

Dorota Chudy-Hyski

WYPOSAŻENIE GÓRSKICH OBSZARÓW WIEJSKICH W POLSCE W INFRASTRUKTURĘ TURYSTYCZNĄ

TOURIST INFRASTRUCTURE IN MOUNTAIN RURAL AREAS IN POLAND

Streszczenie

Przedmiotem badań jest wyposażenie w urządzenia infrastruktury turystycznej górskich obszarów wiejskich w Polsce. Obszar objęty badaniami tworzy ogółem 50 gmin w czterech województwach (dolnośląskim, śląskim, małopolskim i podkarpackim). Stan zagospodarowania turystycznego analizowanego obszaru oceniono na podstawie 29. cech diagnostycznych, posługując się metodą analizy wielokryterialnej. Dane charakteryzujące badane zjawisko gromadzono w dwóch okresach, tj. w roku 2005 oraz 2007. Pochodzą one z różnych źródeł, a mianowicie z bazy danych regionalnych GUS oraz badań ankietowych przeprowadzonych we wskazanych latach w urzędach gmin, uzupełnionych danymi ze stron internetowych badanych gmin.

Celem przeprowadzonej analizy jest ocena stanu zagospodarowania wybranego obszaru w urządzenia infrastruktury turystycznej oraz siły i kierunków zmian w tym zakresie.

Przeprowadzona analiza wykazała znaczne zróżnicowanie gmin pod względem wyposażenia w infrastrukturę turystyczną. Gminą najlepiej wyposażoną w 2007 roku okazała się Krynica Zdrój. Gminą najsłabiej zagospodarowaną w przedmiotowe urządzenia była gmina Dobra.

Również zmiany zachodzące w poziomie zagospodarowania infrastrukturalnego można ocenić jako znaczące, szczególnie z uwagi na występowanie gmin, w których sytuacja w omawianym zakresie uległa pogorszeniu. Najkorzystniejsze zmiany nastąpiły w gminie Bukowina Tatrzańska. Gminą, w której nie odnotowano zmian była Ochotnica Dolna. Natomiast zmiany odzwierciedlające degradację stanu zagospodarowania w urządzenia infrastruktury turystycznej zaobserwowano w największym zakresie w gminie Krynica Zdrój.

Zestawienie uzyskanych wyników z danymi charakteryzującymi intensywność ruchu turystycznego na analizowanym obszarze sugeruje, że są inne, bardziej istotne jego czynniki (uwarunkowania), niż sama tylko infrastruktura turystyczna.

Słowa kluczowe: górskie obszary wiejskie, infrastruktura turystyczna

Summary

The subject of research were tourist infrastructure facilities in mountain rural areas in Poland. The area covered by the investigations was composed of a total of 50 communes located in four provinces (dolnośląskie, śląskie, małopolskie and podkarpackie). The state of the analysed area management for tourism was assessed on the basis of 29 diagnostic features using the multicriterial analysis. The data characterizing individual phenomena were collected during two periods, i.e. in 2005 and 2007. They originated from various sources including data base of regional branches of the Central Statistical Office (GUS) and from survey studies conducted in the above mentioned years in communal offices, supplemented by the data from websites of the studied communes.

The analysis was conducted to assess the state of tourist infrastructure facilities in a selected area, as well as the strength and directions of changes in this respect.

Conducted analysis revealed a considerable diversification of communes in respect of tourist infrastructure facilities. In 2007 the best situation was registered in Krynica-Zdrój, whereas the Dobra commune was the most poorly managed in consideration of the above mentioned facilities.

Also changes occurring on the level of infrastructural management may be considered significant, particularly because of communes where the situation of tourist infrastructure worsened. The most favourable changes were noticed in the Bukowina Tatrzańska commune. Ochoznica Dolna commune proved the one where no changes were visible. On the other hand, changes reflecting a degradation of the tourist infrastructure facilities were observed to the greatest extent in the Krynica-Zdrój commune.

Comparison of the obtained results with the data characterizing the intensity of tourist traffic in the analyzed area suggests that there are other, more important factors (conditionings) affecting it than the tourist infrastructure alone.

Key words: mountain rural areas, tourist infrastructure

WPROWADZENIE

Celem artykułu jest analiza stanu wyposażenia górskich obszarów wiejskich w Polsce z podziałem na gminy w urządzania infrastruktury turystycznej. Analizie poddano także tendencje zmian w tym zakresie. W opracowaniu posłużono się analizą wielokryterialną, opartą na dorobku metod taksonomicznych.

Poruszona problematyka staje się współcześnie coraz bardziej istotna, na co składa się kilka podstawowych przyczyn. Po pierwsze, konsumpcja turystyczna stanowi coraz większy udział w bieżącej konsumpcji Polaków, co skut-

kuje zwiększającą się intensywnością ruchu turystycznego. Po drugie, turystyka wiejska jest silnie rozwijającym się elementem gospodarki turystycznej. Wreszcie po trzecie, rozwój turystyki jest szansą rozwoju gmin wiejskich, a szczególnie tych, które mają ograniczone możliwości wyboru alternatywnych dróg rozwoju lokalnego. Z taką sytuacją można spotkać się zwłaszcza w odniesieniu do gmin górskich.

METODYKA OPRACOWANIA

Obszarem badawczym opracowania są górskie obszary wiejskie w Polsce. Obszar ten tworzy w sumie 50 gmin (położonych w granicach administracyjnych czterech województw: dolnośląskiego, śląskiego, małopolskiego i podkarpackiego, z czego 43 to gminy wiejskie, a 6 to gminy miejsko-wiejskie). Wykaz badanych gmin zamieszczono w tabeli 1 – tworzą one zbiór $G = \{G_1, G_2, \dots, G_{n_G}\}$, gdzie $G_i (i = 1, 2, \dots, n_G)$ oznacza poszczególne gminy, będące elementami tego zbioru.

Tabela 1. Gminy stanowiące w Polsce górskie obszary wiejskie

| Oznaczenie | Nazwa gminy | Powiat | Województwo |
|------------|-------------------------|----------------|--------------|
| G_1 | Kamienna Góra | kamiennogórski | dolnośląskie |
| G_2 | Lewin Kłodzki | kłodzki | |
| G_3 | Stronie Śląskie (m-w) | | |
| G_4 | Czarny Bór | wałbrzyski | |
| G_5 | Głuszycza (m-w) | | |
| G_6 | Mieroszów (m-w) | | |
| G_7 | Uście Gorlickie | gorlicki | małopolskie |
| G_8 | Dobra | limanowski | |
| G_9 | Kamienica | | |
| G_{10} | Mszana Dolna | | |
| G_{11} | Niedźwiedź | | |
| G_{12} | Słopnice | | |
| G_{13} | Lubień | | |
| G_{14} | Tokarnia | nowosądecki | |
| G_{15} | Krynica-Zdrój (m-w) | | |
| G_{16} | Łabowa | | |
| G_{17} | Muszyna (m-w) | | |
| G_{18} | Piwniczna-Zdrój (m-w) | nowotarski | |
| G_{19} | Czarny Dunajec | | |
| G_{20} | Czorsztyn | | |
| G_{21} | Jabłonka | | |
| G_{22} | Krościenko nad Dunajcem | | |
| G_{23} | Lipnica Wielka | | |
| G_{24} | Łapsze Niżne | | |

| Oznaczenie | Nazwa gminy | Powiat | Województwo | |
|------------|----------------------------|--------------|--------------|-------|
| G_{25} | Nowy Targ | | | |
| G_{26} | Ochotnica Dolna | | | |
| G_{27} | Raba Wyżna | | | |
| G_{28} | Rabka-Zdrój (<i>m-w</i>) | | | |
| G_{29} | Spytkowice | | | |
| G_{30} | Szaflary | | | |
| G_{31} | Bystra-Sidzina | | | suski |
| G_{32} | Jordanów | | | |
| G_{33} | Stryszawa | | | |
| G_{34} | Zawoja | | | |
| G_{35} | Biały Dunajec | tatrzański | | |
| G_{36} | Bukowina Tatrzańska | | | |
| G_{37} | Kościelisko | | | |
| G_{38} | Poronin | bieszczadzki | podkarpackie | |
| G_{39} | Czarna | | | |
| G_{40} | Lutowiska | leski | | |
| G_{41} | Cisna | sanocki | | |
| G_{42} | Komańcza | cieszyński | śląskie | |
| G_{43} | Istebna | | | |
| G_{44} | Jeleśnia | żywiecki | | |
| G_{45} | Koszarawa | | | |
| G_{46} | Milówka | | | |
| G_{47} | Rajcza | | | |
| G_{48} | Ślemień | | | |
| G_{49} | Ujszoły | | | |
| G_{50} | Węgierska Górka | | | |

(*m-w*) oznacza część wiejską gminy miejsko-wiejskiej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Rozporządzenie 2004].

Przedmiotem analizy jest stan oraz zmiany wyposażenia badanego obszaru w urządzenia infrastruktury turystycznej. Dane charakteryzujące badane zjawisko gromadzono w dwóch okresach: w roku 2005 oraz 2007. Pochodzą one z różnych źródeł, a mianowicie z bazy danych regionalnych GUS oraz badań ankietowych przeprowadzonych we wskazanych latach w urzędach gmin, uzupełnionych danymi ze stron internetowych badanych gmin. Cechy diagnostyczne, które uwzględniono w badaniu, zestawiono w tabeli 2 – tworzą one zbiór $X = \{X_1, X_2, \dots, X_{n_x}\}$ własności, które opisują elementy zbioru G . Wszystkie one mają charakter stymulant¹, tzn. ich większe wartości świadczą o wyższym poziomie badanego zjawiska.

¹ Pojęcie stymulanty oznacza taką zmienną, której wysokie wartości są pożądane z punktu widzenia badanego zjawiska, natomiast niskie – niepożądane. Dla destymulanty natomiast sytuacja jest odwrotna, to znaczy, że niskie wartości są pozytywnie odbierane z punktu widzenia badanego zjawiska [Majewski 1999].

Tabela 2. Cechy diagnostyczne charakteryzujące stan infrastruktury turystycznej

| Symbol cechy | Cechy diagnostyczne [jednostka] |
|--------------|---|
| X_1 | Wyciągi narciarskie [obiekty] |
| X_2 | Trasy narciarstwa biegowego [obiekty] |
| X_3 | Trasy narciarstwa zjazdowego [obiekty] |
| X_4 | Tory saneczkowe [obiekty] |
| X_5 | Lodowiska i ślizgawki [obiekty] |
| X_6 | Szlaki turystyczne piesze [obiekty] |
| X_7 | Szlaki rowerowe oznakowane [obiekty] |
| X_8 | Szlaki konne [obiekty] |
| X_9 | Turystyczne szlaki wodne [obiekty] |
| X_{10} | Szlaki architektury drewnianej [obiekty] |
| X_{11} | Podziemne trasy turystyczne [obiekty] |
| X_{12} | Ścieżki dydaktyczne [obiekty] |
| X_{13} | Ścieżki przyrodnicze [obiekty] |
| X_{14} | Punkty widokowe [obiekty] |
| X_{15} | Obszary przeznaczone do uprawiania sportów lotniczych i ekstremalnych [obiekty] |
| X_{16} | Ścianki wspinaczkowe [obiekty] |
| X_{17} | Hale sportowe [obiekty] |
| X_{18} | Boiska sportowe [obiekty] |
| X_{19} | Boiska do siatkówki plażowej [obiekty] |
| X_{20} | Korty tenisowe [obiekty] |
| X_{21} | Baseny i kąpieliska otwarte [obiekty] |
| X_{22} | Baseny i kąpieliska kryte [obiekty] |
| X_{23} | Sauny [obiekty] |
| X_{24} | Wypożyczalnie sprzętu sportowo-turystycznego [obiekty] |
| X_{25} | Kolejki linowe [obiekty] |
| X_{26} | Stadniny koni [obiekty] |
| X_{27} | Obszary łowieckie [ha] |
| X_{28} | Szlaki kajakowe [obiekty] |
| X_{29} | Solaria [obiekty] |

Źródło: opracowanie własne.

Poziom wyposażenia infrastrukturalnego został oceniony na podstawie skonstruowanej miary syntetycznej, uwzględniającej wartości wszystkich przyjętych do analizy zmiennych według stanu na rok 2007. Wartości zmiennej charakteryzującej w sposób syntetyczny wyposażenie badanych gmin w infrastrukturę turystyczną uzyskano w drodze następujących czynności:

1. Wartości bezwzględne cech przeliczono na wartości względne [Fajferk 1969]. Umożliwiło to porównywanie zgromadzonych danych statystycznych, co jest warunkiem koniecznym opisu złożonych zjawisk społeczno-ekonomicznych za pomocą wyselekcjonowanych zmiennych diagnostycznych [Pawełek 2006]. Do tego celu w badaniu zastosowano przekształcenie ilorazowe (normalizację), dzięki któremu przekształcone cechy diagnostyczne zachowały swoje wariancje. W ten sposób nadano cechom różnicowane znaczenie [Malina, Zeliaś 1997].

Normalizację zmiennych diagnostycznych przeprowadzono na podstawie następującej formuły:

$$y_{i,j}^t = \frac{x_{i,j}^t}{x_j^t}, \quad (1)$$

gdzie $y_{i,j}^t$ oznacza wartość znormalizowaną j -tej cechy w i -tej gminie w t -tym okresie, $x_{i,j}^t$ jest wartością pierwotną j -tej cechy w i -tej gminie w t -tym okresie, gdzie: $i = 1, 2, \dots, n_G$, $j = 1, 2, \dots, n_X$, $t = 1, 2, \dots, n_T$, natomiast:

$$\bar{x}_j^t = \frac{1}{n_G} \cdot \sum_{i=1}^{n_G} x_{i,j}^t \quad (2)$$

oznacza średnią arytmetyczną j -tej cechy w t -tym okresie.

Cechy poddane przekształceniu ilorazowemu (1) charakteryzują się następującymi właściwościami:

– średnia arytmetyczna każdej zmiennej przekształconej jest równa jedności [Nowak 1990, s. 90]²,

– wartości unormowane są liczbami niemianowanymi, niezależnie od rodzaju cech, których wartości są transformowane,

– w przedziale wartości unormowanych zachowana jest jednolita kierunkowo preferencja wartości [Borys 1978].

2. W opracowaniu przyjęto, że poszczególne cechy diagnostyczne mają różną ważność dla rozwoju turystyki na danym obszarze. Z tego względu każdej zmiennej diagnostycznej przypisano wagę. Wagi poszczególnych cech obliczono, korzystając z miary opartej na poziomie zmienności cech diagnostycznych [Kolenda 2006, s. 44; Bąk, Sompolska-Rzechuła 2005], według wzoru:

$$w_j^t = \frac{|V_j^t|}{\sum_{j=1}^{n_X} |V_j^t|}, \quad (3)$$

gdzie w_j^t oznacza wagę j -tej cechy wyznaczoną dla t -tego okresu. Wyrażenie:

$$V_j^t = \frac{s_j^t}{x_j^t} \quad (4)$$

oznacza współczynnik zmienności j -tej cechy w t -tym okresie, który został obliczony na podstawie wartości cech przed normalizacją, przy czym:

² W literaturze znane są także inne sposoby normowania zmiennych, w wyniku których średnia arytmetyczna cechy unormowanej równa jest jedności [Bolland 1974].

$$s_j^t = \sqrt{\frac{1}{n_G} \cdot \sum_{i=1}^{n_G} (x_{i,j}^t - \bar{x}_j^t)^2} \quad (5)$$

oznacza odchylenie standardowe j -tej cechy w t -tym okresie, natomiast \bar{x}_j^t to średnia arytmetyczna wyznaczona zgodnie z regułą (2).

Ustalone we wskazany sposób wagi cech diagnostycznych odznaczają się następującymi właściwościami:

– są unormowane, a więc:

$$0 \leq w_j^t \leq 1, \quad (6)$$

– dla wszystkich cech diagnostycznych:

$$\sum_{j=1}^{n_X} w_j^t = 1, \quad (7)$$

– przyjmują wartości tym większe, im w większym stopniu dana cecha spełnia określone kryterium [Nowak 1990, s. 34].

3. Syntetyczną miarę wyrażającą poziom wyposażenia obszaru w wybrane urządzenia infrastruktury turystycznej określono za pomocą formuły:

$$MW_i^t = \sum_{j=1}^{n_X} w_j^t \cdot y_{i,j}^t, \quad (8)$$

gdzie MW_i^t oznacza poziom wyposażenia w infrastrukturę turystyczną i -tej gminy w t -tym okresie.

Interpretacja syntetycznego wskaźnika opisującego poziom wyposażenia infrastrukturalnego gminy, obliczonego w sposób wskazany powyżej, umożliwia jednoznaczną ocenę poziomu zagospodarowania danej gminy poprzez porównanie go ze średnim poziomem (równym jedności) osiągniętym przez wszystkie gminy znajdujące się w badanym zbiorze obiektów. Nie umożliwia natomiast oceny wielkości i kierunku zmian zachodzących w danej gminie, gdyż wyższa wartość wskaźnika obliczonego w kolejnych okresach analizy, co prawda oznacza poprawę sytuacji danej gminy na tle innych gmin, ale może to być mylna informacja spowodowana zmniejszeniem średniego poziomu zagospodarowania pozostałych gmin. W ten sposób, gdy średnia, do której odnoszony jest poziom wyposażenia infrastrukturalnego danej gminy, ulega obniżeniu, wtedy sugeruje to korzystniejszą sytuację danej gminy.

Ze wskazanych względów, w celu oceny wielkości i kierunków zmian zachodzących w poziomie zagospodarowania analizowanych gmin opracowano drugi wariant miary syntetycznej. Realizacja tego wariantu polegała na przyjęciu do obliczeń wszystkich informacji przekrojowo-czasowych dla danej zmiennej.

Przebieg procedury jest analogiczny do przedstawionego powyżej, z tym że:

1. Normalizację zmiennych diagnostycznych przeprowadzono na podstawie następującej formuły:

$$z_{i,j}^t = \frac{x_{i,j}^t}{x_j}, \quad (9)$$

w której:

$$x_j = \frac{1}{n_T \cdot n_G} \cdot \sum_{t=1}^{n_T} \sum_{i=1}^{n_G} x_{i,j}^t, \quad (10)$$

oznacza średnią arytmetyczną j -tej cechy ze zbioru X we wszystkich okresach badania. Zmienna $z_{i,j}^t$ oznacza więc wartość znormalizowaną j -tej cechy w i -tej gminie w t -tym okresie, przy czym: $i = 1, 2, \dots, n_G$, $j = 1, 2, \dots, n_X$, $t = 1, 2, \dots, n_T$.

2. Wagi zostały obliczone jako wagi „międzyokresowe”, dzięki czemu we wszystkich okresach badania zmienne diagnostyczne miały przypisaną tę samą wagę – waga cechy nie zmienia się wraz ze zmianą poziomu zmienności cechy w różnych okresach badania. Owa niezmiennosc wagi w ujęciu przekrojowo-czasowym została osiągnięta za pomocą wzoru:

$$wm_j = \frac{1}{n_T} \cdot \frac{\sum_{t=1}^{n_T} |V_j^t|}{\sum_{j=1}^{n_X} |V_j^t|}, \quad (11)$$

gdzie wm_j oznacza wagę j -tej unormowanej cechy, V_j^t jest współczynnikiem zmienności j -tej cechy w t -tym okresie. Ustalony w ten sposób wagi spełniają wszystkie właściwości przytoczone w poprzednim wariancie.

3. Uzyskane wartości znormalizowane cech oraz wagi podstawiono do wzoru:

$$MR_i^t = \sum_{j=1}^{n_X} wm_j \cdot z_{i,j}^t, \quad (12)$$

gdzie MR_i^t oznacza poziom wyposażenia w infrastrukturę turystyczną (ustalony zgodnie z drugim wariantem miary syntetycznej) i -tej gminy w t -tym okresie.

Kolejno dla każdej gminy obliczono miarę syntetyczną wyposażenia infrastrukturalnego dla obu okresów objętych analizą. Następnie od wartości, charakteryzującej stan w końcowym okresie analizy, odjęto wartość z okresu początkowego, co umożliwiło stwierdzenie siły i kierunku rozwoju badanego zjawiska.

**STAN ORAZ ZMIANY POZIOMU WYPOSAŻENIA
ANALIZOWANEGO OBSZARU W INFRASTRUKTURĘ TURYSTYCZNĄ**

Na podstawie przyjętego zestawu zmiennych, oznaczonych symbolami X_1, \dots, X_{29} , obliczono wartości miernika syntetycznego (8), opierając się na danych statystycznych pochodzących z 2007 roku. Uzyskane wartości pozwoliły na dokonanie rankingu³ badanych gmin ze względu na poziom wyposażenia obszaru w urządzenia infrastruktury turystycznej. Uporządkowanie gmin górskich, których powierzchnia (w całości lub w części) tworzy górskie obszary wiejskie, zaprezentowano w tabeli 3.

Tabela 3. Uporządkowanie badanych gmin według wartości zmiennych syntetycznych opisujących poziom wyposażenia w infrastrukturę turystyczną w 2007 r.

| Pozycja | Nazwa i symbol gminy | MW_i^t | Pozycja | Nazwa i symbol gminy | MW_i^t |
|---------|--------------------------------------|----------|---------|------------------------------|----------|
| 1 | Krynica-Zdrój (G_{15}) | 8,578 | 26 | Słopnice (G_{12}) | 0,453 |
| 2 | Stronie Śląskie (G_3) | 6,151 | 27 | Milówka (G_{46}) | 0,430 |
| 3 | Bukowina Tatrzańska (G_{36}) | 2,917 | 28 | Lipnica Wielka (G_{23}) | 0,395 |
| 4 | Czorsztyn (G_{20}) | 2,563 | 29 | Ochotnica Dolna (G_{26}) | 0,379 |
| 5 | Nowy Targ (G_{25}) | 2,274 | 30 | Jabłonka (G_{21}) | 0,367 |
| 6 | Muszyzna (G_{17}) | 1,874 | 31 | Ujsoły (G_{49}) | 0,360 |
| 7 | Lutowiska (G_{40}) | 1,571 | 32 | Kamienica (G_9) | 0,356 |
| 8 | Łąpsze Niżne (G_{24}) | 1,533 | 33 | Raba Wyżna (G_{27}) | 0,345 |
| 9 | Piwniczna-Zdrój (G_{18}) | 1,459 | 34 | Cisna (G_{41}) | 0,326 |
| 10 | Istebna (G_{43}) | 1,316 | 35 | Kościelisko (G_{37}) | 0,326 |
| 11 | Krościenko nad Dunajcem (G_{22}) | 1,274 | 36 | Spytkowice (G_{29}) | 0,307 |
| 12 | Węgierska Góra (G_{50}) | 1,215 | 37 | Szaflary (G_{30}) | 0,300 |
| 13 | Niedźwiedź (G_{11}) | 1,196 | 38 | Lubień (G_{13}) | 0,292 |
| 14 | Rabka-Zdrój (G_{28}) | 1,089 | 39 | Biały Dunajec (G_{35}) | 0,262 |
| 15 | Głuszycza (G_5) | 1,087 | 40 | Ślemień (G_{48}) | 0,227 |
| 16 | Mszana Dolna (G_{10}) | 1,016 | 41 | Komańcza (G_{42}) | 0,173 |
| 17 | Czarna (G_{39}) | 1,013 | 42 | Bystra-Sidzina (G_{31}) | 0,129 |
| 18 | Rajcza (G_{47}) | 0,984 | 43 | Stryszawa (G_{33}) | 0,127 |
| 19 | Uście Gorlickie (G_7) | 0,974 | 44 | Czarny Bór (G_4) | 0,105 |
| 20 | Zawoja (G_{34}) | 0,843 | 45 | Czarny Dunajec (G_{19}) | 0,098 |
| 21 | Mieroszów (G_6) | 0,825 | 46 | Tokarnia (G_{14}) | 0,089 |
| 22 | Kamienna Góra (G_1) | 0,618 | 47 | Lewin Kłodzki (G_2) | 0,086 |
| 23 | Jeleśnia (G_{44}) | 0,540 | 48 | Łabowa (G_{16}) | 0,066 |
| 24 | Poronin (G_{38}) | 0,526 | 49 | Koszarawa (G_{45}) | 0,036 |
| 25 | Jordanów (G_{32}) | 0,500 | 50 | Dobra (G_8) | 0,031 |

Źródło: obliczenia własne.

³ Rangowanie jest opisem szeregującym, którego istota polega na porównywaniu pod pewnym względem elementów z sobą oraz ustaleniu kolejności ich występowania [Steczkowski, Zeliaś 1997, s. 27].

Na podstawie przedstawionych w tabeli 3 danych można wskazać, że gminą najlepiej wyposażoną w 2007 roku w urządzenia infrastruktury turystycznej okazała się Krynica Zdrój oraz Stronie Śląskie, a następnie Bukowina Tatrzańska, Czorsztyn i Nowy Targ. Wartości wskaźnika powyżej średniej dla wszystkich gmin osiągnęło ogółem 17 gmin. Gminą najsłabiej zagospodarowaną w przedmiotowe urządzenia była gmina Dobra, Koszarawa, Łabowa, Lewin Kłodzki i Tokarnia. Kolejność gmin w rankingu znajduje w niewielkim stopniu odzwierciedlenie w rozmiarach ruchu turystycznego (por. tabela 4). Różnice w kolejności gmin w obu rankingach (tab. 3, 4) należy wyjaśnić tym, że na intensywność ruchu turystycznego wpływ mają także inne czynniki, a nie wyłącznie poziom wyposażenia infrastrukturalnego.

Tabela 4. Uporządkowanie badanych gmin według liczby udzielonych noclegów w 2006 r.

| Pozycja | Nazwa i symbol gminy | Liczba udzielonych noclegów na km ² powierzchni | Pozycja | Nazwa i symbol gminy | Liczba udzielonych noclegów na km ² powierzchni |
|---------|--------------------------------------|--|---------|-----------------------------|--|
| 1 | Krynica Zdrój (G_{15}) | 6245,4 | 26 | Mieroszów (G_6) | 111,8 |
| 2 | Rabka Zdrój (G_{28}) | 3445,1 | 27 | Lewin Kłodzki (G_2) | 105,2 |
| 3 | Muszyna (G_{17}) | 1985,3 | 28 | Stronie Śląskie (G_3) | 78,1 |
| 4 | Piwniczna-Zdrój (G_{18}) | 1024,1 | 29 | Milówka (G_{46}) | 71,5 |
| 5 | Bukowina Tatrzańska (G_{36}) | 919,3 | 30 | Lutowiska (G_{40}) | 60,3 |
| 6 | Kościelisko (G_{37}) | 834,4 | 31 | Stryszawa (G_{33}) | 58,5 |
| 7 | Krościenko nad Dunajcem (G_{22}) | 813,5 | 32 | Łabowa (G_{16}) | 46,4 |
| 8 | Zawoja (G_{34}) | 742,9 | 33 | Jabłonka (G_{21}) | 43,3 |
| 9 | Biały Dunajec (G_{35}) | 579,8 | 34 | Tokarnia (G_{14}) | 41,3 |
| 10 | Czorsztyn (G_{20}) | 559,8 | 35 | Czarny Dunajec (G_{19}) | 33,6 |
| 11 | Istebna (G_{43}) | 530,2 | 36 | Czarna (G_{39}) | 26,1 |
| 12 | Poronin (G_{38}) | 527,3 | 37 | Komańcza (G_{42}) | 18,9 |
| 13 | Uście Gorlickie (G_7) | 452,2 | 38 | Kamienna Góra (G_1) | 12,4 |
| 14 | Łapsze Niżne (G_{24}) | 408,1 | 39 | Ślemień (G_{48}) | 3,3 |
| 15 | Rajcza (G_{47}) | 317,9 | 40 | Lubień (G_{13}) | 1,2 |
| 16 | Jeleśnia (G_{44}) | 256,6 | 41 | Lipnica Wielka (G_{23}) | 1,1 |
| 17 | Niedźwiedź (G_{11}) | 252,9 | 42 | Dobra (G_8) | 1,1 |
| 18 | Cisna (G_{41}) | 230,3 | 43 | Czarny Bór (G_4) | 0,0 |
| 19 | Ochotnica Dolna (G_{26}) | 206,6 | 44 | Głuszycza (G_5) | 0,0 |
| 20 | Bystra-Sidzina (G_{31}) | 178,5 | 45 | Słopnice (G_{12}) | 0,0 |
| 21 | Węgierska Górka (G_{50}) | 175,6 | 46 | Raba Wyżna (G_{27}) | 0,0 |
| 22 | Mszana Dolna (G_{10}) | 140,4 | 47 | Spytkowice (G_{29}) | 0,0 |
| 23 | Ujsoły (G_{49}) | 139,6 | 48 | Szaflary (G_{30}) | 0,0 |
| 24 | Kamienica (G_9) | 137,4 | 49 | Jordanów (G_{32}) | 0,0 |
| 25 | Nowy Targ (G_{25}) | 137,0 | 50 | Koszarawa (G_{45}) | 0,0 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDR GUS.

Kolejnym etapem badania była analiza siły i kierunku zmian w zakresie wyposażenia górskich obszarów wiejskich w Polsce w urządzenia infrastruktury turystycznej. Posłużono się w tym celu przedstawioną powyżej procedurą opartą na różnicy wartości miernika (12) obliczonego na podstawie danych charakteryzujących oba okresy analizy. Wyniki tej operacji zestawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Bezwzględna zmiana wartości zmiennej syntetycznej uwarunkowań poziomu wyposażenia w infrastrukturę turystyczną w latach 2005 i 2007 według gmin

| Nazwa i symbol gminy | Zmiana wskaźnika MR'_i | Nazwa i symbol gminy | Zmiana wskaźnika MR'_i |
|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Kamienna Góra (G_1) | -0,026 | Ochotnica Dolna (G_{26}) | 0,000 |
| Lewin Kłodzki (G_2) | 0,006 | Raba Wyżna (G_{27}) | 0,125 |
| Stronie Śląskie (G_3) | 2,174 | Rabka Zdrój (G_{28}) | 0,274 |
| Czarny Bór (G_4) | 0,034 | Spytkowice (G_{29}) | 0,023 |
| Głuszycza (G_5) | -0,885 | Szaflary (G_{30}) | 0,183 |
| Mioszów (G_6) | 1,004 | Bystra-Sidzina (G_{31}) | 0,036 |
| Uście Gorlickie (G_7) | -0,246 | Jordanów (G_{32}) | 0,113 |
| Dobra (G_8) | -1,360 | Stryszawa (G_{33}) | 0,043 |
| Kamienica (G_9) | 0,324 | Zawoja (G_{34}) | 0,342 |
| Mszana Dolna (G_{10}) | 0,705 | Biały Dunajec (G_{35}) | 0,138 |
| Niedźwiedź (G_{11}) | 0,618 | Bukowina Tatrzańska (G_{36}) | 2,176 |
| Słupnice (G_{12}) | -0,531 | Kościelisko (G_{37}) | 0,005 |
| Lubień (G_{13}) | 0,233 | Poronin (G_{38}) | 0,140 |
| Tokarnia (G_{14}) | 0,087 | Czarna (G_{39}) | -1,145 |
| Krynica Zdrój (G_{15}) | -4,250 | Lutowiska (G_{40}) | 0,728 |
| Łabowa (G_{16}) | -1,290 | Cisna (G_{41}) | 0,067 |
| Muszyna (G_{17}) | 0,903 | Komańcza (G_{42}) | 0,017 |
| Piwniczna Zdrój (G_{18}) | -0,489 | Istebna (G_{43}) | 0,246 |
| Czarny Dunajec (G_{19}) | -0,184 | Jeleśnia (G_{44}) | 0,418 |
| Czorsztyn (G_{20}) | 1,978 | Koszarawa (G_{45}) | -0,002 |
| Jabłonka (G_{21}) | 0,022 | Milówka (G_{46}) | 0,080 |
| Krościenko nad Dunajcem (G_{22}) | -0,067 | Rajcza (G_{47}) | 0,542 |
| Lipnica Wielka (G_{23}) | 0,477 | Ślemień (G_{48}) | -0,734 |
| Łapsze Niżne (G_{24}) | 0,139 | Ujsoły (G_{49}) | -0,026 |
| Nowy Targ (G_{25}) | 1,871 | Węgierska Górka (G_{50}) | 0,055 |

Źródło: Obliczenia własne.

Na podstawie uzyskanych i przedstawionych w tabeli 5 danych można stwierdzić, że najkorzystniejsze zmiany nastąpiły w gminie Bukowina Tatrzańska, Stronie Śląskie, Czorsztyn oraz Nowy Targ. Gminy, w których odnotowane zmiany były bardzo nieznaczne, to: Ochotnica Dolna, Koszarawa, Kościelisko i Lewin Kłodzki. Natomiast zmiany odzwierciedlające degradację stanu zagospodarowania w urządzenia infrastruktury turystycznej zaobserwowano w gminach: KrynicaZdrój, Dobra, Łabowa oraz Czarna.

PODSUMOWANIE

Przeprowadzona w opracowaniu analiza posłużyła do stworzenia rankingu górskich gmin wiejskich w Polsce ze względu na poziom wyposażenia obszaru w urządzenia infrastruktury turystycznej. Zestawienie uzyskanych wyników z danymi charakteryzującymi intensywność ruchu turystycznego na analizowanym obszarze sugeruje, że są inne, bardziej istotne jego czynniki (uwarunkowania), niż sama tylko infrastruktura turystyczna. Analiza wykazała również znaczne zróżnicowanie gmin pod tym względem. Zmiany zachodzące w poziomie zagospodarowania infrastrukturalnego można ocenić jako znaczące, szczególnie z uwagi na występowanie gmin, w których sytuacja w omawianym zakresie uległa pogorszeniu.

BIBLIOGRAFIA

- Bąk i., sompolska-rzechuła a. *Wielowymiarowa analiza porównawcza jakości środowiska naturalnego w ujęciu wojewódzkim*. „wiadomości statystyczne” 2005, nr 9, s. 51–61.
- Bolland a. *Pewien sposób normalizacji cech w przypadku występowania wartości różnoimiennych*. „przegląd statystyczny” 1974, z. 2, s. 255–259.
- Borys t. *Metody normowania cech w statystycznych badaniach porównawczych*. „przegląd statystyczny” 1978, z. 2, s. 227–239.
- Fajferek a. *Mierniki i metody badań statystycznych w zakresie stanu i rozwoju regionów* [w:] *mierniki rozwoju regionów*. Gus, warszawa 1969.
- Kolenda m. *Taksonomia numeryczna*. Klasyfikacja, porządkowanie i analiza obiektów wielocechowych, wydawnictwo akademii ekonomicznej im. Oskara langego we wrocławiu, wrocław 2006.
- Majewski s. *Szeregowanie krajów przy pomocy diagramu czekanowskiego i taksonomicznego miernika rozwoju*. „wiadomości statystyczne” 1999, nr 8, s. 76–84.
- Malina a., zeliaś a. *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania jakości życia ludności w polsce w 1994 r.* „przegląd statystyczny” 1997, z. 1, s. 11–27.
- Nowak e. *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*. Państwowe wydawnictwo ekonomiczne, warszawa 1990.
- Pawełek b. *Wpływ normalizacji zmiennych na porządkowanie liniowe obiektów z wykorzystaniem wielowymiarowej odległości*. „przegląd statystyczny” 2006, z. 2, s. 57–67.
- Rozporządzenie rady ministrów z dnia 14 kwietnia 2004 r. W sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na wspieranie działalności rolniczej na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania objętych planem rozwoju obszarów wiejskich*. „dziennik ustaw” 2004, nr 73, poz. 657 z późn. zm.
- Steczkowski j., zeliaś a. *Metody statystyczne w badaniu zjawisk jakościowych*. Wydawnictwo akademii ekonomicznej w krakowie, kraków 1997.

Dr Dorota Chudy-Hyski

Katedra Turystyki

Górnśląska Wyższa Szkoła Handlowa w Katowicach
ul. Harcerzy Września 3, 40-659 Katowice-Piotrowice

Recenzent: *Dr hab. Stanisław Węglarczyk, prof. PK*