

Piotr ŁYSONŃ
Marcin SZYMKOWIAK
Łukasz WAWROWSKI

Badania porównawcze atrakcyjności turystycznej powiatów z uwzględnieniem ich otoczenia

Streszczenie. *Głównym celem artykułu jest opis metody uwzględniania otoczenia powiatów w polskich badaniach. W analizach tego typu (do tej pory) często nie brano pod uwagę informacji spoza badanego obszaru.*

Na użytek badania opracowano procedurę wyznaczania wartości wskaźników uwzględniających zasoby zarówno z danego powiatu, jak i z otaczającego go obszaru wyznaczanego według jednolitych i przejrzystych kryteriów. Egzemplifikację metody przedstawiono dla wskaźnika atrakcyjności kulturowej, który jest jednym z komponentów wskaźnika atrakcyjności turystycznej.

Słowa kluczowe: otoczenie powiatów, atrakcyjność turystyczna powiatów, atrakcyjność kulturowa powiatów, różnicowanie terytorialne.

JEL: C10

Artykuł wychodzi naprzeciw postulatom sformułowanym od wielu lat, dotyczącym z jednej strony przeprowadzania badań i analiz w przekrojach terytorialnych dla jednostek mniejszych niż województwa, z drugiej — przekraczania ograniczeń, które stanowią granice administracyjne i uwzględniania związków funkcjonalnych. Rozwiązaniem pozwalającym na spełnienie tych postulatów jest koncepcja uwzględniania otoczenia powiatów w badaniach porównawczych, poprzez procedurę wyznaczania wartości wskaźników z włączeniem zasobów zarówno danego powiatu, jak i otaczającego go obszaru wyznaczonego według jednolitych i przejrzystych kryteriów.

POWIAT JAKO JEDNOSTKA TERYTORIALNA W ANALIZACH RÓŻNICOWAŃ PRZESTRZENNYCH

Analizy różnicowań terytorialnych w Polsce zazwyczaj ograniczają się do porównań międzywojewódzkich. Tymczasem różnicowania wewnątrzwoje-

wódzkie są znacznie głębsze. Jeśli pojawiają się analizy zróżnicowań terytorialnych na niższym poziomie niż dla 16 województw, to w zależności od dostępności danych są one prowadzone na najniższym możliwym poziomie. Dostępne dane charakteryzują gminy (NTS 5), powiaty (NTS 4) czy podregiony (NTS 3).

W przypadku podregionów wadą jest ich wyłącznie statystyczny charakter — z wyjątkiem kilku największych miast na prawach powiatu¹ — są one bowiem sumą kilku powiatów lub miast na prawach powiatu. Zaletą zaś jest ich relatywnie duża porównywalność, wynikająca z przyjętego założenia, że liczba mieszkańców takiej jednostki powinna zawierać się w przedziale od 150 tys. do 800 tys. mieszkańców. W praktyce podregiony (66 do 2014 r. i 72 od 2015 r.) w Polsce, z wyjątkiem Warszawy, liczą od ok. 200 tys. do ok. 800 tys. mieszkańców.

Gminy z kolei (2479 do 2014 r. i 2478 od 2015 r.²) są najmniejszą jednostką administracyjną, ale jednocześnie najbardziej zróżnicowaną pod względem liczby mieszkańców (od nieco ponad 1 tys. mieszkańców do ponad 1,7 mln w Warszawie). Istnieje też duże zróżnicowanie funkcji gmin. 66 z nich jest miastami na prawach powiatu, z których większość pełni także rolę siedzib powiatów ziemskich. Ponadto jest 270 miast³, z których większość to gminy miejskie, a pozostałe (nieliczne) stanowią części miejskie gmin miejsko-wiejskich, równocześnie pełniąc rolę stolic powiatów ziemskich.

Powiaty (314) i miasta na prawach powiatu (66) charakteryzujące się silnym zróżnicowaniem mogą w badaniach być kompromisem pomiędzy postulatami dokładnego przedstawiania zróżnicowań terytorialnych a posługiwania się jednostkami terytorialnymi pełniącymi podobne funkcje. Jest to możliwe, pomimo że w tym gronie znajduje się 18 miast⁴ będących siedzibami władz wojewódzkich, a także pomimo pełnienia przez część pozostałych miast powiatowych funkcji subregionalnych, m.in. jako siedziby delegatur administracji wojewódzkiej czy siedziby sądów okręgowych.

ZRÓŻNICOWANIE POWIATÓW

Powiaty i miasta na prawach powiatu są silnie zróżnicowane pod względem zarówno powierzchni, jak i liczby mieszkańców. Najmniejszą liczbą mieszkańców charakteryzował się powiat sejneński (poniżej 21 tys.), na drugim krańcu wśród powiatów ziemskich był powiat poznański, liczący prawie 370 tys., a wśród miast na prawach powiatu — m.st. Warszawa o liczbie mieszkańców 1,749 mln (GUS, 2016). Pomimo dość znacznego zróżnicowania ogólnej liczby miesz-

¹ Jedynie Warszawa, Kraków, Łódź, Wrocław, Poznań i Szczecin są jednocześnie samodzielnymi jednostkami statystycznymi (NTS 4 i NTS 3).

² 1 stycznia 2015 r. powstała tzw. „duża” Zielona Góra z połączenia tego miasta i gminy wiejskiej Zielona Góra.

³ Spośród 314 powiatów ziemskich, 44 mają charakter tzw. „powiatów obwarzanków”, które charakteryzują się lokalizacją siedziby powiatu w sąsiednim mieście na prawach powiatu — najczęściej jest to miasto otoczone powiatem ziemskim.

⁴ W województwach kujawsko-pomorskim i lubuskim są dwie stolice, odpowiednio: Bydgoszcz i Toruń oraz Gorzów Wielkopolski i Zielona Góra.

kańców powiatów i miast na prawach powiatu w stosunku 1:85, jest ono i tak wielokrotnie mniejsze niż w zbiorowości gmin, dla których analogiczny stosunek wynosi 1:1332.

Miasta powiatowe są zróżnicowane nie tylko pod względem wielkości, ale pełnią też nieco inne role — stanowią siedzibę władz powiatowych lub miasta na prawach powiatu, a niektóre siedzibę władz wojewódzkich (18), ok. 50 z nich ma znaczenie ponadpowiatowe i mogą być określone jako ośrodki subregionalne. Trzeba tu zaznaczyć, że nie należy ich utożsamiać tylko z dawnymi 49 miastami wojewódzkimi. W tej grupie znajdują się bowiem miasta niemające statusu miast wojewódzkich w okresie 1975—1998 (np.: Gdynia, Gliwice, Stargard, Świdnica, Ełk, Puławy, Nysa czy Chojnice), a nie wszystkie z dawnych 49 miast wojewódzkich pełnią dziś rolę ośrodków subregionalnych (np. nie mają siedziby sądu okręgowego).

Ponadto należy zwrócić uwagę na błędne wnioski, jakie można wysnuć z analizy zróżnicowań pomiędzy powiatami i miastami na prawach powiatu, jeśli mechanicznie rozpatruje się wyniki dla wspomnianych wcześniej tzw. „powiatów obwarzanków”, które pod wieloma względami charakteryzują się gorszymi wynikami niż przeciętne dla powiatów ziemskich. Wynika to z faktu, że ich naturalnym centrum jest miasto na prawach powiatu, w którym powiat ten ma siedzibę. Istotny jest również fakt, że dawne miasta wojewódzkie w obecnym podziale administracyjnym są w większości miastami na prawach powiatu otoczone „powiatami obwarzankami” (np. Łomża, Krosno, Skierniewice). Są jednak wyjątki — Ciechanów, Piła i Sieradz tworzą jeden powiat ziemski z otaczającymi je gminami. Poza tymi trzema przypadkami występuje kilkanaście innych miast o podobnej wielkości, które mają zbliżoną liczbę mieszkańców i także tworzą wspólne powiaty z otaczającymi je gminami, np.: Ełk, Tczew, Stargard, Lubin, Świdnica, Nysa, Kędzierzyn-Koźle, Gniezno, Ostrów Wlkp., Bełchatów, Tomaszów Mazowiecki, Puławy, Ostrowiec Świętokrzyski, Stalowa Wola czy Mielec. Z punktu widzenia funkcjonalnego nie ma żadnej różnicy pomiędzy np. powiatami ciechanowskim czy sieradzkim a parami: Skierniewice i powiat skierniewicki oraz Krosno i powiat krosnieński⁵.

DEFINICJA OTOCZENIA

Tworzenie koncepcji badania rozpoczęto od znalezienia standardowego promienia dla łącznej zbiorowości powiatów i miast na prawach powiatu, który mógłby być wykorzystany do wyznaczania otoczenia powiatów.

Założmy, że wszystkie powiaty i miasta na prawach powiatu (380) mają taką samą wielkość, a obszar każdego z nich jest kołem. Wówczas określamy wartość r takiego promienia, którego pole powierzchni jest równe $1/380$ powierzchni Polski i odpowiada polu tak wystandaryzowanego powiatu, będącego modelem dla zbiorowości powiatów ziemskich i grodzkich (miast na prawach powiatu). Tak określony promień ma wartość $r=16,188$ km.

⁵ Wszystkie te 4 miasta mają liczbę mieszkańców z przedziału 40—50 tys.

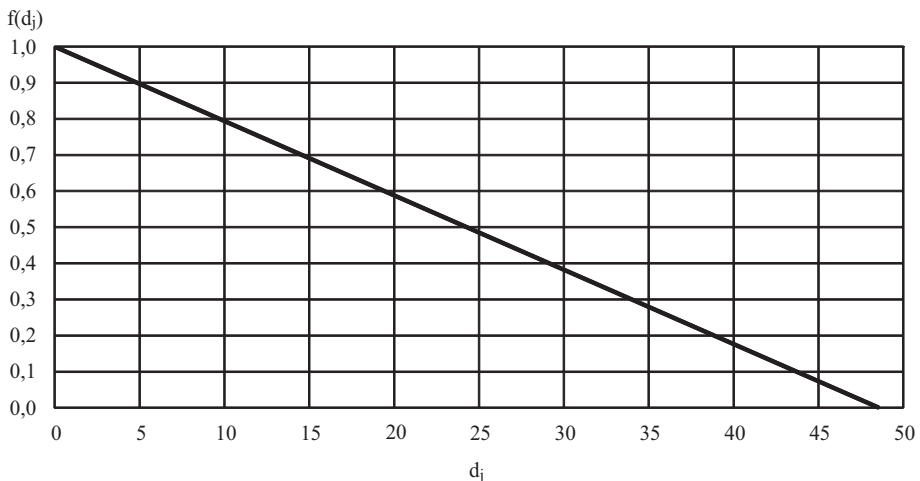
Następnie poszukujemy takiej wielokrotności k promienia r , aby finalny promień R definiujący otoczenie powiatu n spełniał warunek:

$$R = k \cdot r \quad (1)$$

i określał koło o środku we współrzędnych geograficznych x, y siedziby powiatu n . Zarówno powiat n , dla którego określamy otoczenie, jak i otaczające go powiaty (ziemskie lub grodzkie) mają nieregularne kształty. Niezbędne jest zatem ustalenie punktowych reprezentantów każdego z 380 powiatów. Za reprezentanta danego powiatu przyjęto współrzędne x i y siedziby władz powiatu. Dzięki takiemu podejściu możliwe jest określenie, które powiaty znajdują się w otoczeniu powiatu n zdefiniowanym jako koło o promieniu R i środku o współrzędnych x i y siedziby władz powiatu n . Następnie tworzymy macierz odległości pomiędzy powiatami, za które uznano odległości pomiędzy współrzędnymi x i y siedzib władz poszczególnych powiatów. Na podstawie tak zdefiniowanej macierzy odległości wybierane są te powiaty j , które znajdują się w odległości $d_j(n) \leq R$ od siedziby władz powiatu n .

W toku analiz eksperckich i licznych porównań pomiędzy wynikami dla różnych wielokrotności k promienia r przyjęto $k=3$ jako właściwą wielokrotność promienia $r=16,188$ km. W konsekwencji za otoczenie powiatu przyjęto koło o promieniu $R=48,564$ km.

**Wykr. 1. LINIOWA FUNKCJA ODLEGŁOŚCI MIERZĄCA WPLYW OTOCZENIA
W ZALEŻNOŚCI OD ODLEGŁOŚCI MIĘDZY POWIATAMI**



Wpływ otoczenia na powiat zależy od zdefiniowanej odległości pomiędzy powiatami (punktowymi reprezentantami powiatów ziemskich i grodzkich). Jako funkcję odległości opisującą ten wpływ przyjęto liniową malejącą funkcję postaci (wykr. 1):

$$f(d_j) = 1 - \frac{d_j}{R} \quad (2)$$

gdzie R jest ustalonym promieniem otoczenia powiatu, a d_j jest odległością pomiędzy powiatami (współrzędnymi x , y siedzib władz powiatów n i j , gdy $d_j(n) \leq R$).

Tak skonstruowana funkcja odległości oznacza, że przyjmuje ona wartość 1, gdy odległość d_j jest równa 0, a wartość 0, gdy odległość $d_j=R$. Dzięki temu wpływ sąsiedniego powiatu maleje liniowo wraz z odległością d_j . Obrazuje to wykr. 1, pokazujący kształtowanie się, dla przyjętego promienia R , wartości funkcji f w zależności od odległości d_j pomiędzy powiatami n i j .

WAGI WSKAŹNIKA POWIATU I JEGO OTOCZENIA — DYLEMATY

Jeśli powiat n w otoczeniu ma J powiatów, wówczas ich wpływ określony jest wzorem:

$$W_{ot}(n) = \sum_{j=1}^J W_j f(d_j) \quad (3)$$

gdzie:

W_j — wartość wskaźnika W dla powiatu j ,

$f(d_j)$ — opisana wcześniej funkcja odległości,

$W_{ot}(n)$ — sumaryczna wartość wpływu otoczenia powiatu n składającego się z J powiatów na wypadkową wartość wskaźnika $W_{zo}(n)$ dla powiatu n ,

$W_{zo}(n)$ — finalny wskaźnik zmiennej W z uwzględnieniem wpływu otoczenia dla powiatu n .

Po wyznaczeniu wpływu otoczenia $W_{ot}(n)$ pozostaje skonstruować średnią ważoną wartości wskaźnika W z danego powiatu, czyli W_n i wartości sumarycznej pochodzącej od powiatów z otoczenia powiatu n , czyli $W_{ot}(n)$. Wartość wskaźnika $W_{zo}(n)$ z uwzględnieniem otoczenia jest określona wzorem:

$$W_{zo}(n) = a_p \cdot W_n + a_o \cdot W_{ot}(n) \quad (4)$$

gdzie $a_p + a_o = 1$.

Kluczową kwestią jest określenie wartości wag a_p — dla danego powiatu i a_o — dla jego otoczenia. Z analizy eksperckiej dokonanej w celu zastosowania wzoru (4) w przypadku wskaźników opisujących kulturową oraz środowiskową atrakcyjność turystyczną⁶ powiatów oraz przyjętego warunku wynika, że dla ok. połowy powiatów dominującym składnikiem powinien być wskaźnik W_n z obszaru powiatu n , ostatecznie wagi ustalono następująco: $a_p=3/4$ i $a_o=1/4$.

Przyjęte rozwiązanie w zależności od wartości W_n i $W_{ot}(n)$ oznacza:

- większą wartość $W_{zo}(n)$ niż W_n , jeśli $W_{ot}(n)$ jest większe od wartości wskaźnika z terenu powiatu $n(W_n)$,
- mniejszą wartość $W_{zo}(n)$ niż W_n , jeśli $W_{ot}(n)$ jest mniejsze od wartości wskaźnika z terenu powiatu $n(W_n)$.

Praktyka zastosowania tej metody dla wskaźników atrakcyjności turystycznej pokazuje, że przy relatywnie niedużej liczbie powiatów o bardzo wysokich wartościach wskaźnika z terenu powiatu znacznie częściej występuje zjawisko dyfuzji wysokiej wartości wskaźnika na sąsiednie powiaty oraz wzajemnego relatywnego wzmocnienia jego wartości przez otoczenie o podobnie wysokich wartościach niż zjawisko relatywnie niedużego spadku wartości $W_{zo}(n)$ w stosunku do wartości z obszaru powiatu $n(W_n)$, gdy otoczenie charakteryzuje się znacząco niższymi wartościami wskaźnika W_j niż jego wartość z terenu powiatu $n(W_n)$.

W przyjętej metodologii wyznaczania wartości wskaźnika $W_{zo}(n)$ można uwzględnić również tzw. „poprawkę transgraniczną”, która polega na dołączeniu do wartości wskaźnika $W_{ot}(n)$ składników pochodzących od obiektów sąsiednich państw Unii Europejskiej (UE) znajdujących się w odległości $d_j(n) \leq R$. Uwzględnienie w „poprawce transgranicznej” jedynie obiektów położonych za granicą z krajem członkowskim UE wynika z faktu, że zasoby transgraniczne są

⁶ Pod pojęciem atrakcyjności turystycznej należy rozumieć właściwość obszaru lub miejscowości wynikającą z zespołu cech przyrodniczych lub pozaprzyrodniczych, które wzbudzają zainteresowanie i przyciągają turystów (Kurek, 2008). Na atrakcyjność turystyczną wpływ mają zarówno walory środowiskowe (przyrodnicze) związane z klimatem, ukształtowaniem powierzchni czy występowaniem bogactw naturalnych, walory kulturowe dotyczące występowania na danym terenie muzeów, zabytków architektury i budownictwa, miejsc kultu religijnego, wydarzeń i imprez o charakterze kulturalnym, sportowym czy religijnym, jak i walory biznesowe, np. baza hotelowa (Gaworecki, 2010). W artykule skupiono uwagę na definicji otoczenia powiatów i odpowiedniej konstrukcji wskaźników umożliwiających uchwycenie jego wpływu na atrakcyjność turystyczną powiatu. Egzemplifikacja omawianej metody została przy tym ograniczona do wskaźnika atrakcyjności kulturowej, który stanowi składową wskaźnika atrakcyjności turystycznej. Pełen opis zaproponowanej metody, wraz z jej aplikacją w odniesieniu do wskaźnika atrakcyjności turystycznej, został opisany w opracowaniu pod redakcją Łysonia (2015).

łatwo dostępne jedynie wówczas, gdy granicę można przekroczyć szybko i bez konieczności pokonywania skomplikowanych procedur odprawy na granicy. Jeśli ze względu na ograniczone możliwości uzyskania danych o wartości wskaźnika W z sąsiedniego kraju dochodzi do niedoszacowania jego wartości z powodu braku informacji o niektórych jego składowych, wówczas w celu wyznaczenia funkcji odległości $f(d_j)$ rekomendowane jest przyjęcie procedury wyznaczania odległości obiektu za granicą do najbliższego punktu w powiecie n , zamiast do siedziby jego władz o współrzędnych x, y , aby ograniczyć wpływ niedoszacowania wartości wskaźnika W .

KONSTRUKCJA MACIERZY ODLEGŁOŚCI

Na podstawie współrzędnych siedzib dla 380 powiatów wyznaczono odległości w linii prostej pomiędzy wszystkimi powiatami (według przyjętej metodologii pomiędzy reprezentantami powiatów w postaci współrzędnych x, y siedzib ich władz). W tym celu wykorzystano funkcję geodist z pakietu GMT (Magnusson, 2014) w środowisku R . Zgodnie z tak wyznaczonymi wielkościami największą odległość notowano pomiędzy siedzibami powiatów m. Świnoujście i bieszczadzkiego — 760 km. Z kolei najmniejszą odległością pomiędzy siedzibami charakteryzowały się powiat ostrołęcki oraz miasto na prawach powiatu Ostrołęka, gdzie odległość pomiędzy siedzibami wynosi 30 m. Urząd Miejski znajduje się na placu gen. Józefa Bema 1, natomiast Starostwo Powiatowe na tym samym placu pod numerem 5. Podobna sytuacja miała miejsce w wielu innych przypadkach, gdy rozważano powiaty okalające miasta na prawach powiatu.

Informacje z wyznaczonej macierzy odległości posłużyły do identyfikacji sąsiadów powiatów, czyli jednostek, których siedziby były oddalone od siedziby analizowanego powiatu o nie więcej niż przyjęty promień $R=48,564$ km. Największą liczbą sąsiadów charakteryzowały się powiaty znajdujące się w województwie śląskim na terenie aglomeracji górnośląskiej — miasta na prawach powiatu: Ruda Śląska (32), Tychy i Zabrze (po 31) oraz Chorzów, Mysłowice, Świętochłowice, a także powiaty pszczyński i bieruńsko-lędziński (po 30). Z kolei najmniej sąsiadów mają powiaty przygraniczne: ślubicki, tatrzański oraz hajnowski (po 1) i tylko dwoma powiatami w otoczeniu charakteryzują się powiaty: bartoszycki, braniewski, szczecinecki oraz miasto na prawach powiatu Świnoujście.

ATRAKCYJNOŚĆ KULTUROWA POWIATÓW W UJĘCIU PRZESTRZENNYM JAKO PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA KONCEPCJI UWZGLĘDNIANIA OTOCZENIA POWIATÓW

Przykładem zastosowania koncepcji uwzględniania otoczenia powiatów jest wskaźnik atrakcyjności kulturowej (WAK) obliczony na potrzeby opracowania

Łysonia (2015)⁷. Składa się on z sumy składników unormowanych w przedziale 0—100 i z wagami, które sumują się do 1. Unormowanie składników odbywa się poprzez przyporządkowanie wartości 100 powiatowi o wartości maksymalnej i proporcjonalne przeliczenie wartości dla pozostałych powiatów (w tej grupie równoprawnie traktowane są powiaty ziemskie (314) i miasta na prawach powiatu (66). Następnie unormowane składniki są sumowane zgodnie ze wzorem:

$$\text{Wskaźnik} = \text{waga}_1 \cdot \text{wsk}_1 + \dots + \text{waga}_N \cdot \text{wsk}_N \quad (5)$$

gdzie:

$\text{wsk}_1, \dots, \text{wsk}_N$ — wskaźniki składowe,

$\text{waga}_1, \dots, \text{waga}_N$ — wagi przypisane odpowiednim wskaźnikom, przy czym ich suma spełnia warunek $\text{waga}_1 + \dots + \text{waga}_N = 1$.

Wskaźnik atrakcyjności kulturowej utworzono ze wskaźników cząstkowych wybranych spośród dostępnych danych statystycznych, tak aby uwzględniły czynniki istotne dla pomiaru różnych aspektów atrakcyjności turystycznej wynikającej ze sfery kultury i dziedzictwa narodowego.

Wyodrębniono następujące wskaźniki cząstkowe dla wskaźnika atrakcyjności kulturowej:

- liczba zwiedzających — *WZW*,
- ogólna liczba zabytków — *WZO*,
- liczba zabytków powstałych przed XVI w. — *WZX*,
- obiekty z listy UNESCO — *WUN*,
- obiekty z listy prezydenckiej (pomniki historii) — *WPH*,
- liczba pielgrzymów — *WPI*,
- liczba miejsc na widowni w teatrach i instytucjach muzycznych — *WMW*,
- liczba uczestników imprez masowych — *WUI*.

Wskaźniki te ujęto we wzorze (6)⁸. Wagi przyjęte w tym wzorze wynikają z oceny znaczenia poszczególnych wskaźników dla atrakcyjności kulturowej:

$$\begin{aligned} \text{WAK} = & 0,15 \cdot \text{WPI} + 0,15 \cdot \text{WZW} + 0,2 \cdot \text{WZO} + 0,1 \cdot \text{WZX} + \\ & + 0,1 \cdot \text{WUN} + 0,1 \cdot \text{WPH} + 0,1 \cdot \text{WMW} + 0,1 \cdot \text{WUI} \end{aligned} \quad (6)$$

Wskaźniki *WPI*, *WZW*, *WZO*, *WZX*, *WMW* i *WUI* obliczono według zasady:

⁷ Przedstawiona analiza wskaźnika atrakcyjności kulturowej (*WAK*) ilustruje zastosowanie metody. Autorzy nie skupiają się zatem na szczegółowych rozważaniach związanych z konkretnymi wskaźnikami cząstkowymi i wagami składającymi się na syntetyczny wskaźnik atrakcyjności kulturowej.

⁸ Łysoń (red.) (2015).

$$Wsk = 100 \cdot \frac{w_p}{w_{max}} \quad (7)$$

gdzie:

- Wsk — obliczany wskaźnik,
 w_p — wartość zmiennej dla danego powiatu,
 w_{max} — wartość maksymalna danej zmiennej.

Dla wskaźników WPH i WUN wskaźnik przyjął postać:

$$Wsk = 100 \cdot \frac{w_p}{3} \quad (8)$$

gdzie:

- Wsk — obliczany wskaźnik,
 w_p — zmienna dla danego powiatu przyjmująca wartość 1, 2 lub 3 w zależności od liczby na liście oraz charakteru — pojedynczy obiekt lub zespół obiektów (np. starówka). Mianownikiem jest liczba 3, przyjęta jako maksymalna wartość zmiennej.

Wyznaczony zgodnie z powyższymi wzorami syntetyczny wskaźnik atrakcyjności kulturowej W_n dla obszaru powiatów $n=1, \dots, 380$ został następnie wykorzystany do wyznaczenia WAK , uwzględniającego otoczenie $W_{zo}(n)$ zgodnie ze wzorem (4) biorącym pod uwagę także „poprawki transgraniczne”⁹ w składniku $W_{ot}(n)$.

W tabelicy przedstawiono 38 powiatów (górna grupa decylowa) z najwyższą wartością WAK po uwzględnieniu otoczenia i „poprawki transgranicznej”. Uzupełnieniem tych danych jest wykry. 2 przedstawiający przestrzenny rozkład WAK .

WARTOŚCI WAK DLA WYBRANYCH POWIATÓW

Powiaty	Województwa	WAK
Warszawa	mazowieckie	58,4
Kraków	małopolskie	52,3
Wrocław	dolnośląskie	32,0
Gdańsk	pomorskie	23,0
Krakowski	małopolskie	22,9
Wielicki	małopolskie	22,5
Toruń	kujawsko-pomorskie	22,4
Poznań	wielkopolskie	20,0
Katowice	śląskie	18,9
Częstochowa	śląskie	17,7
Warszawski zachodni	mazowieckie	17,4

⁹ W „poprawkach transgranicznych” uwzględniono obiekty na Słowacji, w Czechach i Niemczech znajdujące się na liście UNESCO oraz „skalne miasto” w Adrspachach.

WARTOŚCI *WAK* DLA WYBRANYCH POWIATÓW (dok.)

Powiaty	Województwa	<i>WAK</i>
Pruszkowski	mazowieckie	16,8
Gorlicki	małopolskie	16,8
Wadowicki	małopolskie	16,8
Piaseczyński	mazowieckie	15,5
Wrocławski	dolnośląskie	14,8
Nyski	opolskie	14,2
Żarski	lubuskie	14,1
Świdnicki	dolnośląskie	14,1
Jeleniogórski	dolnośląskie	14,1
Poznański	wielkopolskie	13,6
Grodziski	mazowieckie	13,5
Jelenia Góra	dolnośląskie	13,4
Jaworski	dolnośląskie	13,2
Tatrzański	małopolskie	13,2
Mysłenicki	małopolskie	13,2
Bocheński	małopolskie	13,1
Zamość	lubelskie	12,8
Wołomiński	mazowieckie	12,8
Legionowski	mazowieckie	12,6
Nowosądecki	małopolskie	12,6
Chorzów	śląskie	12,5
Lublin	lubelskie	12,4
Otwocki	mazowieckie	12,2
Kłodzki	dolnośląskie	12,2
Oświęcimski	małopolskie	12,0
Ząbkowicki	dolnośląskie	11,6
Bytom	śląskie	11,6

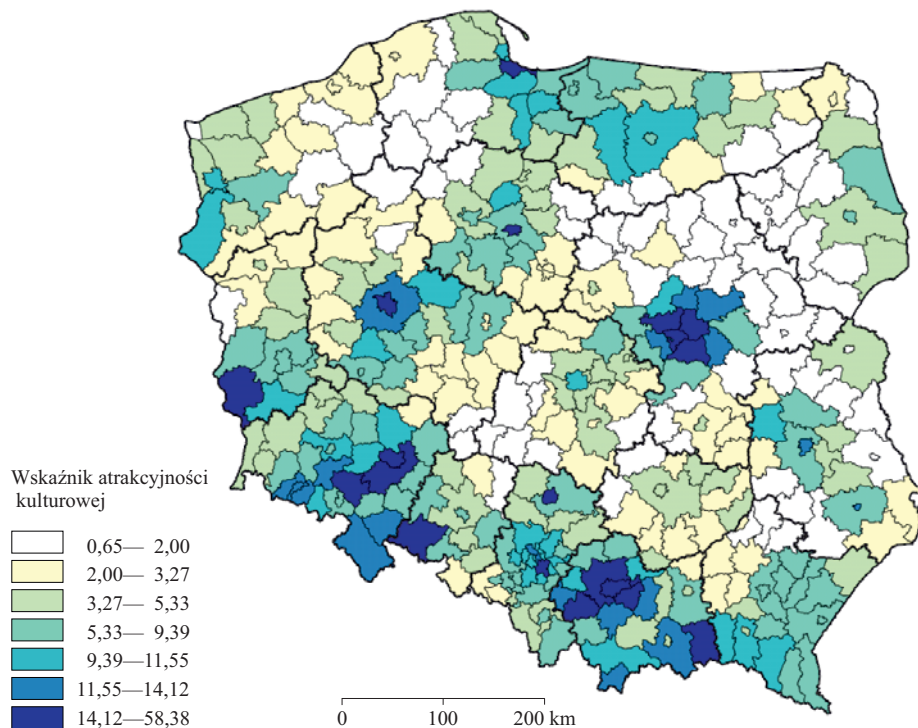
Źródło: opracowanie własne.

Prezentacja *WAK* na wykr. 2 pozwoliła na identyfikację obszarów szczególnie atrakcyjnych kulturowo. Najwyższą wartość *WAK* obserwuje się w kilku największych miastach na prawach powiatu oraz otaczających je jednostkach. Do tej grupy należą Warszawa i Kraków wraz z sąsiednimi powiatami. Kolejnymi dużymi miastami o najwyższej wartości *WAK* są: Wrocław, Gdańsk, Toruń, Poznań, Katowice i Częstochowa¹⁰. Powiaty ziemskie o wysokiej wartości *WAK* (poza bezpośrednim sąsiedztwem liderów, czyli Warszawy i Krakowa) najliczniej występują z jednej strony na historycznym Śląsku, obejmującym obszar od środkowego biegu Odry w województwie lubuskim, przez województwa dolnośląskie i opolskie, po Katowice — 7 powiatów ziemskich w górnej grupie kwintylowej¹¹, z drugiej zaś w woj. małopolskim — 9 powiatów ziemskich (w tym dwaj bezpośredni sąsiedzi Krakowa w górnej grupie decylowej).

Opisany powyżej *WAK*, uwzględniający otoczenie powiatów, wykorzystano razem z analogicznie skonstruowanym wskaźnikiem atrakcyjności środowiskowej (*WAS*) do opracowania wskaźnika atrakcyjności turystycznej (*WAT*). Szczegółowy opis konstrukcji wskaźnika *WAT* można znaleźć w opracowaniu Łysonia (red.) (2015).

¹⁰ W przypadku Częstochowy największe znaczenie ma pozycja zdecydowanego lidera ruchu pielgrzymkowego — 4 mln pielgrzymów rocznie.

¹¹ 6 w województwie dolnośląskim i powiat nyski.

Wykr. 2. *WAK Z UWZGLĘDNIENIEM KOREKTY TRANSGRANICZNEJ*

Źródło: jak przy wykr. 1.

Wyniki te, a przede wszystkim metoda, stanowią wkład nie tylko do badań atrakcyjności turystycznej w ujęciu przestrzennym, ale mogą być zastosowane do innych dziedzin, w których istnieją powiązania przestrzenne „przekraczające” granice administracyjne.

Podsumowanie

Zaprezentowana koncepcja uwzględniania otoczenia powiatów w badaniach porównawczych atrakcyjności kulturowej, środowiskowej czy turystycznej powiatów i miast na prawach powiatu w Polsce pozwala w dużym stopniu „oderwać się” od ograniczeń i „zafałszowań” powodowanych przez granice administracyjne powiatów oraz różnice występujące pomiędzy nimi. Jest to zaleta oraz istotna nowość w porównaniu z najczęściej stosowanym w literaturze podejściem wykorzystującym w prowadzonych analizach jednostki administracyjne w ich granicach (Bąk, 2011; Witkowska i Witkowski, 2009). Wypracowany model wymaga jednak dużej uwagi przy doborze zmiennych i wag,

z jakimi są one uwzględniane we wskaźniku syntetycznym, który powstaje jako ich średnia ważona.

Przyjęta koncepcja pozwala uchwycić zjawisko dyfuzji wartości wskaźnika na otoczenie, a jednocześnie wzmacnia obszary koncentracji powiatów o wysokiej wartości badanego wskaźnika.

Koncepcja została zastosowana do analiz porównawczych atrakcyjności turystycznej powiatów, w której uwzględniono czynniki kulturowe, środowisko-krajobrazowe i biznesowe. Na tym jednak jej wykorzystanie się nie kończy. Model jest bowiem uniwersalny i może służyć do analizy zróżnicowań powiatów, a po adaptacji na poziom gmin — także do analizy zróżnicowania gmin, w zakresie różnych wskaźników charakteryzujących powiaty lub gminy, które wykazują cechę addytywności, a jednocześnie ich znaczenie nie jest ograniczone granicami administracyjnymi (np. atrakcyjność lokalnych rynków pracy, badanie jakości życia itp.). Oczywiście dobór zmiennych i wag, z jakimi są one uwzględnione w modelu, za każdym razem powinien być adekwatny do badanego zjawiska i wiedzy eksperckiej na jego temat.

dr Piotr Łysoń — Główny Urząd Statystyczny w Warszawie

dr Marcin Szymkowiak — Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Urząd Statystyczny w Poznaniu

mgr Łukasz Wawrowski — Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Urząd Statystyczny w Poznaniu

LITERATURA

- Bąk, I. (2011). Ocena stopnia atrakcyjności turystycznej podregionów w Polsce. *Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis, Oeconomica*, vol. 285, no. 62.
- Gaworecki, W. W. (2010). *Turystyka*. PWE, Warszawa.
- GUS (2016). *Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym. Stan w dniu 30 VI 2016 r.*
- Kurek, W. (red.) (2008). *Turystyka*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Łysoń, P. (red.) (2015). *Analiza walorów turystycznych powiatów i ich bezpośredniego otoczenia na podstawie danych statystycznych m.in. z zakresu bazy noclegowej, kultury i dziedzictwa narodowego oraz przyrodniczych obszarów chronionych*. Raport badawczy przygotowany w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2014—2020.
- Magnusson, A. (2014). *Interface between GMT Map-Making Software and R*. R package version 1.2-0, <http://CRAN.R-project.org/package=gmt>.
- Witkowska, A., Witkowski, M. (2009). Ocena poziomu atrakcyjności turystycznej powiatów województwa wielkopolskiego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, taksonomia, klasyfikacja i analiza danych — teoria i zastosowania*, nr 47.

Summary. *The main aim of the article is to describe the method of including powiats' surrounding area in the Polish research. In such analyses, information from beyond the examined area have not been considered so far. For the purposes of the study, a procedure was developed for setting the value of indicators including the resources from both a certain powiat and its' surrounding area,*

which was determined according to consistent and transparent criteria. The exemplification of the method was presented for the cultural attractiveness index, which is one of the tourist attractiveness index components.

Keywords: powiats surrounding, powiats tourist attractiveness, powiats cultural attractiveness, territorial diversity.

Резюме. *Основная цель этой статьи представить характеристику метода учитывающего окружающую среду повятов в польских обследованиях. До сих пор в таком анализе часто не учитывалась информация из-за пределов обследуемой области.*

Для обследования была разработана методология определения значений показателей с включением фондов как данного повята, так и из окружающего его района, который определялся согласно единообразным и прозрачным критериям. Иллюстрация метода была представлена для культурного показателя привлекательности, который является составной частью показателя туристической привлекательности.

Ключевые слова: *окружающая среда повятов, туристическая привлекательность повятов, культурная привлекательность повятов, территориальная дифференциация.*