grupowania obiektów na cztery klasy. Najczęściej stosowana w ujęciu pozycyjnym metoda grupowania nosi nazwę *metody trzech median*. Polega na wyznaczeniu me-

<sup>3</sup> Mediana Webera stanowi wielowymiarowe uogólnienie klasycznego pojęcia mediany. Chodzi o wektor, który minimalizuje sumę euklidesowych odległości od danych punktów reprezentujących rozpatrywane obiekty, a więc znajduje się niejako „pośrodku” nich, ale jest jednocześnie uodporniony na występowanie obserwacji odstających [Młodak 2006].

diany współrzędnych wektora  $\mu = (\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_n)$ , którą oznacza się przez  $\text{med}(\mu)$ , a następnie podzieleniu zbiorowości obiektów na dwie grupy: te, dla których wartości miernika przekraczają medianę oraz są od niej nie większe. Następnie definiuje się

mediany pośrednie jako:  $\text{med}_k(\mu) = \text{med}_{i \in \Gamma_k}(\mu_i)$ , gdzie  $k = 1, 2$ .

W ten sposób tworzy się następujące grupy obiektów:

I grupa:  $\mu_i > \text{med}_1(\mu)$ ,

II grupa:  $\text{med}(\mu) < \mu_i \leq \text{med}_1(\mu)$ ,

III grupa:  $\text{med}_2(\mu) < \mu_i \leq \text{med}(\mu)$ ,

IV grupa:  $\mu_i \leq \text{med}_2(\mu)$ .

Wykorzystanie metody opartej na medianie Webera pozwala zniwelować zakłócający wpływ obserwacji odstających, daje możliwość ustalenia udziału poszczególnych odchyleń w odpowiedniej wartości agregatowej, a przy tym praktycznie na każdym etapie badawczym traktuje zbiór cech diagnostycznych jako jedną całość.

Do badania poziomu atrakcyjności turystycznej obszarów wiejskich w Polsce w przekroju województw wykorzystano wstępnie 17 cech (wskaźników) charakteryzujących walory turystyczne, stan zagospodarowania turystycznego, stopień dostępności komunikacyjnej i poziom zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Dane wyjściowe pochodziły z Narodowych Spisów Powszechnych Ludności i Mieszkań przeprowadzonych w latach 2002 i 2011 [*Obszary wiejskie...* 2015] i objęły następujące cechy diagnostyczne<sup>4</sup>:

$X_1$  – ludność na 1 km<sup>2</sup>,

$X_2$  – podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON na 1000 ludności,

$X_3$  – księgozbiór bibliotek publicznych w woluminach na 1000 ludności,

$X_4$  – liczba ludności na 1 instytucję kultury,

$X_5$  – liczba ludności na 1 podmiot ambulatoryjnej opieki zdrowotnej,

$X_6$  – liczba ludności na 1 aptekę ogólnodostępną i punkt apteczny,

$X_7$  – liczba mieszkań na 1000 mieszkańców,

$X_8$  – liczba obiektów turystycznych na 1000 km<sup>2</sup>,

$X_9$  – liczba miejsc noclegowych na 1000 ludności,

$X_{10}$  – liczba placówek pocztowych na 1000 ludności,

$X_{11}$  – lesistość w %,

<sup>4</sup> Informację na temat cech diagnostycznych wpływających na atrakcyjność turystyczną można znaleźć m.in. w pracach: [Bąk 2001; Bąk 2007, s. 41–53].

- $X_2$  – powierzchnia parków, zielenców na 1 mieszkańca w  $m^2$ ,
- $X_3$  – ścieki oczyszczane komunalne w  $dm^3$  na  $100 km^2$ ,
- $X_4$  – ścieki oczyszczane przemysłowe w  $dm^3$  na  $100 km^2$ ,
- $X_5$  – ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ludności ogółem,
- $X_6$  – odpady (z wyłączeniem komunalnych) wytworzone w t na  $1 km^2$ ,
- $X_7$  – zebrane odpady komunalne zmieszane w kg na 1 mieszkańca.

Prawidłowa konstrukcja taksonomicznego miernika rozwoju wymaga wyboru cech diagnostycznych o wysokich walorach dyskryminacyjnych. Dlatego też w pierwszym etapie z badania wykluczono te cechy, które charakteryzowały się względnym zróżnicowaniem poniżej 10% [Panek 2009, s. 19–20]. W kolejnym kroku, w celu wyeliminowania cech o podobnym potencjale informacyjnym, zastosowano dwie metody: Hellwiga i odwróconej macierzy<sup>5</sup>. W związku z tym, że dla każdego badanego roku ostateczne zestawy cech nieznacznie się różniły, dlatego podjęto decyzję o ustaleniu jednakowej listy złożonej z tych cech, które znalazły się w obu zestawach. W ten sposób do badania zakwalifikowano następujące cechy diagnostyczne:  $X_2$ ,  $X_4$ ,  $X_6$ ,  $X_8$ ,  $X_{10}$ ,  $X_{11}$ ,  $X_{15}$ ,  $X_{17}$ . W powyższym zbiorze znalazły się zarówno stymulanty, których wysokie wartości są korzystne z punktu widzenia istoty analizowanego zjawiska (cechy o numerach: 2, 8, 10, 11, 15) oraz destymulanty (pozostałe cechy), w przypadku których pożądane są wartości niskie.

W opracowaniu podjęto również próbę oceny stopnia wykorzystania turystycznej bazy noclegowej. W tym celu wyznaczono miernik  $v_i$  określający stosunek liczby udzielonych noclegów ( $y_i$ ) do liczby miejsc noclegowych w turystycznych obiektach noclegowych ( $x_i$ ):

$$v_i = \frac{y_i}{x_i} \quad (3)$$

Miara ta informuje, ile razy przeciętnie skorzystano z jednego miejsca bazy noclegowej w ciągu roku [Kukuła 2006, s. 225–261]. Okazało się, że obszary wiejskie są pod względem tego wskaźnika dość mocno zróżnicowane. Przykładowo w 2002 r. na jedno miejsce przypadają 72 noclegi na tych obszarach w woj. dolnośląskim i tylko 37 noclegów w lubelskim. W dziewięciu województwach wskaźnik ten był niższy od przeciętnego wynoszącego 55. W 2011 r. odnotowano wzrost przeciętnej wartości wskaźnika do poziomu 65. Wartości tej nie przekroczyło osiem województw, a różnica między najwyższą (woj. podkarpackie) i najniższą (woj. lubelskie) wartością wskaźnika wyniosła 49. Wartości wskaźnika wykorzystania bazy noclegowej posłużyły do utworzenia rankingu obszarów wiejskich w województwach Polski.

<sup>5</sup> Opis tych metod można znaleźć np. w pracach: [Nowak 1990; Malina 2004; Młodak 2006; Panek 2009].

W tab. 3 i 4 zamieszczono wyniki klasyfikacji badanych obiektów według taksonomicznego miernika atrakcyjności turystycznej ( $z_{ij}$ ) oraz według stopnia wykorzystania bazy noclegowej ( $v_i$ ) w latach 2002 i 2011.

Tabela 3

Pozycje w rankingach obszarów wiejskich Polski w przekroju województw pod względem atrakcyjności turystycznej oraz stopnia wykorzystania bazy noclegowej w 2002 r.

Województwa	Ranking według atrakcyjności turystycznej		Ranking według stopnia wykorzystania bazy noclegowej	
	miernik	pozycja w rankingu	miernik	pozycja w rankingu
Dolnośląskie	0,318	7	72,268	1
Kujawsko-Pomorskie	0,332	6	44,163	12
Lubelskie	0,092	14	36,529	16
Lubuskie	0,411	4	49,475	9
Łódzkie	0,302	9	60,843	5
Małopolskie	0,504	3	66,165	3
Mazowieckie	-0,100	16	61,533	4
Opolskie	-0,032	15	47,018	11
Podkarpackie	0,348	5	51,844	8
Podlaskie	0,235	11	37,178	15
Pomorskie	0,544	2	43,174	13
Śląskie	0,288	10	70,990	2
Świętokrzyskie	0,163	12	58,133	7
Warmińsko-Mazurskie	0,138	13	47,466	10
Wielkopolskie	0,318	8	42,736	14
Zachodniopomorskie	0,899	1	59,649	6

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 4

Pozycje w rankingach obszarów wiejskich Polski w przekroju województw pod względem atrakcyjności turystycznej oraz stopnia wykorzystania bazy noclegowej w 2011 r.

Województwa	Ranking według atrakcyjności turystycznej		Ranking według stopnia wykorzystania bazy noclegowej	
	miernik	Pozycja w rankingu	miernik	Pozycja w rankingu
Dolnośląskie	0,302	8	88,998	2
Kujawsko-Pomorskie	0,303	7	54,327	11
Lubelskie	0,115	16	41,840	16
Lubuskie	0,495	3	58,524	10
Łódzkie	0,196	13	88,991	3
Małopolskie	0,429	5	86,347	4
Mazowieckie	0,132	14	69,588	7
Opolskie	0,262	10	52,397	12
Podkarpackie	0,481	4	91,160	1
Podlaskie	0,227	11	59,254	9
Pomorskie	0,627	2	48,451	14
Śląskie	0,281	9	81,244	5
Świętokrzyskie	0,118	15	71,205	6
Warmińsko-Mazurskie	0,339	6	52,358	13
Wielkopolskie	0,222	12	46,443	15
Zachodniopomorskie	0,915	1	67,922	8

Źródło: Opracowanie własne.

Z tab. 3 i 4 wynika, że pozycje zajmowane przez poszczególne województwa ze względu na atrakcyjność turystyczną obszarów wiejskich w latach 2002 i 2011 różnią się znacznie. Największą rozbieżność zauważono dla woj. warmińsko-mazurskiego, które w 2002 r. zajęło trzynastą pozycję, a w 2011 r. awansowało na miejsce szóste. Poza tym województwem, swoją pozycję w badanym okresie poprawiło jeszcze pięć z nich (opolskie, mazowieckie, lubuskie, podkarpackie, śląskie). Jedynie trzy woje-

wództwa w obu rankingach zajęły te same pozycje (podlaskie, pomorskie, zachodniopomorskie). Pozostałych siedem województw odnotowało spadek w rankingu, przy czym dwa z nich aż o cztery pozycje (łódzkie, wielkopolskie).

Analizując rankingi województw ze względu na stopień wykorzystania bazy noclegowej w badanych latach zauważyć można także znaczne zmiany w pozycjach zajmowanych przez poszczególne obiekty (tab. 2 i 3). Największą poprawę zanotowały w tym względzie dwa województwa: podkarpackie i podlaskie, które awansowały odpowiednio o siedem i sześć miejsc. Na szczycie rankingu znalazło się woj. dolnośląskie zajmując pierwszą lokatę w 2002 r. i drugą w 2011. Najslabiej wykorzystywana była baza noclegowa na obszarach wiejskich woj. lubelskiego – ostatnia pozycja w obu badanych latach.

W celu porównania rankingów ze względu na dwa kryteria, czyli atrakcyjność turystyczną i stopień wykorzystania bazy noclegowej turystyki wyznaczono miarę zgodności układów porządkowych zaproponowaną przez Kukułę [1986]:

$$m_K = \frac{2 \sum_{i=1}^n |d_i|}{n^2 - z}, \quad (4)$$

przy czym

$$z = \begin{cases} 0 & \text{gdyn} \in P \\ 1 & \text{gdyn} \in Q \end{cases}, \quad (5)$$

gdzie:

$$d_i = c_{ip} - c_{iq}, \quad (i = 1, \dots, r),$$

$r$  – liczba obiektów (gmin),

$p, q$  – porównywane układy porządkowe (rankingi),

$c_{ip}$  – pozycja  $i$ -tego obiektu w rankingu „ $p$ ”,

$c_{iq}$  – pozycja  $i$ -tego obiektu w rankingu „ $q$ ”,

$P$  – zbiór liczb naturalnych parzystych,

$Q$  – zbiór liczb naturalnych nieparzystych.

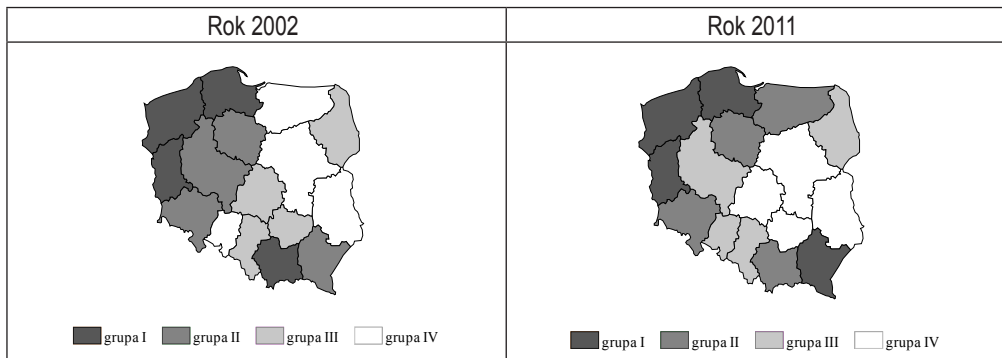
Miara  $m_K$  przybiera wartości z przedziału  $[0,1]$ , dzięki czemu można jej nadać interpretację procentowego zróżnicowania, jakie dzieli porównywane rankingi „ $p$ ” i „ $q$ ”.

Dla obu badanych lat otrzymano taką samą wartość miary  $m_K$  wynoszącą 0,66. Informuje ona, że różnice w pozycjach obiektów w rankingach ze względu na atrakcyjność turystyczną i stopień wykorzystania bazy noclegowej są relatywnie duże i sięgają 66%. Przykładowo biorąc pod uwagę atrakcyjność turystyczną w 2011 r. **na czele rankingu znajdują się obszary wiejskie woj. zachodniopomorskiego**, które w rankingu według stopnia wykorzystania bazy noclegowej były



dopiero na ósmej pozycji. Natomiast obszary wiejskie woj. podkarpackiego najlepsze pod względem stopnia wykorzystania bazy noclegowej, w rankingu według atrakcyjności turystycznej znalazły się na czwartym miejscu. Okazuje się, że obszary wiejskie w województwach o wysokiej atrakcyjności turystycznej niekoniecznie charakteryzują się wysokimi wartościami wskaźnika wykorzystania bazy noclegowej.

W dalszej części pracy dokonano podziału obszarów wiejskich zlokalizowanych w województwach Polski na grupy typologiczne obejmujące obiekty podobne pod względem atrakcyjności turystycznej. W tym celu wykorzystano omówioną wcześniej metodę trzech median, wyniki przedstawiono na ryc. 1.



Ryc. 1. Podział na grupy typologiczne obszarów wiejskich w województwach Polski pod względem atrakcyjności turystycznej w latach 2002 i 2011

Źródło: Opracowanie własne (ryc. 1-5).

Jak wynika z ryc. 1 większość województw w badanych latach pozostała w tej samej grupie typologicznej. Największą zmianę odnotowało woj. warmińsko-mazurskie awansując z IV grupy w 2002 r. do grupy II w 2011 r. W przypadku sześciu województw nastąpiła zmiana przynależności o jedną grupę typologiczną *in plus* (opolskie, podkarpackie) lub *in minus* (łódzkie, małopolskie, świętokrzyskie, wielkopolskie).

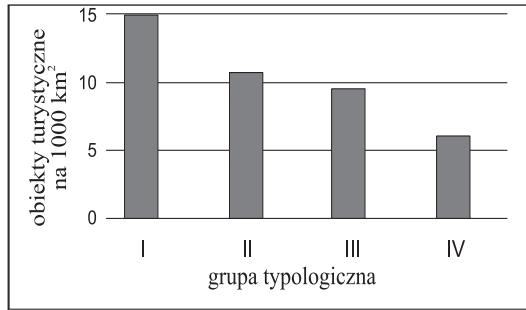
Szczegółowa analiza otrzymanych grup typologicznych wykazała, że o przynależności województw do określonej grupy decydowała czasami nawet jedna cecha diagnostyczna, której poziom wyraźnie różnicował obiekty między sobą. Ze względu na to zdecydowano się na wyznaczenie mierników  $\omega_j$ , które można interpretować jako wagi określające relatywne znaczenie poszczególnych cech diagnostycznych<sup>6</sup>. Mierniki te obliczono według wzoru [Nowak 1990, s. 34-35]:

<sup>6</sup> Im wyższa wartość miernika, tym większe znaczenie  $j$ -tej cechy diagnostycznej.

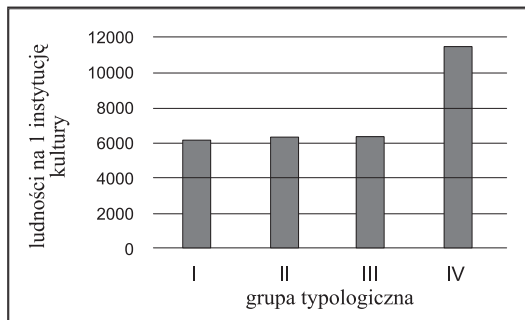
$$\omega_j = \frac{V_j}{\sum_{j=1}^m V_j} \cdot 100\% , \quad (6)$$

gdzie:  $V_j$  – klasyczny współczynnik zmienności obliczony dla  $j$ -tej cechy diagnostycznej.

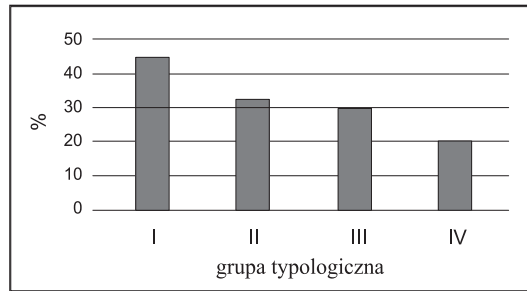
W badaniu atrakcyjności turystycznej obszarów wiejskich, zarówno w 2002, jak i 2011 r., największe znaczenie miały: liczba obiektów turystycznych na 1000 km<sup>2</sup>, liczba ludności na 1 instytucję kultury, ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ludności ogółem oraz lesistość. Wymienione cztery cechy diagnostyczne odznaczały się największą zmiennością w zbiorze przyjętych do badania cech, ich udział przekraczał 62% ogólnej wartości sumy współczynników zmienności i dlatego w znacznym stopniu wpływały one na klasyfikację obiektów (województw). Na ryc. 2–5 przedstawiono średni poziom wybranych cech dotyczących atrakcyjności turystycznej, które znacznie różnicowały grupy.



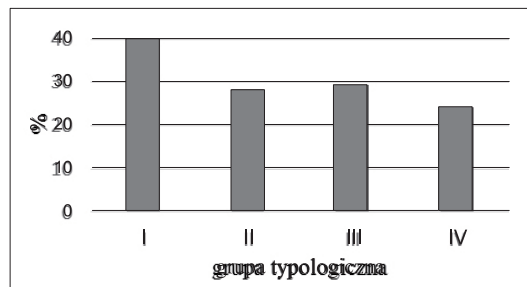
Ryc. 2. Średnia liczba obiektów turystycznych na 1000 km<sup>2</sup> w grupach typologicznych w 2011 r.



Ryc. 3. Średnia liczba ludności na 1 instytucję kultury w grupach typologicznych w 2011 r.



Ryc. 4. Średni udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w ludności ogółem w grupach typologicznych w 2011 r. (%)



Ryc. 5. Średnia lesistość w grupach typologicznych w 2011 r. (%)

W 2011 r. w najlepszej pierwszej grupie typologicznej znalazły się obszary wiejskie na terenie województw charakteryzujących się bardzo dobrze rozwiniętą bazą noclegową turystyki oraz najwyższymi przeciętnymi wskaźnikami dotyczącymi m.in.: lesistości, udziału liczby ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w liczbie ludności ogółem, liczby podmiotów gospodarki narodowej wpisanych w rejestrze REGON na 1000 ludności. Korzystna sytuacja obszarów wiejskich z drugiej grupy wynikała z dość dobrze rozwiniętej bazy noclegowej turystyki, relatywnie niskiego poziomu wskaźnika opisującego liczbę ludności przypadającą na 1 instytucję kultury oraz dobrą dbałością o środowisko naturalne. Obiekty, które znalazły się w grupie trzeciej charakteryzowały się podobnymi przeciętnymi wartościami cech diagnostycznych w porównaniu z grupą drugą. Jednak niższa ocena grupy trzeciej wynikała z najwyższej wśród wszystkich grup, przeciętnej wartości, dotyczącej zebranych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca. W najgorszej sytuacji pod względem atrakcyjności turystycznej znalazły się obszary wiejskie województw sklasyfikowanych do grupy czwartej charakteryzującej się niekorzystnymi wartościami większości przyjętych do badania cech diagnostycznych.

## Wnioski

Z przeprowadzonych badań wynika, że na obszarach wiejskich w 2011 r. przygotowano tylko 38% wszystkich miejsc noclegowych w Polsce, a zaledwie co czwarty turysta odwiedził tereny wiejskie. Wśród obcokrajowców obszary te były mało popularne, o czym świadczy niski udział, zarówno odwiedzających (8,4%), jak i udzielonych noclegów (7,1%). Na pozytywną ocenę zasługuje to, że mimo spadku liczby obiektów i miejsc noclegowych w 2011 r. w porównaniu z 2002 liczba korzystających z noclegów i udzielonych noclegów wykazały tendencję wzrostową. Wzrost ten szczególnie widoczny był w przypadku turystów zagranicznych odwiedzających obszary wiejskie (wzrost o 56,1%), a także udzielonych im noclegów (wzrost o 43,1%).

Turystyka na obszarach wiejskich charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem przestrzennym. Poszczególne tereny posiadają bowiem różny poziom warunków recepcji turystów krajowych i zagranicznych<sup>7</sup>. Różny jest więc ich udział w ogólnej liczbie uczestników turystyki wewnątrz krajowej. Najbardziej atrakcyjnie turystycznie okazały się tereny wiejskie zlokalizowane w woj. zachodniopomorskim i pomorskim. Na tak wysoką ocenę rozpatrywanych obiektów wpływ miała przede wszystkim dobrze rozwinięta infrastruktura turystyczna, a także wysoka jakość środowiska naturalnego. Na podstawie taksonomicznego miernika rozwoju sporządzono rankingi obszarów wiejskich w województwach Polski i okazało się, że pozycje zajmowane przez poszczególne województwa w latach 2002 i 2011 różnią się znacznie ze względu na badane zjawisko. Siedem województw poprawiło swoją lokatę, trzy nie zmieniły pozycji, a sześć odnotowało spadek w rankingu. Należy jednak zaznaczyć, że są to rankingi uzyskane jedynie na podstawie przyjętych do badania cech diagnostycznych. Przy innym zestawie tego rodzaju cech pozycje województw mogłyby ulec zmianie.

Dość duże zróżnicowanie między województwami wystąpiło także w zakresie stopnia wykorzystania bazy noclegowej zlokalizowanej na obszarach wiejskich. Okazało się, że obszary wiejskie w województwach o wysokiej atrakcyjności turystycznej niekoniecznie charakteryzują się wysokimi wartościami wskaźnika wykorzystania bazy noclegowej. Różnice w pozycjach poszczególnych województw w obu rankingach potwierdziła wartość obliczonej miary zróżnicowania dwóch układów porządkowych.

Dalszy rozwój turystyki na terenach wiejskich w Polsce zależny będzie przede wszystkim od szybkiego rozwoju infrastruktury wiejskiej, jak i rozszerzenia różnorodności usług towarzyszących turystyce na wsi. Powinien on być zgodny z regionalnymi strategiami rozwoju, ponieważ turystyka nie tylko zwiększa atrakcyjność regionu, ale i skutecznie wpływa na ożywienie gospodarki [*Krajowa Strategia...* 2010].

---

<sup>7</sup> Rozmieszczenie infrastruktury turystycznej skoncentrowane jest na obszarach o wysokich walorach turystycznych. Potwierdzają to wyniki badań wielu autorów np.: [Bąk 2001; Durydiwka 2012; Mochowska-Dudek *et al.* 2015].

## Literatura

- Bąk I., 2001, *Statystyczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu turystyki w województwie zachodniopomorskim*. Ekonomia w Szczecinie, Jubileusz 55-lecia Wyższego Szkolnictwa Ekonomicznego na Pomorzu Zachodnim (1946-2001), Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
- Bąk I., 2007, *Atrakcyjność regionów turystycznych w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem warunków ekologicznych*. Statystyka w praktyce społeczno-gospodarczej, Wyd. AE, Wrocław, s. 41-53.
- Bąk I., Matlegiewicz M., 2010, *Przestrzenne zróżnicowanie atrakcyjności turystycznej województw w Polsce w 2008 roku*. Potencjał turystyczny. Zagadnienia Przestrzenne, Uniwersytet Szczeciński, Zeszyty Naukowe nr 590, Ekonomiczne Problemy Usług nr 52, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Dmochowska-Dudek K., Tobiasz-Lis P., Wójcik M., 2015, *Funkcja turystyczna obszarów wiejskich woj. łódzkiego – uwarunkowania strukturalne i planistyczne*, [w:] *Turystyka wiejska i agroturystyka – nowe paradygmaty dla XXI wieku*, W. Kamińska, M. Wilk-Grzywna (red.), Studia KPZK PAN, t. CLXII, Warszawa.
- Durydziwka M., 2012, *Czynniki rozwoju i zróżnicowanie funkcji turystycznej na obszarach wiejskich w Polsce*. Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, Warszawa.
- Gaworecki W. W., 2000, *Turystyka*. PWE, Warszawa.
- Gołębski G., 2009, *Kompendium wiedzy o turystyce*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Grabiński T., 1992, *Metody aksonometrii*. AE, Kraków.
- Jedlińska M., Szubert-Zarzczyński U., 1994, *Gospodarka turystyczna*. Wyd. AE, Wrocław.
- Kapusta F., 2006, *Uwarunkowania strategii rozwoju polskiego rolnictwa w ramach Unii Europejskiej*. Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie – Problemy Rolnictwa Światowego, t. 15, Warszawa, s. 143-151.
- Kowalka E., Klimanek T., 2015, *Obszary wiejskie województwa wielkopolskiego i ich mieszkańcy*. Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań [file:///C:/Users/IB/Downloads/kowalka\_klimanek%202015%2001%2028%20(1).pdf, dostęp: 11.04.2016].
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie*. 2010, MRR, Warszawa.
- Kukuła K., 1986, *Propozycja Miary Zgodności Układów Porządkowych*. ZN AE w Krakowie, 22, Kraków.
- Kukuła K., 2006, *Studium przestrzenne małopolskiej bazy noclegowej oraz jej wykorzystania w świetle analizy wielowymiarowej*. Acta Agraria Et Silvestria, t. XLVI/1, Wyd. Oddziału PAN, Kraków, s. 255-261.
- Kurek W., Mika M., 2008, *Turystyka jako przedmiot badań naukowych*, [w:] *Turystyka*, W. Kurek (red.). PWN, Warszawa.
- Malina A., 2004, *Wielowymiarowa analiza przestrzennego zróżnicowania struktury gospodarki Polski według województw*. Wyd. AE w Krakowie, Kraków.
- Młodak A., 2006, *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*. Difin, Warszawa.
- Naumowicz K., 1990, *Turystyka w strefie nadmorskiej województwa szczecińskiego. Wybrane problemy funkcjonowania rynku*. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
- Nowak E., 1990, *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PWE, Warszawa.

- Obszary wiejskie. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011*, 2015, GUS, Warszawa, Olsztyn.
- Oleszko-Kurzyna B., 2010, *Rozwój obszarów wiejskich jako priorytet wspólnej polityki rolnej Unii Europejskiej*. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H-Oeconomia, t. XLIV, Wyd. UMCS, Lublin.
- Ostrowski S., 1972, *Ruch turystyczny w Polsce*. „Sport i Turystyka”, Warszawa.
- Panek T., 2009, *Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej*. SGH w Warszawie – Oficyna Wyd., Warszawa.
- Pociecha J., Podolec B., Sokołowski A., Zając K., 1988, *Metody taksonomiczne w badaniach społeczno-ekonomicznych*. PWN, Warszawa.
- Potocka I., 2009, *Atrakcyjność turystyczna i metody jej identyfikacji*, [w:] *Uwarunkowania i plany rozwoju turystyki*, Z. Młynarczyk, A. Zajadacz (red.). *Walory turystyczne. Potencjał turystyczny. Plany rozwoju turystyki*, Tom III, Wyd. Naukowe im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań.
- Rapacz A. (red.), 2004, *Współpraca i integracja w turystyce w euroregionie Nysa w perspektywie członkostwa w Unii Europejskiej*. Wyd. AE, Wrocław.
- Rogalewski O., 1974, *Zagospodarowanie turystyczne*. WSiP, Warszawa.
- Sikora J., 1999, *Organizacja ruchu turystycznego na wsi*. WSiP S.A., Warszawa.
- Sikorska-Wolak I., 2005, *Rola turystyki w zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich*, [w:] *Uwarunkowania rozwoju turystyki związanej z obszarami wiejskimi*, B. Sawicki, J. Bergier (red.). Wyd. PWSZ im. Papieża Jana Pawła II, Biała Podlaska, s. 72-78.
- Sikorska-Wolak I. (red.), 2009, *Turystyczne funkcje obszarów wiejskich*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- Tomczyk A., 2005, *Atrakcyjność turystyczna regionu – aspekt teoretyczny oraz praktyczne zastosowanie jednej z metod jej oceny*. Problemy Turystyki 3-4, Warszawa.
- Warszyńska J., Jackowski A., 1978, *Podstawy geografii turystyki*. PWN, Warszawa.
- Werner Z., 2010, *Podstawowe pojęcia związane z gospodarką przestrzenną w turystyce*, [w:] *Turystyka w ujęciu interdyscyplinarnym*, J. Wyrzykowski, J. Marak (red.). Wyższa Szkoła Handlowa we Wrocławiu, Wrocław.