

„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”

w ramach projektu:

Wsparcie systemu monitorowania polityki spójności w perspektywie finansowej 2007–2013 oraz programowania i monitorowania polityki spójności w perspektywie finansowej 2014–2020

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków
Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007–2013



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Cele pracy

- Identyfikacja obszarów o największej atrakcyjności turystycznej;
- Opracowanie wieloaspektowej analizy wiążącej kwestie zasobów środowiskowych i kulturowych ze wskaźnikami bazy noclegowej i jej wykorzystania;
- Wsparcie w prowadzeniu polityki rozwoju, w tym rozwoju turystyki;
- Uzyskanie wyników (powiaty i miasta na prawach powiatu oraz na ich podstawie województwa) użytecznych w procesie zarządzania programami polityki spójności na różnych poziomach terytorialnych.

Cele pracy dok.

- Pozyskanie informacji o tych miejscach w Polsce, w których w relatywnie małej odległości, występuje największa koncentracja walorów turystycznych;
- Dostarczenie informacji do podejmowania przez podmioty publiczne i prywatne decyzji dotyczących inicjowania bądź rozwijania przedsięwzięć z zakresu turystyki;
- Opracowanie kompleksowego i nowatorskiego materiału o analizie zmiennych dla obszarów wyznaczonych w oparciu o jednolite kryteria.

Potencjalni odbiorcy wyników

Decydenci na różnych szczeblach zarządzania - władze samorządowe na poziomie regionalnym (wojewódzkim) i lokalnym (powiatowym), a także władze centralne

Przedsiębiorcy przy podejmowaniu lub rozwijaniu przedsięwzięć turystycznych

Osoby poszukujące ciekawych miejsc na wypoczynek, również takich, które dotychczas nie należały do najliczniej odwiedzanych przez turystów

Przebieg realizacji projektu

1. Analiza literatury przedmiotu w celu wypracowania definicji pojęć przyjętych na potrzeby projektu
2. Analiza źródeł danych, identyfikacja i inwentaryzacja dostępnych zasobów informacyjnych
3. Sporządzenie metodologii pomiaru atrakcyjności turystycznej
4. Ustalenie zmiennych mających wpływ na atrakcyjność turystyczną oraz przypisanie im rang lub wag w zależności od wpływu na kompleksową atrakcyjność powiatu

Przebieg realizacji projektu dok.

5. Opracowanie metodologii wytyczania otoczenia powiatu na potrzeby wyznaczenia jego atrakcyjności turystycznej
6. Ustalenie zestawu wskaźników i ich wag oraz wskaźnika syntetycznego
7. Naliczenie danych, przygotowanie tablic niezbędnych do wykonania analiz
8. Przeprowadzenie analizy taksonomicznej przestrzennego zróżnicowania powiatów pod względem ich atrakcyjności turystycznej
9. Wykonanie map atrakcyjności turystycznej Polski w podziale na powiaty i województwa; analiza wyników i opracowanie raportu końcowego.

Co przyciąga turystę?



Co przyciąga turystę?



Opracowanie metodologii pomiaru atrakcyjności turystycznej

Na potrzeby projektu skoncentrowano się na walorach turystycznych w podziale na aspekty:

- kulturowe,
- środowiskowe,
- biznesowe i związane z bazą hotelową.

Koncepcja mierzenia składników atrakcyjności turystycznej

Zasady tworzenia miar aspektów środowiskowych, kulturowych oraz związanych z dostępnością bazy hotelowej i konferencyjnej:

- Adekwatność miar (dobór zmiennych i ich wag);
- Addytywność miar (zarówno miary składowe, jak i miary poszczególnych wymiarów atrakcyjności turystycznej można dodawać);
- Unormowanie miar (suma wag równa 1).

Zasady tworzenia wskaźników częściowych, miar atrakcyjności turystycznej i syntetycznego wskaźnika atrakcyjności turystycznej

Wszystkie wskaźniki zostały utworzone według jednej zasady zapewniającej ich **unormowanie i addytywność**. Bez względu na to czy konstruowany był wskaźnik częściowy, jedna z miar atrakcyjności turystycznej (WAK, WAS, WAB) czy syntetyczny wskaźnik atrakcyjności turystycznej (WAT), to zawsze 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:

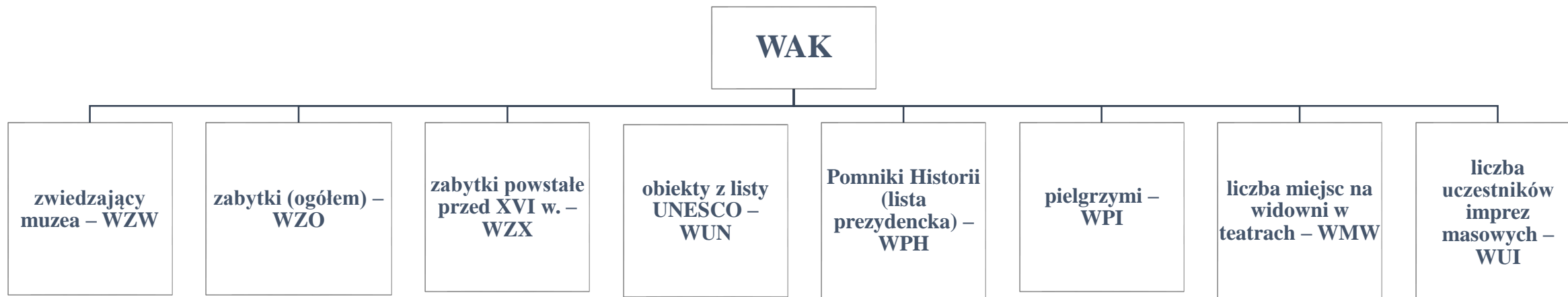
$$\text{Wskaźnik} = \text{waga1} * \text{wsk1} + \text{waga2} * \text{wsk2} + \dots + \text{wagaN} * \text{wskN},$$

gdzie:

wsk1, wsk2, ..., wskN – wskaźniki składowe,

waga1 + waga2 + ... + wagaN = 1 .

Schemat budowy wskaźnika atrakcyjności kulturowej (WAK)



$$\mathbf{WAK = (0,15*WPI + 0,15*WZW + 0,2*WZO + 0,1*WZX + 0,1*WUN + 0,1*WPH + 0,1*WMW + 0,1*WUI)}$$

Zasady obliczania składników wskaźnika atrakcyjności kulturowej

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

$$Wsk = 100 * \frac{W_p}{W_{max}}$$

gdzie:

Wsk – obliczany wskaźnik,

W_p – wartość zmiennej dla danego powiatu,

W_{max} – wartość maksymalna zmiennej.

Dla wskaźników WPH i WUN wskaźnik przyjął postać:

$$Wsk = 100 * \frac{W_p}{3}$$

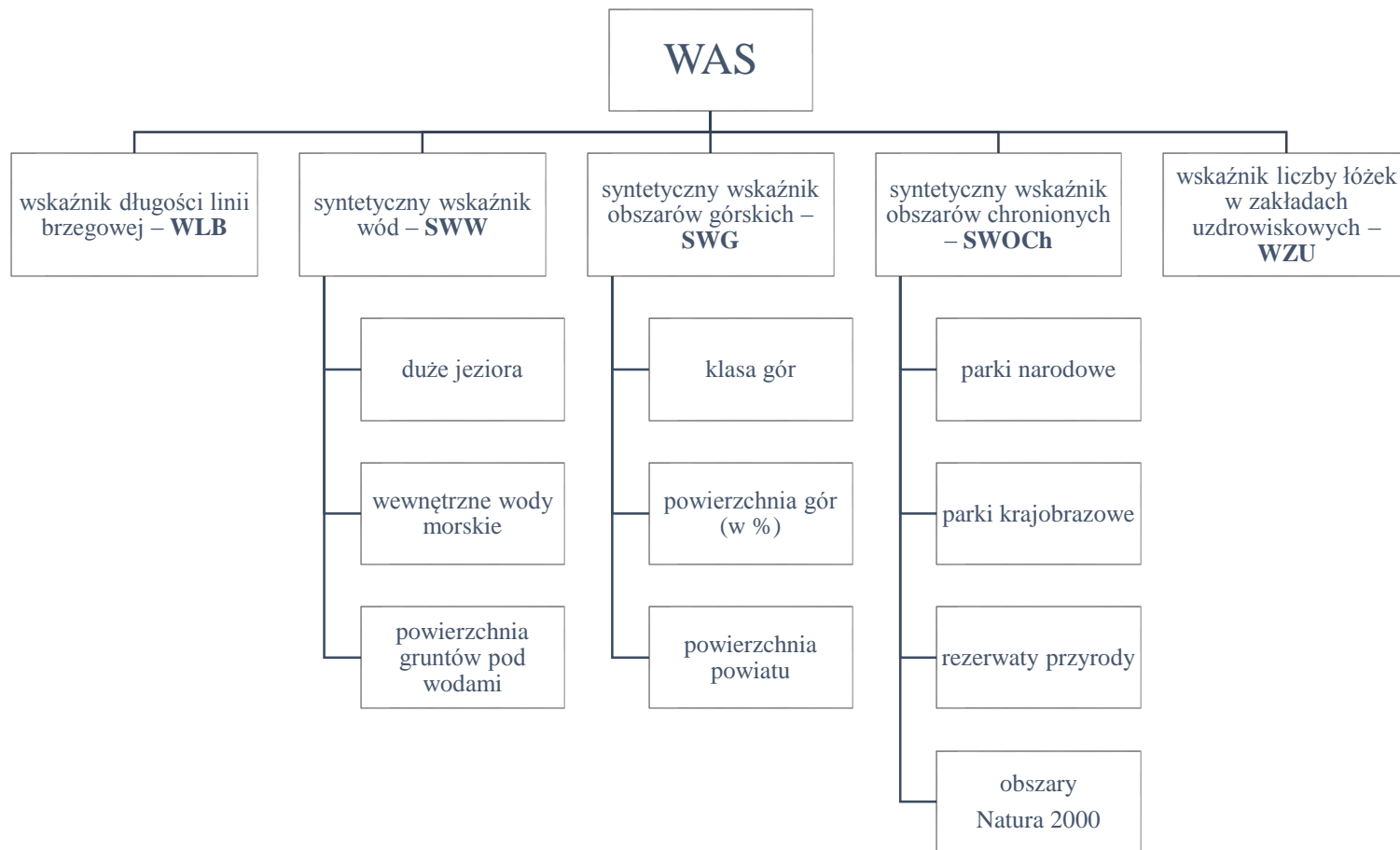
gdzie:

Wsk – obliczany wskaźnik,

W_p – zmienna dla danego powiatu przyjmująca wartość 1, 2 lub 3, w zależności od liczby pozycji na liście oraz charakteru pojedynczy obiekt lub zespół obiektów (np. starówka).

Mianownikiem jest liczba 3, przyjęta jako maksymalna wartość zmiennej.

Schemat budowy wskaźnika atrakcyjności środowiskowej



$$WAS = \left(\frac{1}{6} * SWW + \frac{1}{6} * WLB + \frac{1}{6} * SWG + \frac{1}{4} * SWOCh + \frac{1}{4} * WZU \right)$$

Wskaźnik długości linii brzegowej (WLB)

$$WLB = 100 * \frac{L_B}{L_{max}}$$

gdzie:

L_B - długość linii brzegowej (km), L_{max} - maksymalna wartość linii brzegowej w powiecie

Syntetyczny wskaźnik wód (SWW)

$$SWW = 100 * \frac{\frac{JD + WM}{(JD + WM)_{max}} + \frac{WG}{WG_{max}}}{JDWMWG_{max}}$$

gdzie:

JD- powierzchnia dużych jezior (min. 4 km²), WM- powierzchnia wewnętrznych wód morskich (km²),
(JD+WM)_{max.}- maksymalna suma powierzchni wewnętrznych wód morskich i dużych jezior wśród powiatów ,
WG- powierzchnia wód pod gruntami (km²), WG_{max.}- maksymalna wartość powierzchni wód pod gruntami wśród powiatów, JDWMWG_{max.}- maksymalna wartość z sumy powierzchni: dużych jezior, wewnętrznych wód morskich, wód pod gruntami wśród powiatów.

Syntetyczny wskaźnik obszarów chronionych (SWOCh)

$$SWOCh = 100 * \frac{\left(\frac{2(PN_{pow.} + RP_{pow.} + PK_{pow.})}{OCh_{max}} + \frac{PN_{pow.}}{PN_{max}} + \frac{\sum N2000}{N2000_{max}} \right) \frac{1}{4}}{SWOChN_{max}}$$

gdzie:

$PN_{pow.}$ - powierzchnia parku narodowego (ha), $RP_{pow.}$ - powierzchnia rezerwatu przyrody (ha), $PK_{pow.}$ - powierzchnia rezerwatów przyrody (ha), $N2000$ - powierzchnia Natury 2000 (ha), OCh_{max} - maksymalna wartość sumy obszarów chronionych: parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych z powiatów, $PN_{max.}$ - maksymalna wartość powierzchni parku narodowego z powiatów (ha), $N2000_{max}$ - maksymalna wartość powierzchni Natury 2000 z powiatów (ha), $OChN_{max}$ - maksymalna wartość sumy obszarów chronionych: parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, Natura 2000 z powiatów – maksymalna wartość syntetycznego wskaźnika obszarów chronionych.

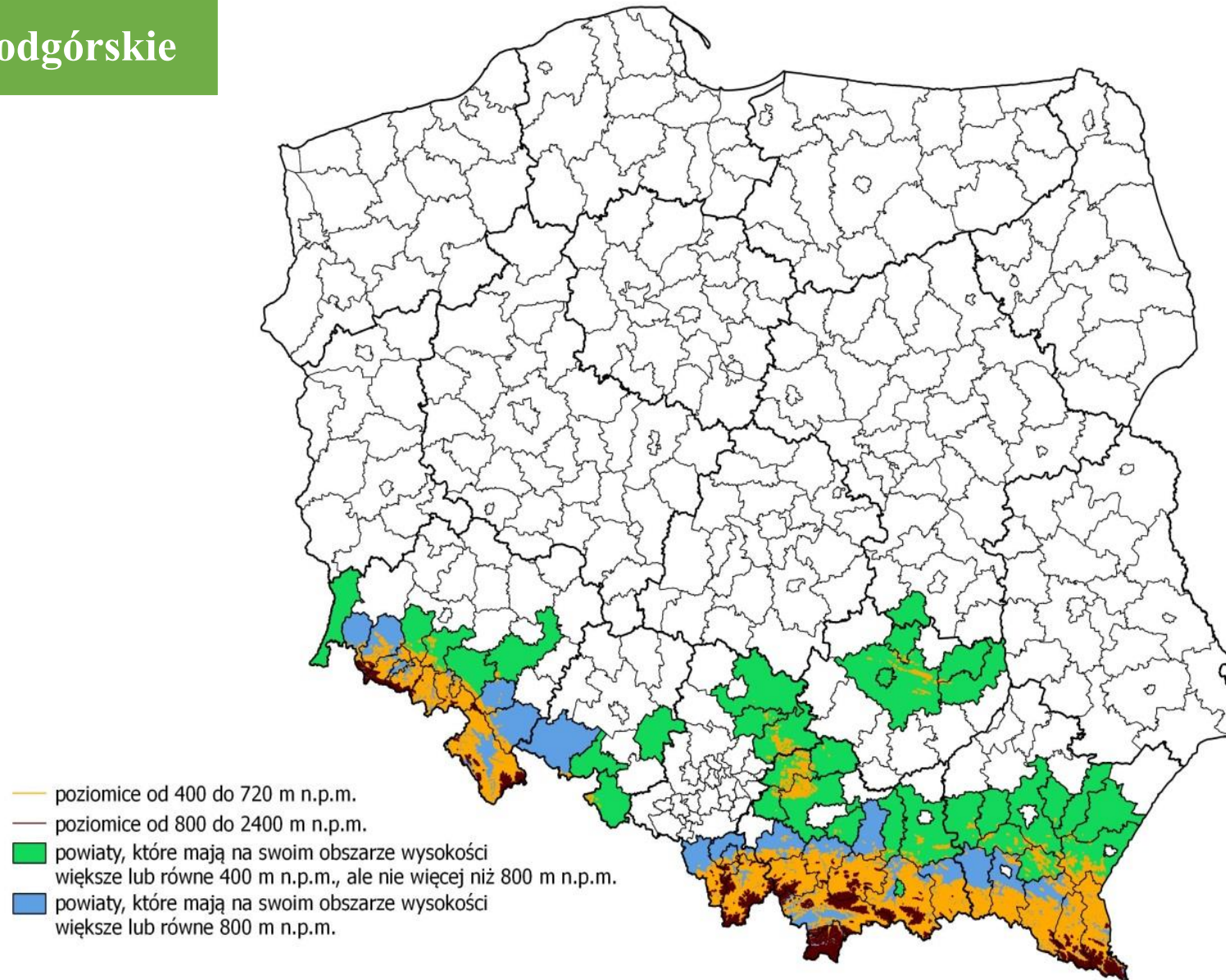
Syntetyczny wskaźnik obszarów górskich (SWG)

Powiaty górskie i podgórskie zostały sklasyfikowane przy wykorzystaniu programu Quantum GIS poprzez nałożenia na siebie treści dotyczącej podziału administracyjnego oraz izohips z BDO (Bazę Danych Ogólnogeograficznych).

Z warstwy rzeźba terenu wyselekcjonowano izohipsy o wysokościach 400 m n.p.m. i więcej (oznaczone kolorem żółtym), a następnie w celu uszczegółowienia obrazu, wybrano izohipsy o wartościach 800 m n.p.m. i więcej (kolor brązowy).

Kolejnym krokiem było wybranie tych powiatów, które mają na swoim obszarze wysokości większe lub równe 400 m n.p.m., a następnie zawężenie dalszej analizy jedynie do powiatów, które mają na swoim terenie wysokości równe 800 m n.p.m. lub więcej.

Powiaty górskie i podgórskie



Syntetyczny wskaźnik obszarów górskich (SWG)

$$SWG = 100 * \frac{Kl_G * \%P_G * P_P}{G_{max}}$$

gdzie:

Kl_G - klasa gór, $\%P_G$ - % powierzchni gór, $\%P_P$ - powierzchnia powiatu (km^2) – w przypadku występowania pasm górskich o różnych klasach wysokości na terenie powiatu wyznaczano je odrębnie z zastosowaniem zróżnicowanych wartości klasy gór, G_{max} - maksymalna wartość iloczynu klasy gór, % powierzchni gór w powiecie, powierzchni powiatu.

Klasom gór i obszarów podgórskich odpowiednio przypisano następujące wartości dla pasm górskich według wysokości najwyższego szczytu.

Rodzaj obszaru	Waga
Obszary podgórskie (i Góry Świętokrzyskie)	
o wysokości 400 - 800 m n.p.m.	1
Klasy gór:	
800 – 1200 m n.p.m.	2
1200 – 1600 m n.p.m.	3
1600 – 2000 m n.p.m.	5
powyżej 2000 m n.p.m.	8

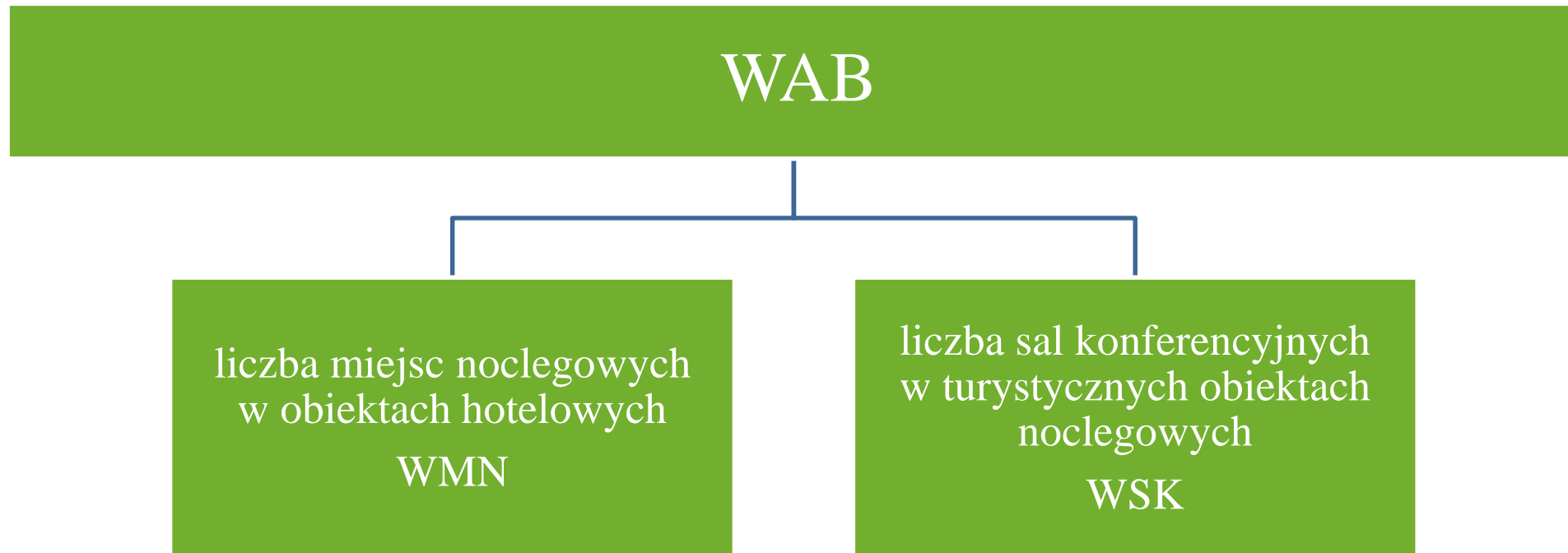
Wskaźnik liczby łóżek w zakładach uzdrowiskowych (WZU)

$$WZU = 100 * \frac{L_B}{L_{max}}$$

gdzie:

L_B - łóżka w zakładach uzdrowiskowych (sztuki), L_{max} - maksymalna liczba łóżek w zakładach uzdrowiskowych z powiatów
Pierwsze trzy wskaźniki odnoszą się do walorów krajobrazowych, a ostatnie dwa – do zasobów środowiskowych prawnie chronionych oraz tych wykorzystywanych w leczeniu uzdrowiskowym.

Schemat wskaźnika atrakcyjności biznesowo-hotelowej



Wskaźnik Atrakcyjności Biznesowo-Hotelowej (WAB)

$$WAB = (0,75 WMN + 0,25 WSK)$$

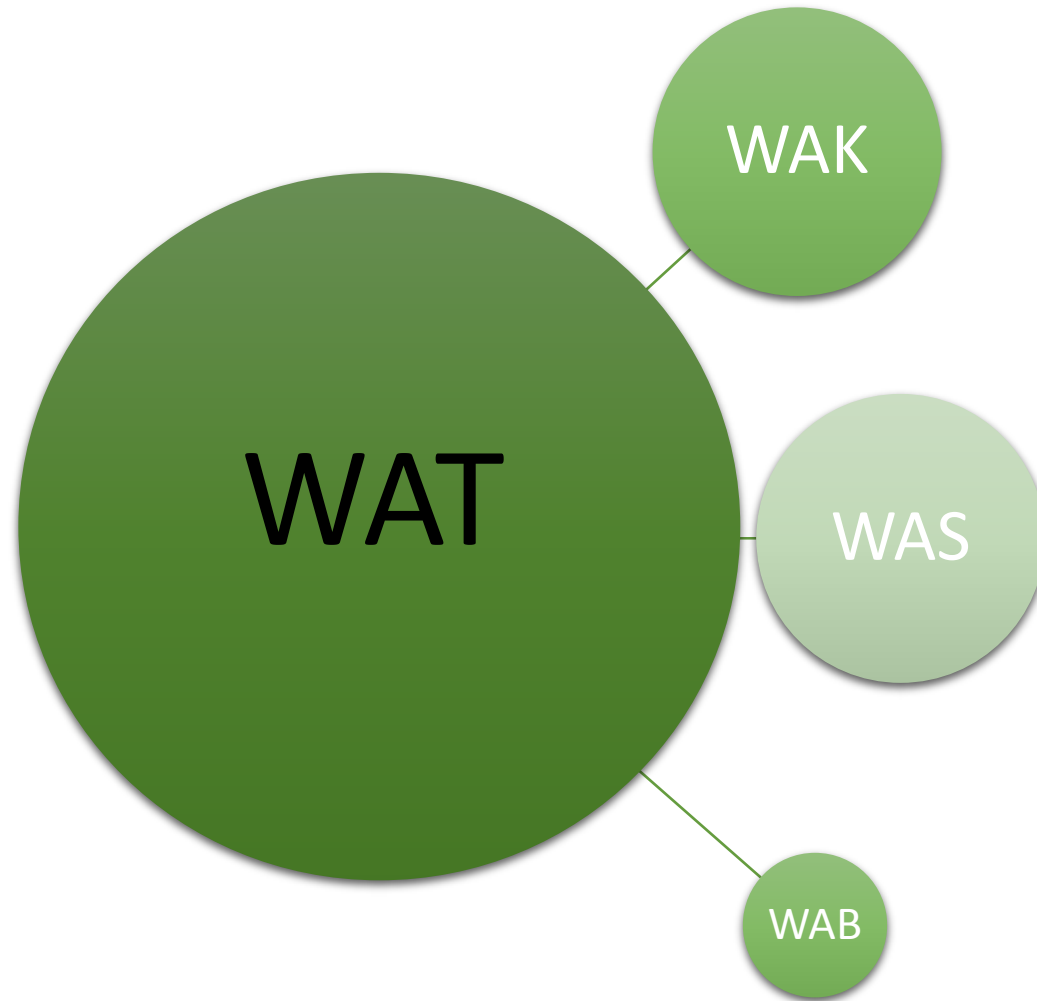
gdzie:

WMN – wskaźnik miejsc noclegowych w obiektach hotelowych,

WSK – wskaźnik sal konferencyjnych.

Wskaźnik atrakcyjności biznesowo-hotelowej dopełnia dwa wcześniej opisane wskaźniki: WAK i WAS. Jest miarą opisującą z jednej strony segment ruchu turystycznego związany z podróżami służbowymi, konferencjami i szkoleniami, z drugiej zaś – z tą częścią prywatnych podróży, podczas których turyści korzystają z noclegów w obiektach hotelowych, które charakteryzują się wyższym standardem usług i wyższą ceną niż w pozostałej niehotelowej bazie noclegowej.

Syntetyczny wskaźnik atrakcyjności turystycznej (WAT)



Wskaźnik Atrakcyjności Turystycznej (WAT)

Skonstruowanie WAK, WAS i WAB umożliwiło wypracowanie wskaźnika syntetycznego łączącego wyżej wymienione wskaźniki i charakteryzującego atrakcyjność turystyczną tj.

Wskaźnika Atrakcyjności Turystycznej (WAT).

$$\mathbf{WAT = 0,4*WAK+0,4*WAS+0,2*WAB}$$

gdzie:

WAT, WAK, WAS i WAB są odpowiednio opisanymi powyżej wskaźnikami atrakcyjności turystycznej, środowiskowej, kulturowej i biznesowo-hotelowej.

Wskaźnik Atrakcyjności Turystycznej (WAT)

Przyjęte wagi odzwierciedlają **równoprawny wkład walorów środowiskowych i kulturowych (po 40%)** do wskaźnika atrakcyjności turystycznej i **uzupełniającą rolę wskaźnika biznesowo-hotelowego (20%)**. Oczywiście zarówno turyści mają zróżnicowane preferencje co do walorów, które ich najbardziej interesują, jak i różnorodny bywa także cel wyjazdu turystycznego. Przeważył jednak pogląd, że jeden wskaźnik syntetyczny będący sumą ważoną wskaźników: kulturowego (WAK), środowiskowego (WAS) i biznesowo-hotelowego (WAB) pozwala na łatwiejsze porównania pomiędzy powiatami i jest czytelniejszy niż byłoby to w przypadku stosowania wielu równoprawnych miar.

Ważnym elementem opracowania jest wyjście poza granice powiatu poprzez uwzględnienie otoczenia, a dzięki temu „przekroczenie” w znacznym stopniu ograniczeń wynikających z granic administracyjnych i uwypuklenie obszarów charakteryzujących się silną koncentracją walorów turystycznych na danym obszarze funkcjonalnym.

Podstawą przeprowadzonych analiz mających na celu uwzględnienie w obliczeniach sąsiedztwa i otoczenia poszczególnych powiatów był **zbiór zawierający dane o współrzędnych geograficznych siedzib powiatów w Polsce**. Posłużył on do utworzenia macierzy odległości o wymiarach 380 x 380, w której znajdowały się odległości wyrażone w kilometrach pomiędzy siedzibami władz powiatów i miast na prawach powiatów.

Za sąsiadów danego powiatu uznawano jednostki administracyjne $j = 1, \dots, J$, których siedziba znajdowała się w **promieniu $R=48,564$ km** od siedziby analizowanego powiatu n .

Promień ten jest trzykrotnością promienia takiego koła o promieniu $r = 16,188$ km, którego powierzchnia pomnożona przez 380 (łączna liczba powiatów ziemskich i miast na prawach powiatu) daje powierzchnię Polski.

Opracowanie metody wyznaczania i pomiaru otoczenia powiatów

Największą liczbą sąsiadów wyznaczonych w wyżej opisany sposób ma miasto na prawach powiatu Ruda Śląska – 32, natomiast po 1 sąsiedzie mają powiaty: ślubicki, tatrzański oraz hajnowski.

Kolejnym etapem analizy było utworzenie funkcji opisującej wpływ sąsiada na dany powiat. Przyjęto, że wraz ze wzrostem odległości siedziby powiatu od siedziby powiatu analizowanego jego wpływ będzie malał. Tę zależność opisuje następująca formuła:

$$f_i = 1 - \frac{d_j}{R},$$

gdzie:

f_i – wartość funkcji odległości dla powiatu i ,

d_j – odległość siedziby powiatu i -tego od siedziby powiatu j -tego,

R – przyjęty promień maksymalny.

Opracowanie metody wyznaczania i pomiaru otoczenia powiatów

Wskaźnik wpływu otoczenia na atrakcyjność danego powiatu rozumiana jest jako suma iloczynu funkcji odległości i wskaźnika atrakcyjności sąsiadów znajdujących się w promieniu analizowanego powiatu:

$$a_i = \sum_{j=1}^m f_j w_j,$$

gdzie:

f_j - wartość funkcji odległości dla j -tego powiatu,

w_j - wartość wskaźnika atrakcyjności dla j -powiatu.

Ostateczna wartość wskaźnika atrakcyjności powiatu uwzględniająca wpływ otoczenia jest wyrażona jako średnia ważona:

$$w_{i_o} = 0,75w_i + 0,25a_i,$$

gdzie: w_{i_o} - wskaźnik atrakcyjności i -tego powiatu uwzględniający otoczenie, w_i - wskaźnik atrakcyjności i -tego powiatu nieuwzględniający otoczenia, a_i - wpływ otoczenia na i -ty powiat. Wagi $3/4$ i $1/4$ przyjęto w taki sposób, aby dla ok. $1/2$ ogólnej liczby powiatów i miast na prawach powiatu dominował składnik atrakcyjności powiatu nieuwzględniający otoczenia, a dla pozostałej $1/2$ - wskaźnik wpływu otoczenia.

Studium przypadku – powiat nowodworski (woj. pomorskie) – macierz odległości (km)

Nazwa samorządu	Powiat Bytowski	Powiat Chojnicki	Powiat Człuchowski	Powiat Gdański	Powiat Kartuski	Powiat Kościerski	Powiat Kwidzyński	Powiat Lęborski	Powiat Malborski	Powiat Nowodworski	Powiat Pucki	Powiat Słupski	Powiat Starogardzki	Powiat Tczewski	Powiat Wejherowski	Powiat Sztumski	Gdańsk	Gdynia	Słupsk	Sopot
Powiat Bytowski	0,0	53,8	57,4	74,3	48,8	32,1	106,2	43,0	100,8	105,1	83,7	43,9	71,3	84,4	66,9	104,2	76,7	76,8	44,1	75,1
Powiat Chojnicki	53,8	0,0	13,1	94,4	82,5	55,2	90,7	94,5	103,5	117,1	126,1	92,2	70,7	91,6	109,9	100,2	101,7	110,9	92,1	105,8
Powiat Człuchowski	57,4	13,1	0,0	106,1	92,1	65,0	103,6	99,9	116,5	129,7	134,7	91,3	83,6	104,3	118,2	113,3	113,0	121,0	91,1	116,4
Powiat Gdański	74,3	94,4	106,1	0,0	29,2	45,0	62,2	65,5	35,8	31,6	52,5	106,0	33,4	21,6	45,8	46,0	10,0	28,3	106,4	20,4
Powiat Kartuski	48,8	82,5	92,1	29,2	0,0	27,3	82,3	37,5	63,1	60,7	44,3	76,9	46,1	46,8	29,8	71,1	28,6	29,3	77,3	26,4
Powiat Kościerski	32,1	55,2	65,0	45,0	27,3	0,0	76,0	48,8	68,7	74,2	71,2	72,4	39,8	52,4	55,5	72,2	49,7	56,1	72,7	51,6
Powiat Kwidzyński	106,2	90,7	103,6	62,2	82,3	76,0	0,0	118,7	34,4	55,1	114,6	148,3	37,2	40,9	107,0	22,1	71,6	90,4	148,6	82,5
Powiat Lęborski	43,0	94,5	99,9	65,5	37,5	48,8	118,7	0,0	100,4	95,9	47,1	46,3	81,7	84,2	32,4	108,6	61,8	51,6	46,8	54,3
Powiat Malborski	100,8	103,5	116,5	35,8	63,1	68,7	34,4	100,4	0,0	20,7	85,5	137,9	33,2	16,8	81,2	12,8	43,1	61,5	138,3	54,1
Powiat Nowodworski	105,1	117,1	129,7	31,6	60,7	74,2	55,1	95,9	20,7	0,0	71,9	137,6	46,9	25,6	71,4	33,2	34,2	49,6	138,0	43,5
Powiat Pucki	83,7	126,1	134,7	52,5	44,3	71,2	114,6	47,1	85,5	71,9	0,0	92,6	83,5	73,8	16,8	97,2	43,1	24,3	93,1	32,1
Powiat Słupski	43,9	92,2	91,3	106,0	76,9	72,4	148,3	46,3	137,9	137,6	92,6	0,0	112,0	121,1	78,7	143,5	104,7	97,2	0,6	98,9
Powiat Starogardzki	71,3	70,7	83,6	33,4	46,1	39,8	37,2	81,7	33,2	46,9	83,5	112,0	0,0	21,4	73,1	33,3	43,4	60,4	112,3	52,7
Powiat Tczewski	84,4	91,6	104,3	21,6	46,8	52,4	40,9	84,2	16,8	25,6	73,8	121,1	21,4	0,0	67,3	24,8	30,7	49,5	121,5	41,7
Powiat Wejherowski	66,9	109,9	118,2	45,8	29,8	55,5	107,0	32,4	81,2	71,4	16,8	78,7	73,1	67,3	0,0	91,9	38,3	22,2	79,3	27,9
Powiat Sztumski	104,2	100,2	113,3	46,0	71,1	72,2	22,1	108,6	12,8	33,2	97,2	143,5	33,3	24,8	91,9	0,0	54,3	73,0	143,8	65,4
Gdańsk	76,7	101,7	113,0	10,0	28,6	49,7	71,6	61,8	43,1	34,2	43,1	104,7	43,4	30,7	38,3	54,3	0,0	18,8	105,2	11,1
Gdynia	76,8	110,9	121,0	28,3	29,3	56,1	90,4	51,6	61,5	49,6	24,3	97,2	60,4	49,5	22,2	73,0	18,8	0,0	97,8	7,9
Słupsk	44,1	92,1	91,1	106,4	77,3	72,7	148,6	46,8	138,3	138,0	93,1	0,6	112,3	121,5	79,3	143,8	105,2	97,8	0,0	99,4
Sopot	75,1	105,8	116,4	20,4	26,4	51,6	82,5	54,3	54,1	43,5	32,1	98,9	52,7	41,7	27,9	65,4	11,1	7,9	99,4	0,0

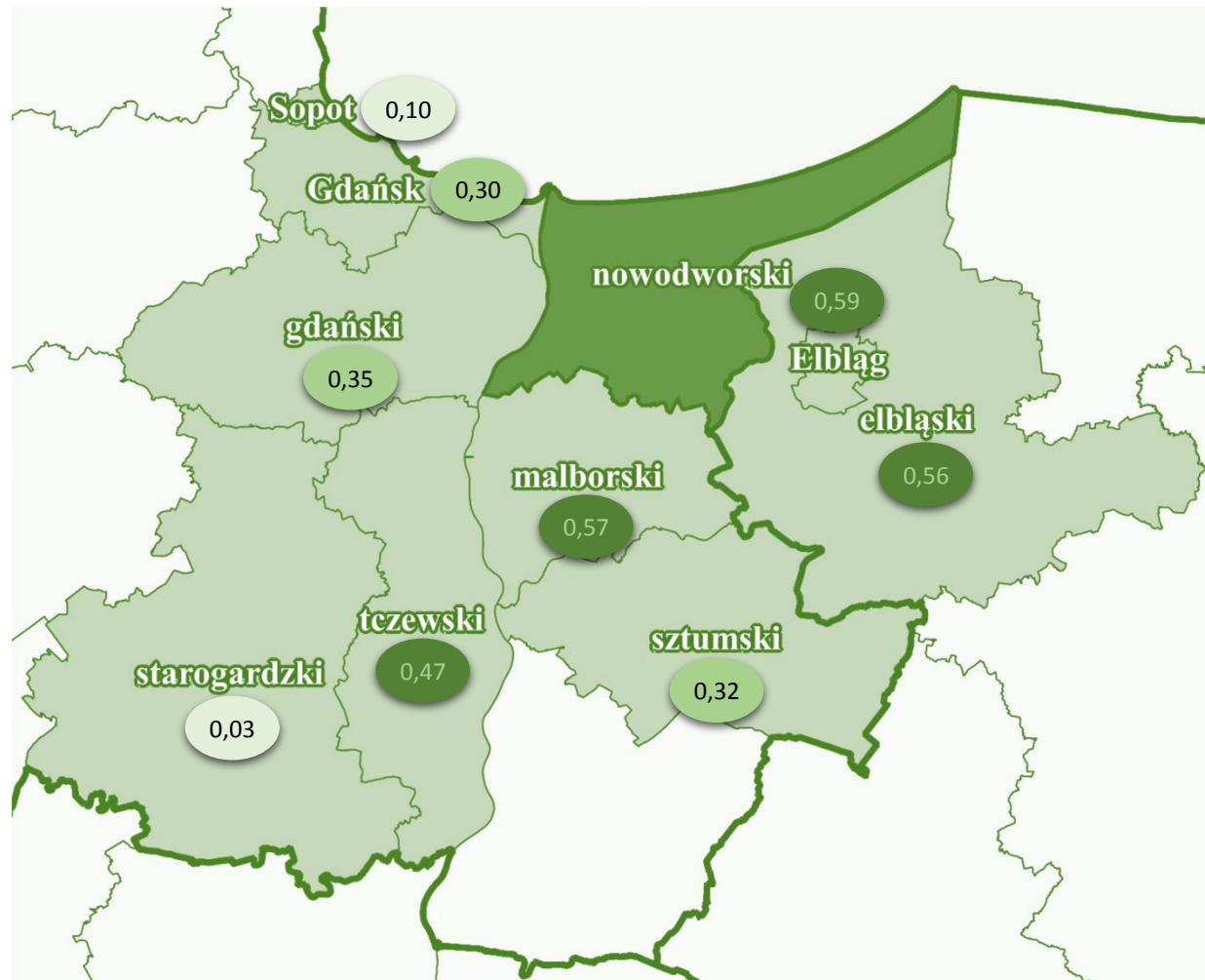
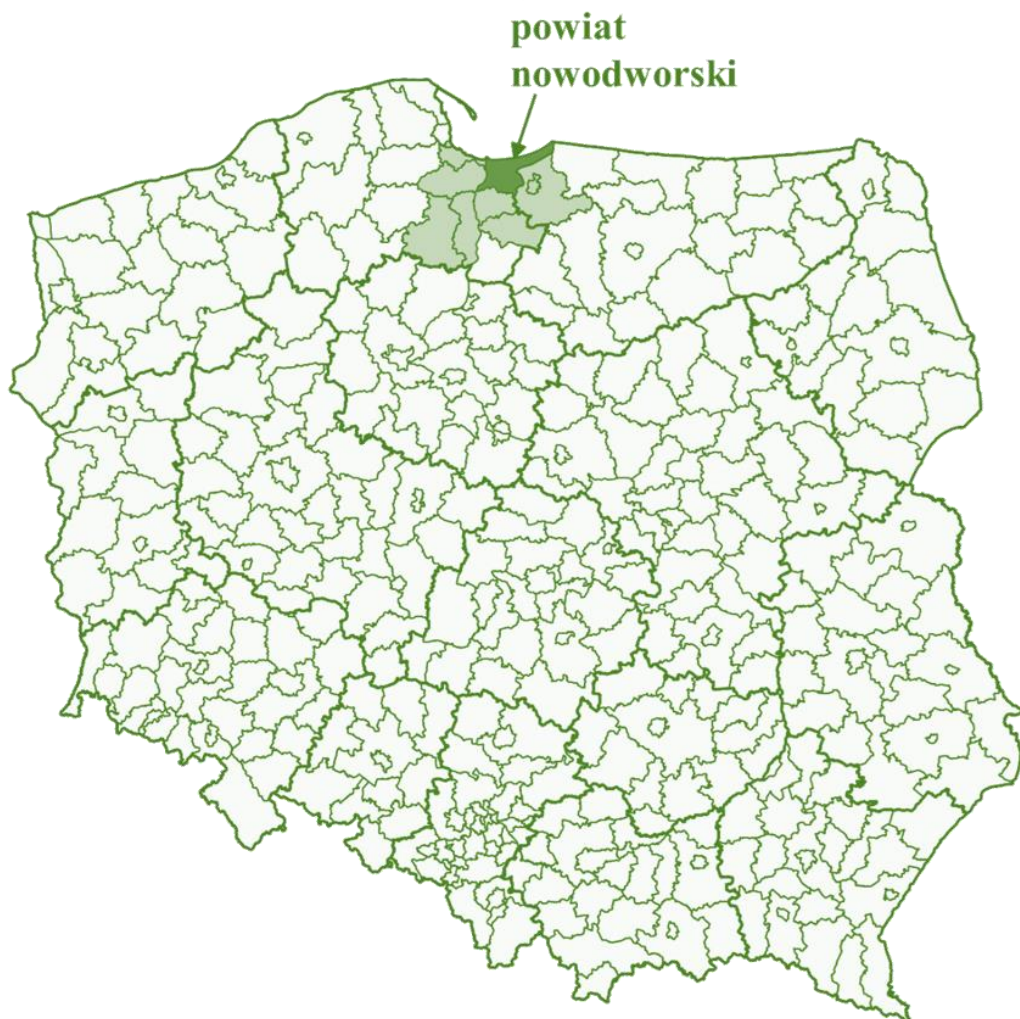


Studium przypadku – powiat nowodworski (woj. pomorskie) – macierz odległości (km)

Nazwa samorządu	Powiat Bytowski	Powiat Chojnicki	Powiat Człuchowski	Powiat Gdański	Powiat Kartuski	Powiat Kościerski	Powiat Kwidziński	Powiat Lęborski	Powiat Malborski	Powiat Nowodworski	Powiat Pucki	Powiat Słupski	Powiat Starogardzki	Powiat Tczewski	Powiat Wejherowski	Powiat Sztumski	Gdańsk	Gdynia	Słupsk	Sopot	(...)	Powiat Elbląski	Elbląg
Powiat Bytowski	0,0	53,8	57,4	74,3	48,8	32,1	106,2	43,0	100,8	105,1	83,7	43,9	71,3	84,4	66,9	104,2	76,7	76,8	44,1	75,1	(...)	125,5	124,3
Powiat Chojnicki	53,8	0,0	13,1	94,4	82,5	55,2	90,7	94,5	103,5	117,1	126,1	92,2	70,7	91,6	109,9	100,2	101,7	110,9	92,1	105,8	(...)	133,1	131,9
Powiat Człuchowski	57,4	13,1	0,0	106,1	92,1	65,0	103,6	99,9	116,5	129,7	134,7	91,3	83,6	104,3	118,2	113,3	113,0	121,0	91,1	116,4	(...)	146,0	144,8
Powiat Gdański	74,3	94,4	106,1	0,0	29,2	45,0	62,2	65,5	35,8	31,6	52,5	106,0	33,4	21,6	45,8	46,0	10,0	28,3	106,4	20,4	(...)	52,8	51,6
Powiat Kartuski	48,8	82,5	92,1	29,2	0,0	27,3	82,3	37,5	63,1	60,7	44,3	76,9	46,1	46,8	29,8	71,1	28,6	29,3	77,3	26,4	(...)	81,9	80,7
Powiat Kościerski	32,1	55,2	65,0	45,0	27,3	0,0	76,0	48,8	68,7	74,2	71,2	72,4	39,8	52,4	55,5	72,2	49,7	56,1	72,7	51,6	(...)	94,1	92,9
Powiat Kwidziński	106,2	90,7	103,6	62,2	82,3	76,0	0,0	118,7	34,4	55,1	114,6	148,3	37,2	40,9	107,0	22,1	71,6	90,4	148,6	82,5	(...)	57,9	57,2
Powiat Lęborski	43,0	94,5	99,9	65,5	37,5	48,8	118,7	0,0	100,4	95,9	47,1	46,3	81,7	84,2	32,4	108,6	61,8	51,6	46,8	54,3	(...)	117,0	115,8
Powiat Malborski	100,8	103,5	116,5	35,8	63,1	68,7	34,4	100,4	0,0	20,7	85,5	137,9	33,2	16,8	81,2	12,8	43,1	61,5	138,3	54,1	(...)	29,8	28,7
Powiat Nowodworski	105,1	117,1	129,7	31,6	60,7	74,2	55,1	95,9	20,7	0,0	71,9	137,6	46,9	25,6	71,4	33,2	34,2	49,6	138,0	43,5	(...)	21,3	20,0
Powiat Pucki	83,7	126,1	134,7	52,5	44,3	71,2	114,6	47,1	85,5	71,9	0,0	92,6	83,5	73,8	16,8	97,2	43,1	24,3	93,1	32,1	(...)	90,1	89,2
Powiat Słupski	43,9	92,2	91,3	106,0	76,9	72,4	148,3	46,3	137,9	137,6	92,6	0,0	112,0	121,1	78,7	143,5	104,7	97,2	0,6	98,9	(...)	158,8	157,6
Powiat Starogardzki	71,3	70,7	83,6	33,4	46,1	39,8	37,2	81,7	33,2	46,9	83,5	112,0	0,0	21,4	73,1	33,3	43,4	60,4	112,3	52,7	(...)	62,4	61,2
Powiat Tczewski	84,4	91,6	104,3	21,6	46,8	52,4	40,9	84,2	16,8	25,6	73,8	121,1	21,4	0,0	67,3	24,8	30,7	49,5	121,5	41,7	(...)	42,7	41,4
Powiat Wejherowski	66,9	109,9	118,2	45,8	29,8	55,5	107,0	32,4	81,2	71,4	16,8	78,7	73,1	67,3	0,0	91,9	38,3	22,2	79,3	27,9	(...)	91,5	90,4
Powiat Sztumski	104,2	100,2	113,3	46,0	71,1	72,2	22,1	108,6	12,8	33,2	97,2	143,5	33,3	24,8	91,9	0,0	54,3	73,0	143,8	65,4	(...)	37,2	36,4
Gdańsk	76,7	101,7	113,0	10,0	28,6	49,7	71,6	61,8	43,1	34,2	43,1	104,7	43,4	30,7	38,3	54,3	0,0	18,8	105,2	11,1	(...)	55,2	54,0
Gdynia	76,8	110,9	121,0	28,3	29,3	56,1	90,4	51,6	61,5	49,6	24,3	97,2	60,4	49,5	22,2	73,0	18,8	0,0	97,8	7,9	(...)	69,4	68,3
Słupsk	44,1	92,1	91,1	106,4	77,3	72,7	148,6	46,8	138,3	138,0	93,1	0,6	112,3	121,5	79,3	143,8	105,2	97,8	0,0	99,4	(...)	159,2	158,0
Sopot	75,1	105,8	116,4	20,4	26,4	51,6	82,5	54,3	54,1	43,5	32,1	98,9	52,7	41,7	27,9	65,4	11,1	7,9	99,4	0,0	(...)	63,9	62,8

Studium przypadku – powiat nowodworski (woj. pomorskie) – wartość funkcji odl. $f_i = 1 - \frac{d_j}{R}$

Nazwa samorządu		Powiat Bytowski	Powiat Chojnicki	Powiat Czuchowski	Powiat Gdański	Powiat Kartuski	Powiat Kościerski	Powiat Kwidziński	Powiat Lęborski	Powiat Malborski	Powiat Nowodworski	Powiat Pucki	Powiat Słupski	Powiat Starogardzki	Powiat Tczewski	Powiat Wejherowski	Powiat Sztumski	Gdańsk	Gdynia	Słupsk	Sopot	(...)	Powiat Elbląski	Elbląg
Powiat Nowodworski	Odległość w km	105,1	117,1	129,7	31,6	60,7	74,2	55,1	95,9	20,7	0,0	71,9	137,6	46,9	25,6	71,4	33,2	34,2	49,6	138,0	43,5	(...)	21,3	20,0
	Wpływ otoczenia	0	0	0	0,35	0	0	0	0	0,57	1,00	0	0	0,03	0,47	0	0,32	0,30	0	0	0,10	(...)	0,56	0,59



Przyjęta w projekcie metodologia konstruowania wskaźników z uwzględnieniem otoczenia bierze pod uwagę walory turystyczne sąsiednich powiatów, które są w zasięgu turysty w bliskiej odległości od miejsca jego pobytu. Walory obszarów transgranicznych w krajach członkowskich UE dzięki swobodzie przepływu osób są prawie tak samo dostępne jak krajowe atrakcje turystyczne. Pominięto w analizie obszary transgraniczne na terytorium Ukrainy, Białorusi i Rosji. Wiąże się to z faktem konieczności dokonania odprawy granicznej, często poprzedzonej dłuższym oczekiwaniem, co znacząco utrudnia korzystanie z atrakcji turystycznych za granicą RP. Tymczasem w podróży do sąsiednich państw członkowskich UE wystarczy przekroczyć granicę i mieć ze sobą dokument tożsamości i niezbędną kwotę pieniędzy.

Ze względu na powyższe argumenty w ramach projektu została wprowadzona *poprawka transgraniczna* skonstruowana w sposób w jak największym stopniu odpowiadający metodologii uwzględniania otoczenia powiatów na terytorium RP. Ze względu na niedostępność danych z obszarów transgranicznych w takim zakresie, jakim autorzy dysponowali w odniesieniu do polskich powiatów, pozyskane zostały informacje o obiektach z listy UNESCO i parkach narodowych w odległości do 50 km od polskiej granicy.

Obiekty w krajach Unii Europejskiej na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO na obszarze przygranicznym Polski (50 km)

pozycje kulturowe: Czechy - zamek w Litomyšlu

Niemcy: Bad Muskau – Park Mużakowski

Słowacja: Spisz [Levoča (Lewocza) – zamek i związane z nim zabytki, Spišské Podhradie (Spiskie Podgrodzie) – siedziba biskupów Spiszu oraz Žehra – kościół], Bardejov (miasto obronne), Vlkolinec (rezerwat architektury ludowej),

obiekty sakralne: Bodružal, Hervartov, Kežmarok (Kieżmark), Ladomirová, Leštiny, Ruská Bystrá, Tvrdošín (Twardoszyn)

obszary przyrodnicze:

rezerwat biosfery Spreewald w *Niemczech*

lasy bukowe w Karpatach na *Słowacji* – Havešová, Rožok, Stužica w Górach Bukowskich i Kyjovský prales (Puszcza Kijowska) w Górach Wyhorlat.

Ponadto ujęto nie występujący na liście UNESCO – Narodowy rezerwat przyrody

Skały Adrspasko-Cieplické w Czechach.

Poprawki transgraniczne

Podobnie jak w przypadku krajowych powiatów stanowiących otoczenie wykorzystana została funkcja odległości określona jako:

$$f_i = 1 - \frac{d_j}{R},$$

gdzie:

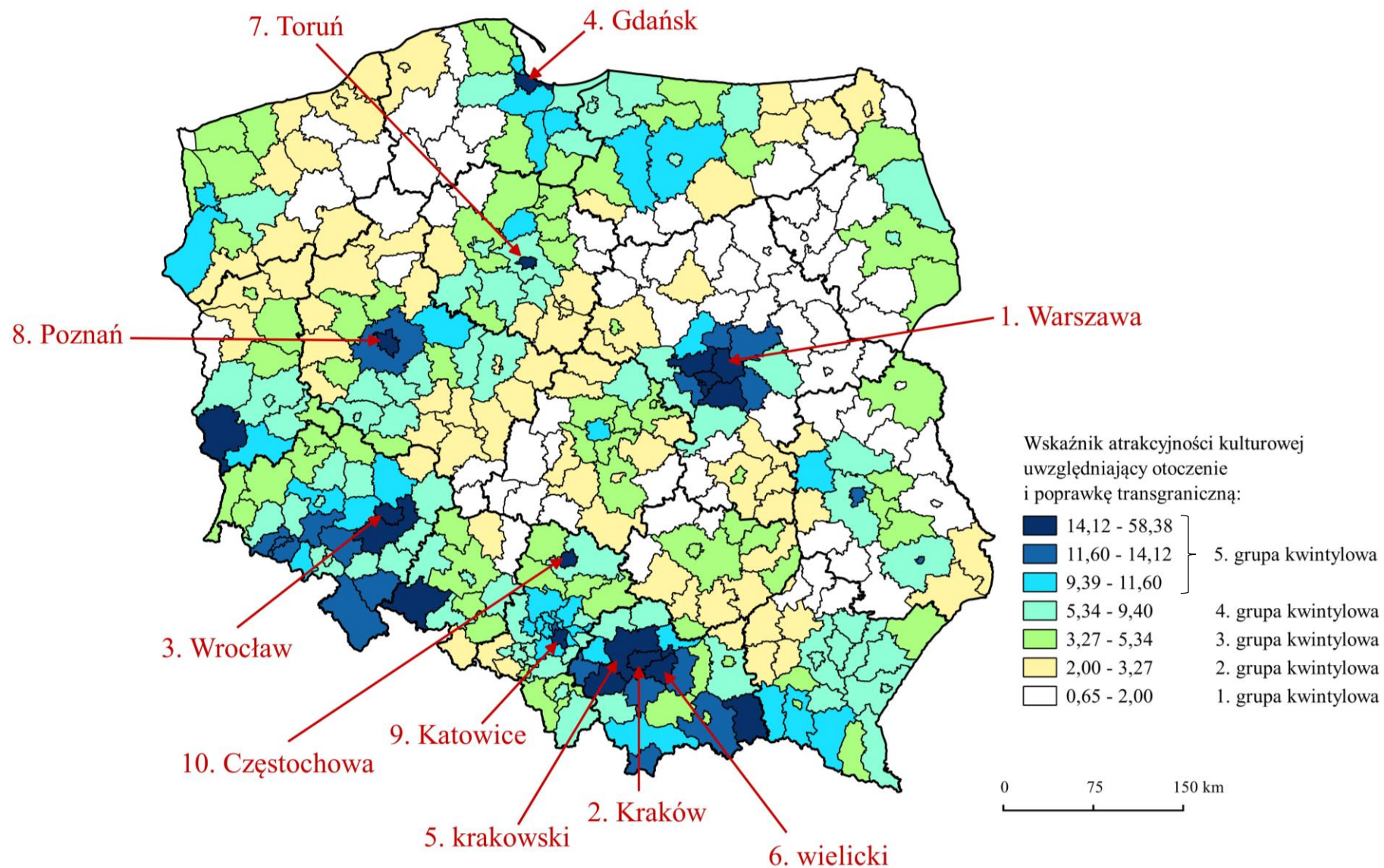
f_i - wartość funkcji odległości dla powiatu i , d_j – odległość siedziby powiatu i -tego od siedziby powiatu j -tego, R - wyznaczony w ramach analizy otoczenia powiatu maksymalny promień $R=48,564$ km.

Ze względu na fakt, iż zidentyfikowane za granicą zasoby stanowią jedynie wycinek zasobów kulturowych i środowiskowych analizowanych dla polskich powiatów, co prowadziłoby do niedoszacowania zasobów w obszarach

przygranicznych

w sąsiednich państwach członkowskich UE, które można wykorzystać w ramach krótkiego wyjazdu transgranicznego, przyjęto nieco inną procedurę wyznaczania odległości d_j , która zmniejsza efekt niedoszacowania zasobów – przyjęto odległość d_j jako najmniejszą odległość liczoną od obiektu lub jego granic do granicy powiatu w Polsce, dla którego wyznaczana jest poprawka transgraniczna.

Wskaźnik atrakcyjności kulturowej uwzględniający otoczenie i poprawkę transgraniczną



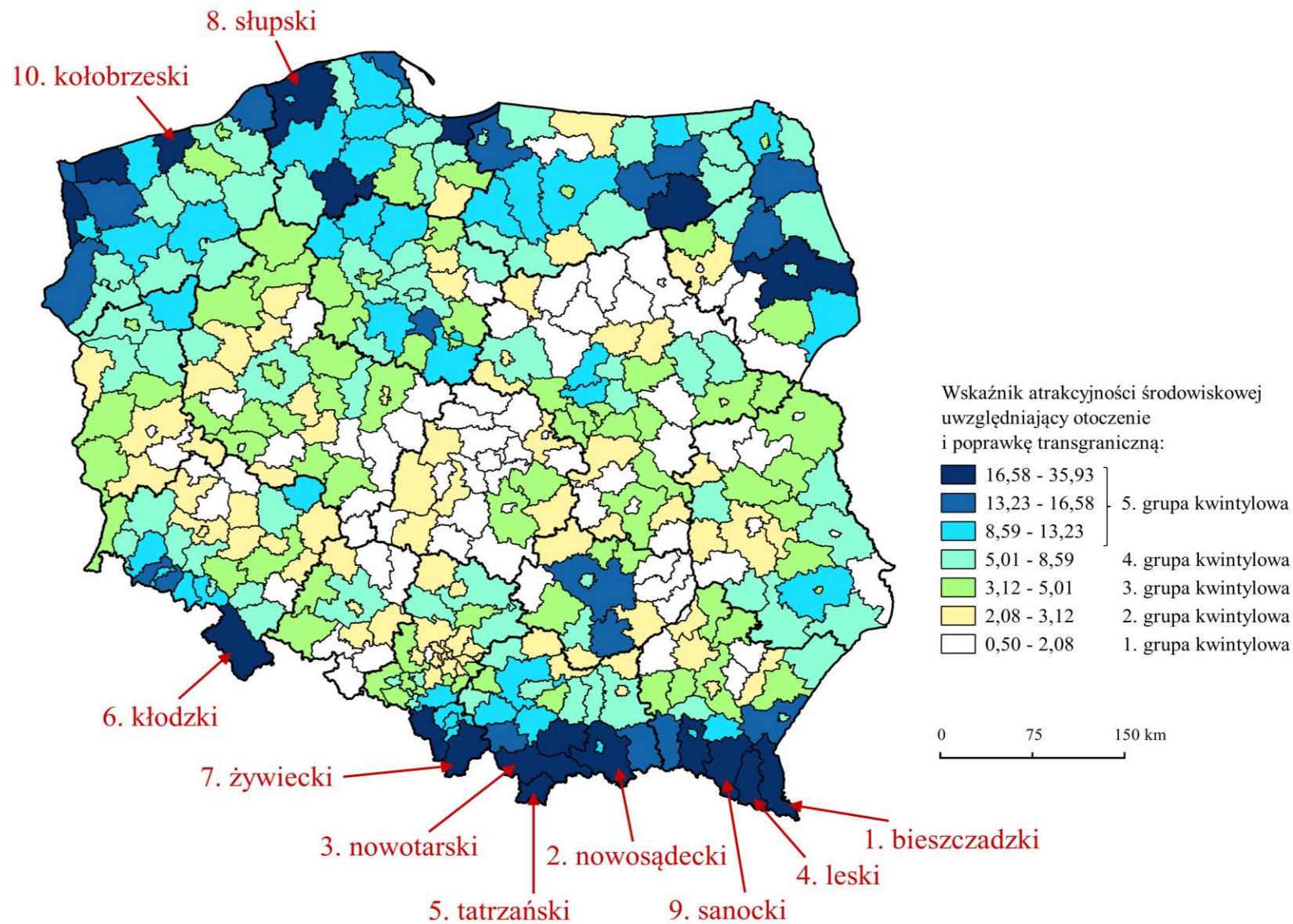
Rozkład atrakcyjności kulturowej - wskaźnik WAK

Lp.	Powiat	Województwo	WAK
1	Warszawa	mazowieckie	58,4
2	Kraków	małopolskie	52,3
3	Wrocław	dolnośląskie	32,0
4	Gdańsk	pomorskie	23,0
5	krakowski	małopolskie	22,9
6	wielicki	małopolskie	22,5
7	Toruń	kujawsko-pomorskie	22,4
8	Poznań	wielkopolskie	20,0
9	Katowice	śląskie	18,9
10	Częstochowa	śląskie	17,7
11	warszawski zachodni	mazowieckie	17,4
12	pruszkowski	mazowieckie	16,8
13	gorlicki	małopolskie	16,8
14	wadowicki	małopolskie	16,8
15	piaseczyński	mazowieckie	15,5
16	wrocławski	dolnośląskie	14,8
17	nyski	opolskie	14,2
18	żarski	lubuskie	14,1
19	świdnicki	dolnośląskie	14,1

Lp.	Powiat	Województwo	WAK
20	jeleniogórski	dolnośląskie	14,1
21	poznański	wielkopolskie	13,6
22	grodziski	mazowieckie	13,5
23	Jelenia Góra	dolnośląskie	13,4
24	jaworski	dolnośląskie	13,2
25	tatrzański	małopolskie	13,2
26	myślenicki	małopolskie	13,2
27	bocheński	małopolskie	13,1
28	Zamość	lubelskie	12,8
29	wołomiński	mazowieckie	12,8
30	legionowski	mazowieckie	12,6
31	nowosądecki	małopolskie	12,6
32	Chorzów	śląskie	12,5
33	Lublin	lubelskie	12,4
34	otwocki	mazowieckie	12,2
35	kłodzki	dolnośląskie	12,2
36	oświęcimski	małopolskie	12,0
37	ząbkowicki	dolnośląskie	11,6
38	Bytom	śląskie	11,6

Górna grupa decylowa powiatów uszeregowana względem wskaźnika WAK uwzględniającego wpływ otoczenia i poprawkę transgraniczną

Wskaźnik atrakcyjności środowiskowej uwzględniający otoczenie i poprawkę transgraniczną



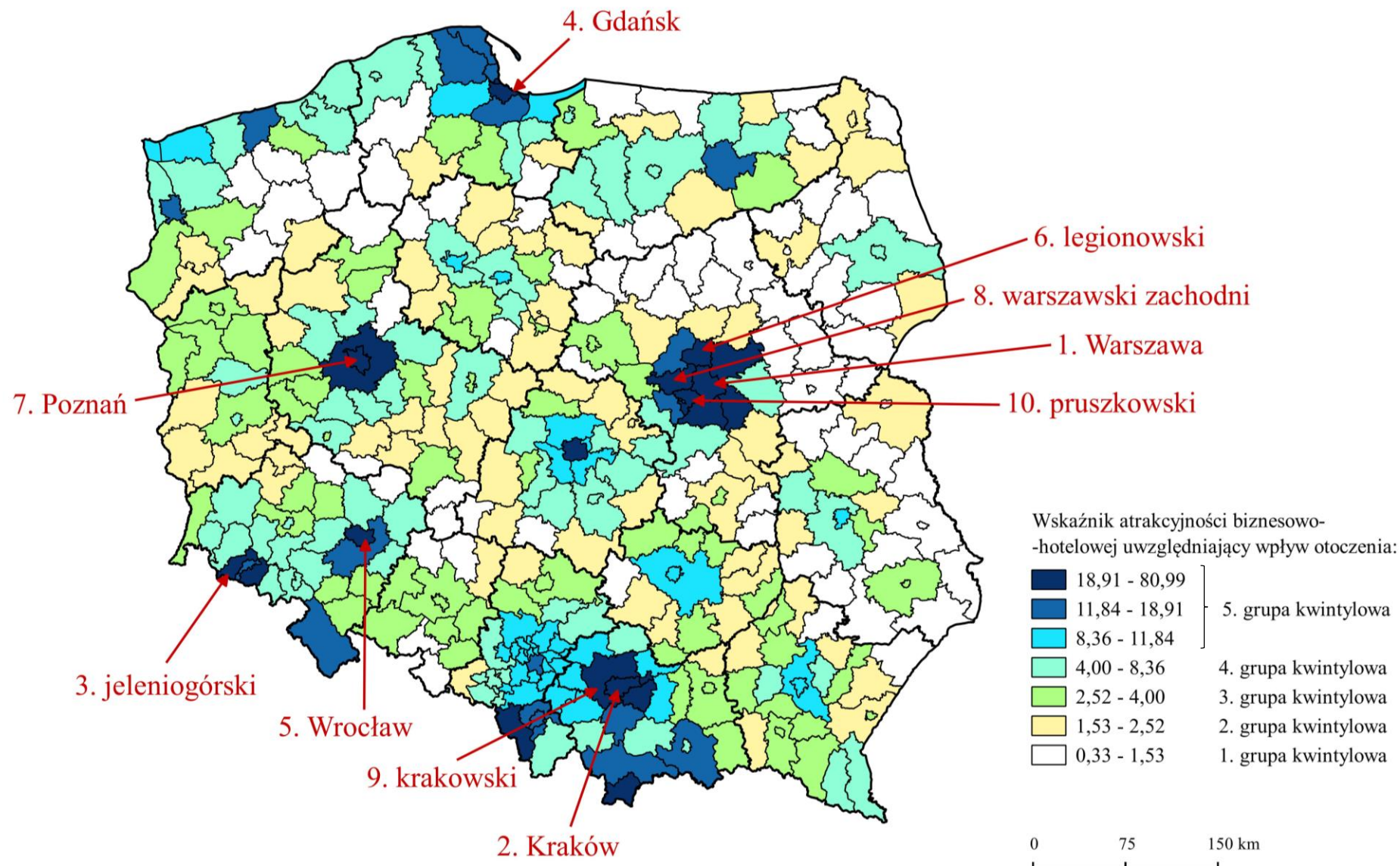
Rozkład atrakcyjności środowiskowej - wskaźnik WAS

Lp.	Powiat	Województwo	WAS
1	bieszczadzki	podkarpackie	35,9
2	nowosądecki	małopolskie	34,2
3	nowotarski	małopolskie	33,2
4	leski	podkarpackie	30,9
5	tatrzański	małopolskie	29,5
6	kłodzki	dolnośląskie	29,5
7	żywiecki	śląskie	28,1
8	słupski	pomorskie	27,9
9	sanocki	podkarpackie	25,7
10	kołobrzeski	zachodniopomorskie	23,2
11	kamieński	zachodniopomorskie	21,7
12	krośnieński	podkarpackie	20,8
13	piski	warmińsko-mazurskie	20,7
14	nowodworski	pomorskie	20,4
15	limanowski	małopolskie	19,4
16	białostocki	podlaskie	19,0
17	cieszyński	śląskie	17,3
18	chojnicki	pomorskie	17,0
19	policki	zachodniopomorskie	16,6

Lp.	Powiat	Województwo	WAS
20	Świnoujście	zachodniopomorskie	16,6
21	jeleniogórski	dolnośląskie	16,5
22	elbląski	warmińsko-mazurskie	16,4
23	moniecki	podlaskie	16,4
24	aleksandrowski	kujawsko-pomorskie	16,4
25	pucki	pomorskie	16,3
26	gryfiński	zachodniopomorskie	15,7
27	sławieński	zachodniopomorskie	15,6
28	suski	małopolskie	15,3
29	goleniowski	zachodniopomorskie	14,9
30	przemyski	podkarpackie	14,8
31	kielecki	świętokrzyskie	14,7
32	mragowski	warmińsko-mazurskie	14,7
33	gorlicki	małopolskie	14,2
34	augustowski	podlaskie	13,6
35	giżycki	warmińsko-mazurskie	13,5
36	jasielski	podkarpackie	13,5
37	buski	świętokrzyskie	13,4
38	drawski	zachodniopomorskie	13,2

Górna grupa decylowa powiatów uszeregowana względem wskaźnika WAS uwzględniającego wpływ otoczenia i poprawkę transgraniczną

Wskaźnik atrakcyjności biznesowo-hotelowej uwzględniający otoczenie



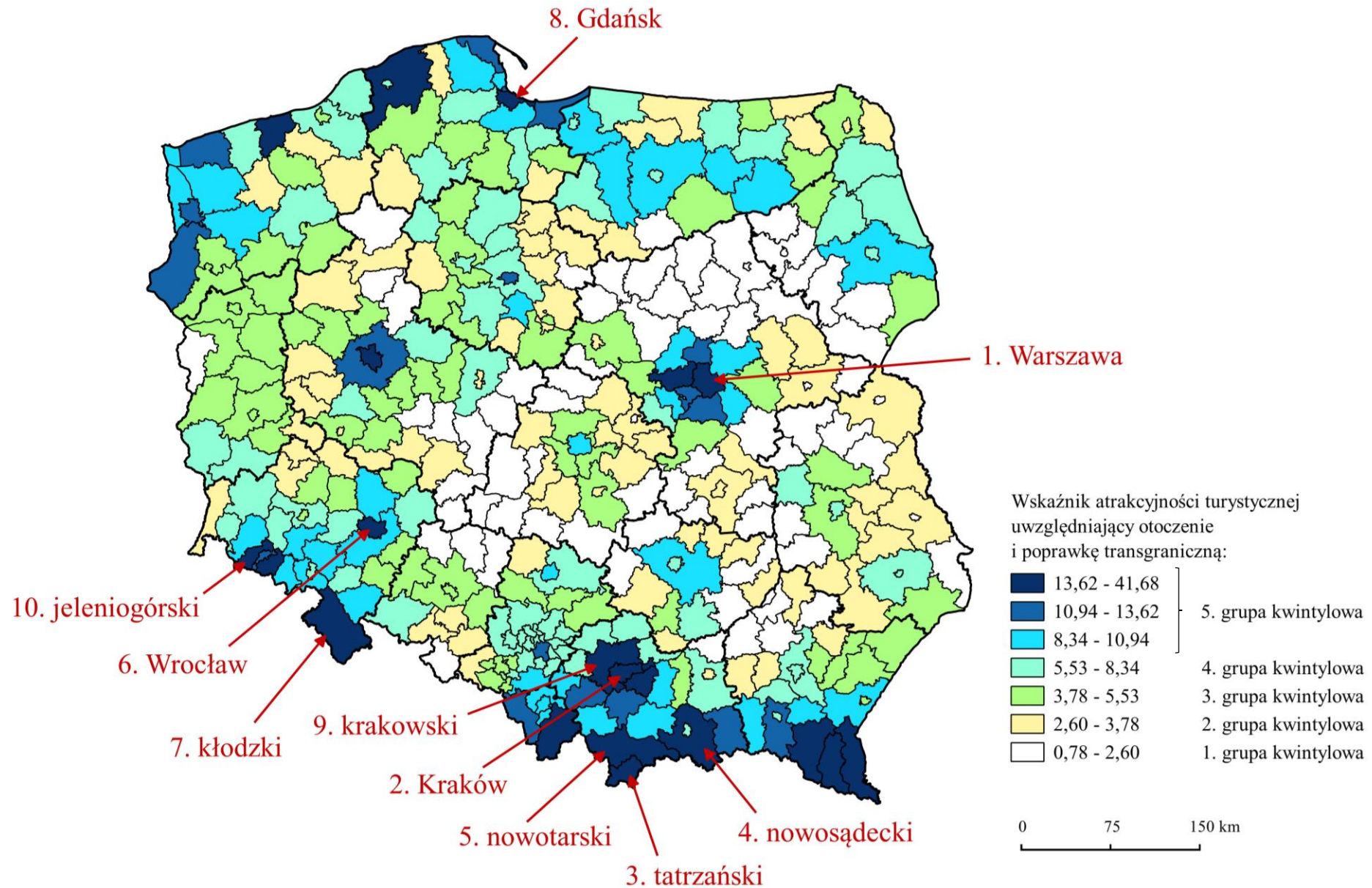
Rozkład atrakcyjności biznesowo-hotelowej - wskaźnik WAB

Lp.	Powiat	Województwo	WAB
1	Warszawa	mazowieckie	81,0
2	Kraków	małopolskie	66,5
3	jeleniogórski	dolnośląskie	30,8
4	Gdańsk	pomorskie	30,4
5	Wrocław	dolnośląskie	29,5
6	legionowski	mazowieckie	28,2
7	Poznań	wielkopolskie	28,1
8	warszawski zachodni	mazowieckie	27,2
9	krakowski	małopolskie	26,3
10	pruszkowski	mazowieckie	25,0
11	tatrzański	małopolskie	24,0
12	cieszyński	śląskie	22,8
13	Łódź	łódzkie	22,6
14	wielicki	małopolskie	22,5
15	piaseczyński	mazowieckie	21,7
16	wołomiński	mazowieckie	20,7
17	Sopot	pomorskie	19,0
18	poznański	wielkopolskie	18,9
19	otwocki	mazowieckie	18,9

Lp.	Powiat	Województwo	WAB
20	kołobrzeski	zachodniopomorskie	18,5
21	Katowice	śląskie	17,7
22	nowodworski	mazowieckie	17,3
23	pucki	pomorskie	15,9
24	Gdynia	pomorskie	15,8
25	myślenicki	małopolskie	15,2
26	nowosądecki	małopolskie	15,0
27	grodziski	mazowieckie	14,7
28	Jelenia Góra	dolnośląskie	14,3
29	bielski	śląskie	14,2
30	gdański	pomorskie	14,1
31	mrągowski	warmińsko-mazurskie	13,3
32	kłodzki	dolnośląskie	12,6
33	Bielsko-Biała	śląskie	12,5
34	Szczecin	zachodniopomorskie	12,5
35	wejherowski	pomorskie	12,2
36	nowotarski	małopolskie	12,0
37	wrocławski	dolnośląskie	11,9
38	Chorzów	śląskie	11,8

Górna grupa decylowa powiatów uszeregowana względem wskaźnika WAB uwzględniającego wpływ otoczenia

Wskaźnik atrakcyjności turystycznej uwzględniający otoczenie i poprawkę transgraniczną

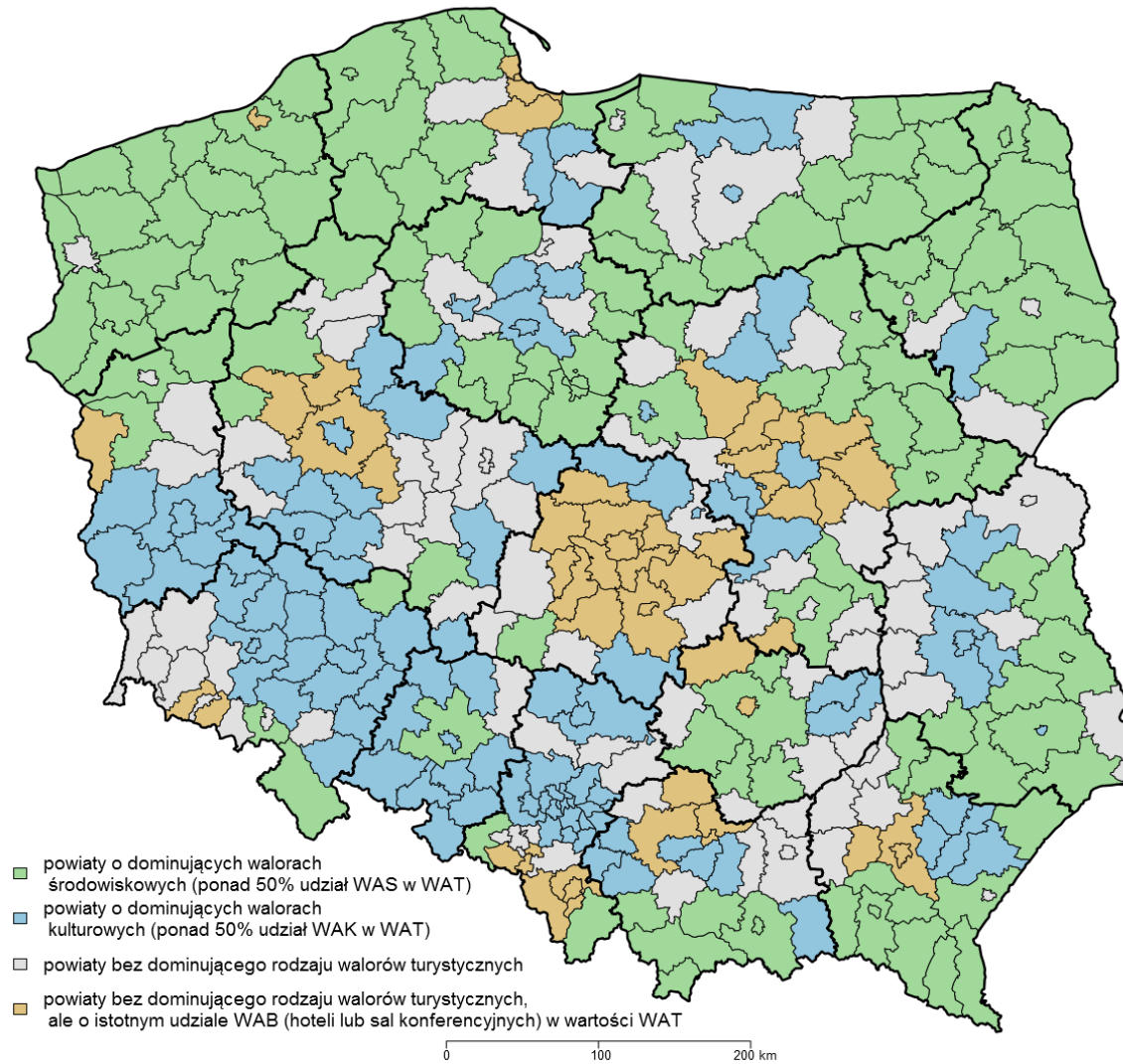


Rozkład atrakcyjności turystycznej (WAT)

Lp.	Powiat	Województwo	WAT	WAK	WAS	WAB	Udział WAK	Udział WAS	Udział WAB
1	Warszawa	mazowieckie	41,7	58,4	5,3	81,0	56%	5%	39%
2	Kraków	małopolskie	36,5	52,3	5,7	66,5	57%	6%	36%
3	tatrzański	małopolskie	21,9	13,2	29,5	24,0	24%	54%	22%
4	nowosądecki	małopolskie	21,7	12,6	34,2	15,0	23%	63%	14%
5	nowotarski	małopolskie	20,1	11,0	33,2	12,0	22%	66%	12%
6	Wrocław	dolnośląskie	19,8	32,0	2,8	29,5	65%	6%	30%
7	kłodzki	dolnośląskie	19,2	12,2	29,5	12,6	25%	61%	13%
8	Gdańsk	pomorskie	18,7	23,0	8,7	30,4	49%	19%	32%
9	krakowski	małopolskie	18,4	22,9	10,0	26,3	50%	22%	29%
10	jeleniogórski	dolnośląskie	18,4	14,1	16,5	30,8	31%	36%	33%
11	bieszczadzki	podkarpackie	17,6	5,7	35,9	4,6	13%	82%	5%
12	warszawski zachodni	mazowieckie	16,0	17,4	9,1	27,2	43%	23%	34%
13	leski	podkarpackie	15,5	5,3	30,9	5,0	14%	80%	6%
14	wielicki	małopolskie	15,5	22,5	4,9	22,5	58%	13%	29%
15	żywiecki	śląskie	15,3	6,3	28,1	7,6	16%	74%	10%
16	sanocki	podkarpackie	15,0	10,2	25,7	3,2	27%	69%	4%
17	Poznań	wielkopolskie	15,0	20,0	3,4	28,1	53%	9%	37%
18	kołobrzeski	zachodniopomorskie	13,9	2,3	23,2	18,5	7%	67%	27%
19	śląski	pomorskie	13,6	3,0	27,9	6,2	9%	82%	9%
20	pruszkowski	mazowieckie	13,6	16,8	4,6	25,0	50%	14%	37%
21	Toruń	kujawsko-pomorskie	13,3	22,4	5,5	10,5	68%	17%	16%
22	cieszyński	śląskie	13,1	4,0	17,3	22,8	12%	53%	35%
23	wadowicki	małopolskie	13,0	16,8	10,0	11,6	52%	31%	18%
24	gorlicki	małopolskie	13,0	16,8	14,2	3,2	52%	43%	5%
25	legionowski	mazowieckie	13,0	12,6	5,6	28,2	39%	17%	44%
26	nowodworski	pomorskie	12,9	7,8	20,4	8,4	24%	63%	13%
27	krośnieński	podkarpackie	12,9	9,6	20,8	3,4	30%	65%	5%
28	Jelenia Góra	dolnośląskie	12,7	13,4	11,2	14,3	42%	35%	23%
29	kamieński	zachodniopomorskie	12,6	4,8	21,7	9,7	15%	69%	15%
30	poznański	wielkopolskie	12,6	13,6	8,4	18,9	43%	27%	30%
31	myślenicki	małopolskie	12,6	13,2	10,6	15,2	42%	34%	24%
32	piaseczyński	mazowieckie	12,5	15,5	4,9	21,7	50%	16%	35%
33	Katowice	śląskie	12,2	18,9	2,6	17,7	62%	9%	29%
34	pucki	pomorskie	11,6	4,6	16,3	15,9	16%	56%	28%
35	Szczecin	zachodniopomorskie	11,4	9,4	12,8	12,5	33%	45%	22%
36	gryfiński	zachodniopomorskie	11,1	10,1	15,7	3,8	36%	57%	7%
37	Sopot	pomorskie	11,0	9,5	8,5	19,0	35%	31%	35%
38	nowodworski	mazowieckie	10,9	10,1	8,6	17,3	37%	31%	32%

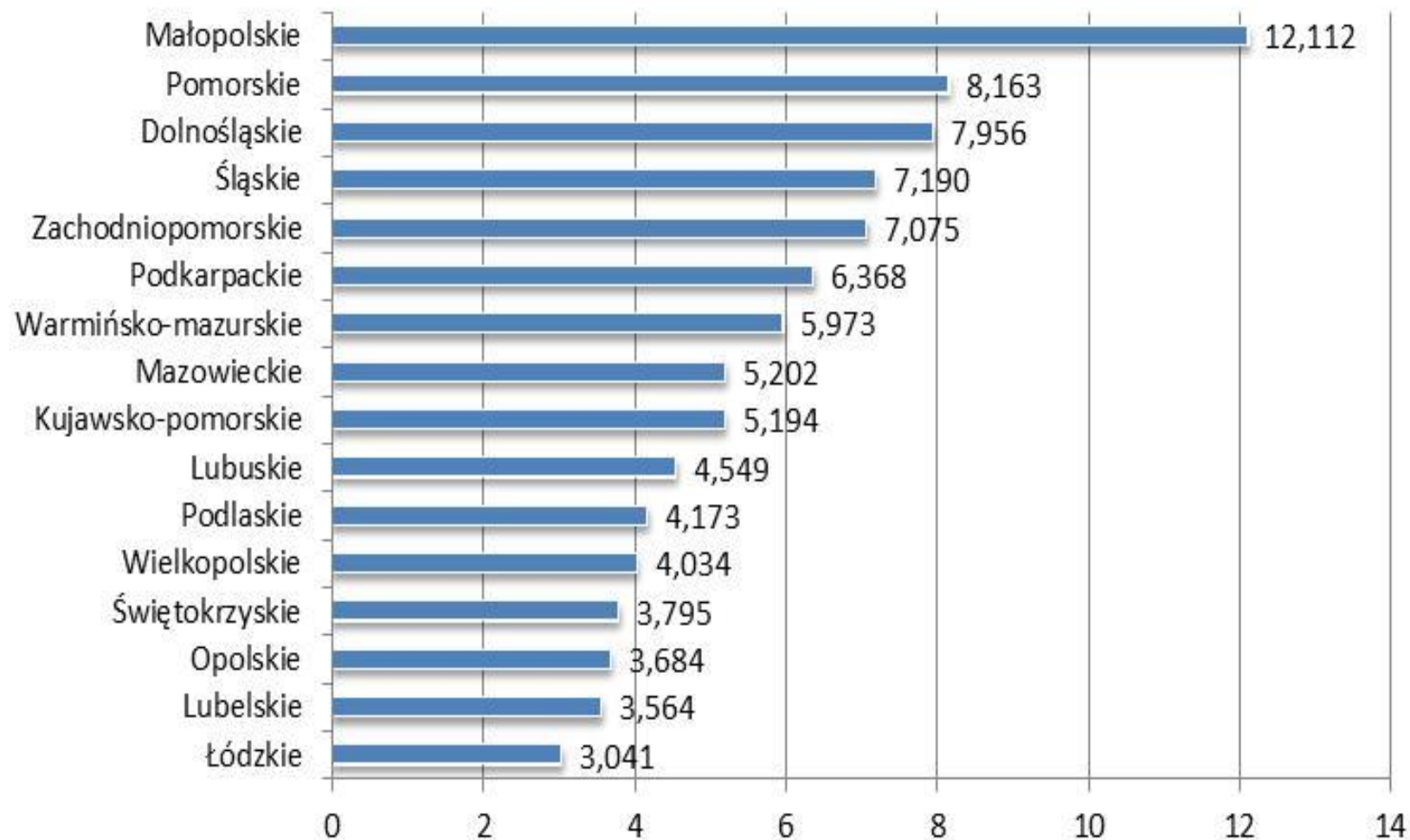
Górna grupa decylowa powiatów uszeregowana względem wskaźnika WAT uwzględniającego wpływ otoczenia i poprawkę transgraniczną oraz udziały poszczególnych wskaźników (WAK, WAS, WAB z odpowiednimi wagami) w wartości wskaźnika WAT.

Powiaty o dominujących walorach kulturowych, środowiskowych oraz powiaty bez dominującego rodzaju walorów turystycznych

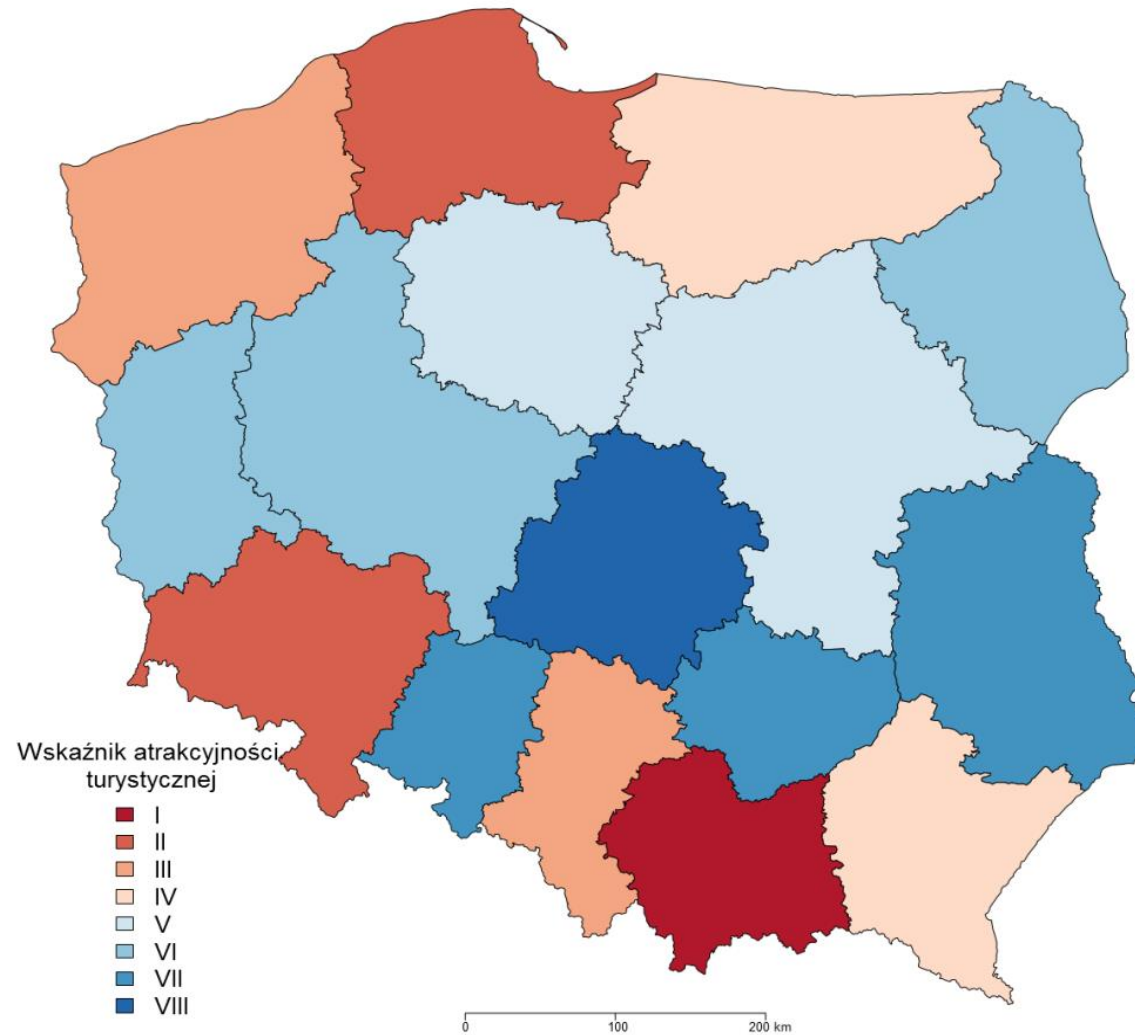


Atrakcyjność turystyczna województw

Średnia arytmetyczna wskaźnika atrakcyjności turystycznej (WAT) dla powiatów w woj.



Wskaźnik atrakcyjności turystycznej województw



Wnioski, rekomendacje oraz kierunki dalszych prac

Celem opracowania jest m.in. **pomoc w prowadzeniu polityki rozwoju, w tym rozwoju turystyki na różnych poziomach terytorialnych.**

Niniejsza praca daje podstawę do wyciągnięcia przez decydentów wniosków odnośnie do pozycji, jaką dana jednostka terytorialna zajmuje pod względem atrakcyjności turystycznej przy wykorzystaniu syntetycznego wskaźnika atrakcyjności turystycznej opartego na różnorodnych subwskaźnikach opisujących wieloaspektowo poszczególne cechy tego złożonego zjawiska społeczno-gospodarczego.

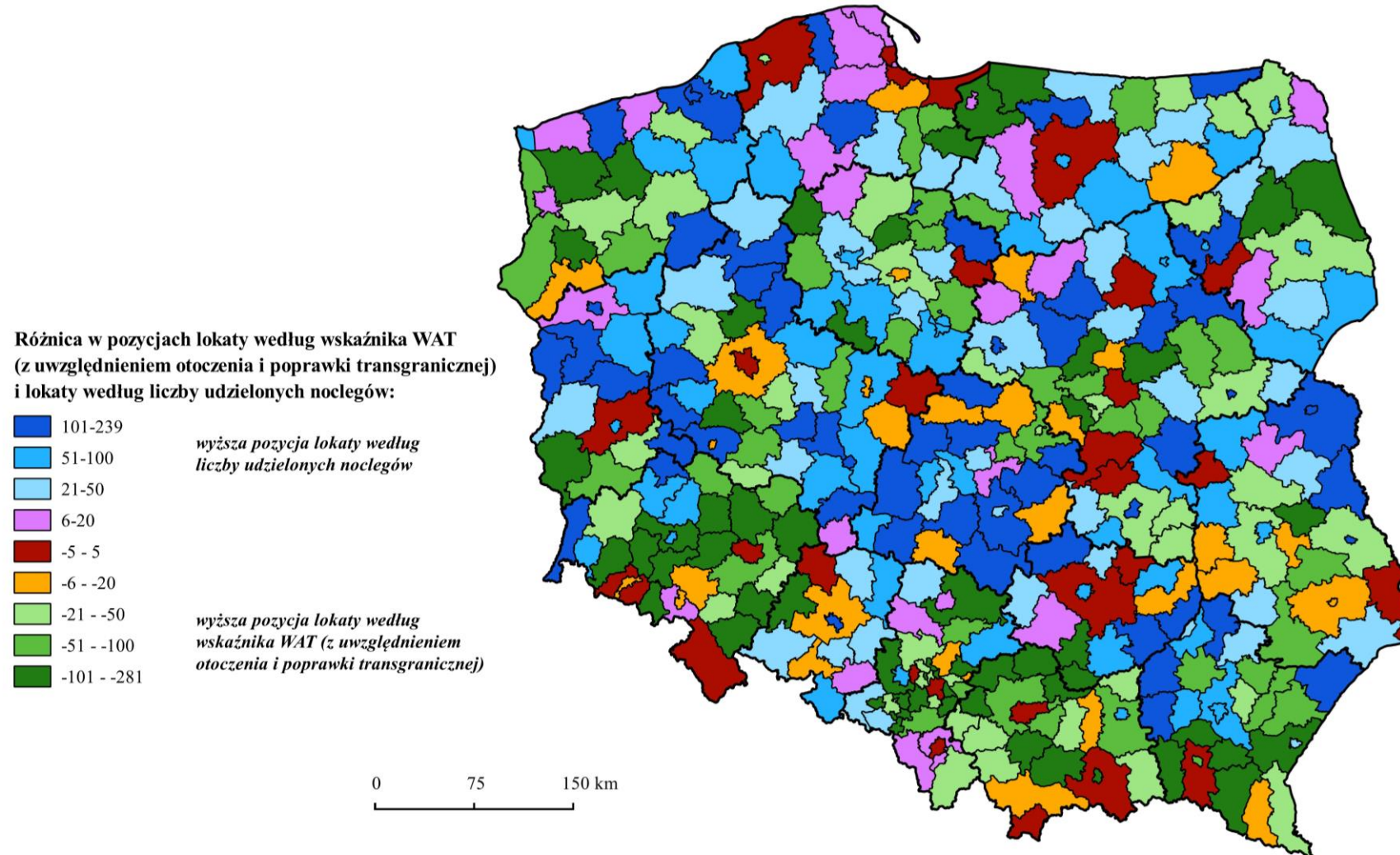
Opracowanie pokazuje **zróżnicowanie potencjału rozwoju turystyki w poszczególnych powiatach i województwach.**

Wnioski, rekomendacje oraz kierunki dalszych prac c.d.

Turystyka dostarcza znacznej liczby miejsc pracy i powoduje rozwój gospodarczy danego obszaru. Wyniki projektu wskazują, że **istnieją powiaty o znacznym potencjale walorów kulturowych bądź środowiskowych, ale jak dotąd słabo wykorzystywane przez turystów**. Niektóre z kolei powiaty potrafią obecnie przyciągnąć odwiedzających mimo zasobów kulturowych oraz środowiskowych o wartości przeciętnej w skali kraju.

Szczególnie wartościowe jest zwrócenie uwagi na te powiaty, które zajmują **znacznie wyższe lokaty według wartości syntetycznego wskaźnika atrakcyjności turystycznej (WAT) niż w klasyfikacji według liczby udzielonych noclegów**. Można postawić hipotezę, że dysponują one wciąż nie wykorzystanym potencjałem do rozwoju turystyki, wynikającym z ich zasobów własnych bądź zlokalizowanych w ich otoczeniu.

Różnica w pozycjach lokaty według wskaźnika WAT (z uwzględnieniem otoczenia i poprawki transgranicznej) i lokaty według liczby udzielonych noclegów



Wnioski, rekomendacje oraz kierunki dalszych prac c.d.

Rekomendacje dotyczą sfery analiz danych i ich opracowania tj. łączenia informacji z różnych źródeł i na temat szeregu aspektów związanych z turystyką, a nie odnoszącymi się bezpośrednio do źródeł danych, poza następującymi wyjątkami:

- 1) ruch pielgrzymkowy - wskazana jest współpraca z Instytutem Statystyki Kościoła Katolickiego,
- 2) rozbieżności dotyczące długości linii brzegowej i wód - wymagają współpracy z gestorami danych administracyjnych z tego zakresu (urzędy morskie),
- 3) w ramach statystyki kultury w związku z pracami Międzyresortowego Zespołu ds. Statystyki Kultury przygotowywane jest doskonalenie metody pozyskiwania informacji o obiektach paramuzealnych, które to zagadnienie wiąże się z wykazem certyfikowanych produktów turystycznych Polskiej Organizacji Turystycznej.

Wnioski, rekomendacje oraz kierunki dalszych prac c.d.

Kierunki dalszych prac powinny dążyć do:

- **wypracowania dokładniejszych i bardziej aktualnych źródeł informacji** tam, gdzie obecnie zaszła konieczność posługiwania się szacunkami danych bądź danymi sprzed paru lat (długość morskiej linii brzegowej, powierzchni jezior, powierzchni obszaru górskiego na terenie powiatów, a także ruchu pielgrzymkowego).
- wyniki pracy badawczej powinny zostać wykorzystane w dalszych pracach nad **modernizacją statystyki publicznej**, jak również do **monitorowania polityki rozwoju**, a także do **podejmowania przez podmioty publiczne i prywatne decyzji dotyczących inicjowania bądź rozwijania przedsięwzięć z zakresu turystyki**.

Opracowania i materiały przygotowane w ramach projektu

„Wsparcie systemu monitorowania polityki spójności w perspektywie finansowej 2007–2013 oraz programowania i monitorowania polityki spójności w perspektywie finansowej 2014–2020”

są dostępne na stronie internetowej GUS – pod adresem:

<http://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/statystyka-dla-polityki-spojnosci/realizacja-prac-metodologicznych-analiz-ekspertyz-oraz-prac-badawczych-na-potrzeby-polityki-spojnosci/inne-prace-badawcze/>



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

