

Maria Wierzbńska, Agata Surówka

Politechnika Rzeszowska

ATRAKCYJNOŚĆ INWESTYCYJNA REGIONÓW POLSKI WSCHODNIEJ

1. Wstęp

Celem artykułu jest przedstawienie wyników badań nad atrakcyjnością inwestycyjną w Polsce Wschodniej. Aby osiągnąć ten cel, podjęto najpierw próbę odpowiedzi na pytanie: co to jest atrakcyjność inwestycyjna. Studia literaturowe pozwalają nam sformułować hipotezę, że jest to pojęcie złożone i wieloaspektowe, wobec tego podjęto wysiłki zmierzające do określenia go za pomocą przyjętych czynników. Podstawowym źródłem informacji są „Roczniki Statystyczne” i strony internetowe GUS. Okresem badawczym jest rok 2005. Przyjęcie do analiz danych pochodzących z 2005 r. jest dużym mankamentem i jest spowodowane opóźnieniem w udostępnianiu danych przez Główny Urząd Statystyczny. Do badań nad atrakcyjnością inwestycyjną zastosowano jedną z wybranych metod taksonomicznych, tj. metodę Warda. Badaniem objęto obszar Polski Wschodniej. Są to następujące województwa: warmińsko-mazurskie, podkarpackie, podlaskie, lubelskie i świętokrzyskie.

Z dotychczasowych analiz przeprowadzanych przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową [Gawlikowska-Hueckel, Dutkowski, 2000] wynika, że województwa te charakteryzują się najniższą atrakcyjnością inwestycyjną. Są to województwa, w których gorsza jest większość wskaźników uwzględnianych w badaniach nad atrakcyjnością (są to PKB, chłonność rynku, stopień urbanizacji, wielkość produkcji przemysłowej, dostępność komunikacyjna i inne). Przypuszczać należy, że analiza sytuacji gospodarczej w tych województwach może ulec korzystnym zmianom, dlatego uzasadnione i konieczne jest podejmowanie ciągłych wysiłków badawczych w tej przestrzeni. Obiektem badawczym są powiaty w pięciu badanych województwach Polski Wschodniej. Liczba tych powiatów wynosi 87 (19 z warmińsko-mazurskiego, 13 świętokrzyskiego, 14 podlaskiego, 21 podkarpackiego i 20 lubelskiego).

2. Pojęcie atrakcyjności inwestycyjnej

Podjęcie próby odpowiedzi na pytanie, co to jest atrakcyjność inwestycyjna, nie jest zadaniem łatwym. Trudności te wynikają z wieloaspektowości tego problemu. W literaturze przedmiotu nie ma jednolitych stanowisk i ostatecznych rozstrzygnięć w kwestiach pojęciowych. Wielu badaczy nie podejmuje próby zdefiniowania tego pojęcia, podaje tylko sposób rozumienia go. I tak dla przykładu [Gawlikowska-Hueckel, Umiński, 2000, s. 7] atrakcyjność inwestycyjna jest rozumiana w kategoriach „zdolności skłonienia inwestorów do wyboru miejsca lokalizacji inwestycji”. Takie rozumienie atrakcyjności inwestycyjnej wydaje się być ciekawe i zrozumiałe. Jest to jedno ze znanych pojęć powszechnie wykorzystywanych do analiz przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową.

Jednak dla lepszego zrozumienia tej kategorii zastanówmy się najpierw nad znaczeniem pojęcia „atrakcyjny”, które może oznaczać „mający siłę przyciągania, zainteresowania”. Powszechnie wiadomo, że atrakcja to „coś, co pociąga, interesuje pewną niezwykłością”, jest to urozmaicenie, niespodzianka” [Czornik, 1999, s. 174-179]. Atrakcyjność nie jest pojęciem obiektywnym, ponieważ na to pojęcie składać się może szereg czynników natury subiektywnej. Dodanie do pojęcia atrakcyjności przymiotnika „inwestycyjny” oznacza, że przedmiotem badań są inwestycje jako kategoria ekonomiczna.

Atrakcyjność inwestycyjna łączy się z zagadnieniami konkurencyjności. Atrakcyjność regionu mówi o jego sile konkurencyjnej. Jest to zagadnienie stanowiące podłoże teoretyczne dla problemu atrakcyjności [Makulska, 2002]. Szukając odpowiedzi na pytanie o to, co to jest atrakcyjność inwestycyjna, należy zwrócić uwagę na czynniki określające to pojęcie. W literaturze [Gawlikowska-Hueckel, Dutkowski, 2000] wymienia się następujące czynniki:

- czynniki stymulujące do podjęcia działalności inwestycyjnej (tzw. stymulanty),
- czynniki destymulujące ich potencjalną aktywność inwestycyjną (tzw. destymulanty),
- czynniki obojętne, które nie mają wpływu na określoną decyzję inwestycyjną (nominanty).

Do grupy czynników stymulujących działalność inwestycyjną w danym regionie należą: zaplecze przemysłowe, zasoby i kwalifikacje siły roboczej, wysoka chłonność lokalnego rynku, dobrze rozwinięta infrastruktura rynkowa i transportowa. Do czynników wpływających destymulująco na inwestorów należą: wysoka stopa bezrobocia i związane z nią patologie, zagrożenia wynikające z wysokiej przestępczości, degradacja środowiska naturalnego, wysokie ceny ziemi, długi okres załatwiania formalności i inne.

W literaturze [Trojanek, 1996] wymienia się jeszcze szereg innych czynników, które mogą wyznaczać atrakcyjność badanego obszaru dla potencjalnych inwestorów, są to m.in.:

1) walory użytkowe wytworzone przez naturę (bogactwa naturalne, gleby, woda, klimat, krajobraz, ukształtowanie powierzchni),

2) walory użytkowe będące wytworem działań człowieka (obiekty produkcyjne i ich rozmieszczenie, obiekty infrastruktury gospodarczej, obiekty infrastruktury społecznej, obiekty infrastruktury technologicznej, obiekty infrastruktury telekomunikacyjnej, infrastruktura bankowa),

3) siła robocza,

4) stabilność sytuacji gospodarczej i politycznej,

5) instytucje zajmujące się promocją danego obszaru,

6) kultura i tradycje gospodarcze danego obszaru,

7) atrakcyjność miejsc przebywania.

Okazuje się, że o atrakcyjności inwestycyjnej danego obszaru może zdecydować wiele czynników. Wieloaspektowy charakter atrakcyjności inwestycyjnej wymaga analizy szeregu zmiennych, które chociaż w przybliżeniu zobrazowałyby istotę badanej kategorii.

3. Zmienne określające atrakcyjność inwestycyjną w Polsce Wschodniej

Studia nad atrakcyjnością inwestycyjną pozwalają sformułować tezę, że jest to pojęcie złożone, które można określić za pomocą zmiennych mających charakter ilościowy i jakościowy. W naszych badaniach ograniczymy się do zmiennych mających charakter wymierny. Kierując się względami merytorycznymi i statystycznymi, w badaniach nad atrakcyjnością inwestycyjną w Polsce Wschodniej uwzględniono tylko wybrane zmienne. W literaturze zmienne te określane są jako cechy diagnostyczne. Jak sama nazwa wskazuje, cechy te mają na celu zdiagnozowanie obszaru Polski Wschodniej pod względem atrakcyjności inwestycyjnych. Do zmiennych tych zaliczono następujące cechy:

X_1 – liczba aptek na 10 tys. mieszkańców,

X_2 – liczba przychodni i ośrodków zdrowia na 100 km²,

X_3 – liczba lekarzy dentyków na 10 tys. mieszkańców,

X_4 – długość sieci wodociągowej w km na 10 tys. mieszkańców,

X_5 – długość sieci wodociągowej rozdzielczej w km na km²,

X_6 – długość sieci kanalizacyjnej w km na 10 tys. mieszkańców,

X_7 – długość sieci rozdzielczej kanalizacyjnej w km na km²,

X_8 – udział liczby pracujących w przemyśle do ogółu pracujących,

X_9 – udział liczby pracujących w rolnictwie do ogółu pracujących,

X_{10} – udział liczby pracujących w usługach do ogółu pracujących,

X_{11} – stopa bezrobocia,

X_{12} – gęstość zaludnienia,

X_{13} – dochody powiatu, łącznie z dotacjami i subwencjami na 10 tys. mieszkańców,

X_{14} – udział inwestycji powiatu do ogółu wydatków pochodzących z budżetu powiatu,

X_{15} – procent ludności korzystającej z instalacji gazowej w miastach do ogółu ludności miejskiej.

Dobór cech podyktowany był dotychczasowymi doświadczeniami badawczymi [Chudy, Wierzbńska, 2001; Wierzbńska, Stec, 1999; Golembki, 2002, s. 330-333] oraz dostępnością do statystycznej bazy danych. Wybrane zmienne zostały poddane analizie statystycznej, w tym celu obliczono podstawowe miary statystyczne, a wyniki badań zostały zamieszczone w tab. 1.

Tabela 1. Wybrane miary statystyczne

Zmienne	Minimum	Maksimum	Mediana	Średnia arytmetyczna	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności
X_1	0,85	3,85	2,20	2,32	0,60	25,87
X_2	0,31	6,93	1,78	2,24	1,46	65,18
X_3	0,59	6,07	2,08	2,25	0,96	42,47
X_4	22,93	306,47	96,86	102,30	42,04	41,09
X_5	7,50	147,20	55,00	68,11	30,55	44,85
X_6	5,31	92,10	22,08	26,34	17,52	66,49
X_7	2,30	158,40	12,80	21,54	25,49	118,35
X_8	3,70	48,10	18,90	21,04	10,57	50,25
X_9	6,00	79,70	47,60	47,16	17,32	36,72
X_{10}	12,00	56,40	29,30	31,80	9,44	29,70
X_{11}	9,80	39,10	19,80	22,04	7,12	32,28
X_{12}	20,00	204,00	62,00	74,76	42,36	56,66
X_{13}	2840,82	9347,69	5631,24	5725,21	1283,64	22,42
X_{14}	0,02	0,39	0,12	0,13	0,07	55,42
X_{15}	0,00	97,60	62,40	48,09	38,62	80,32

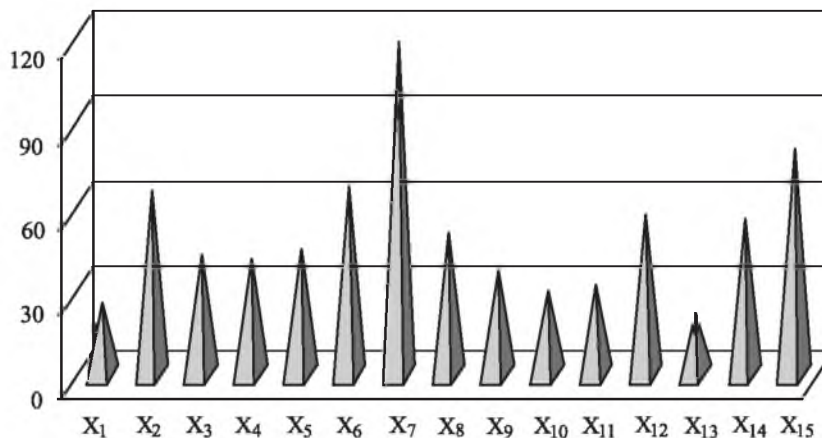
Źródło: opracowanie własne na podstawie programu Excel.

Analiza wyników tab. 1 pozwala stwierdzić, że badane zmienne charakteryzują się wysoką zmiennością. Najwyższą wartość współczynnika zmienności posiada zmienna X_7 (długość sieci rozdzielczej kanalizacyjnej w km na km²), a najniższą X_{13} (dochody powiatu, łącznie z dotacjami i subwencjami na 10 tys. mieszkańców) i wynoszą one odpowiednio 118,35 i 22,42.

Kształtowanie się współczynnika zmienności dla przyjętych zmiennych zobrażowano graficznie na rys. 1.

Następnie przeprowadzono badanie korelacji, a wyznaczone współczynniki korelacji zostały zestawione w tab. 2. Analiza macierzy korelacji pozwala stwierdzić, że badane zmienne charakteryzują się dużą rozpiętością współczynnika korelacji. Najwyższy współczynnik korelacji (0,90) ma zmienna X_2 (liczba przychodni i ośrodków zdrowia na 100 km²) ze zmienną X_{12} (gęstość zaludnienia). A najniższy dodatni (0,01) zmienna X_5 (długość sieci wodociągowej rozdzielczej w km na km²)

ze zmienną X_9 (udział liczby pracujących w rolnictwie do ogółu pracujących) oraz zmienną X_7 (długość sieci rozdzielczej kanalizacyjnej w km na km²) ze zmienną X_3 (liczba lekarzy dentystów na 10 tys. mieszkańców). Najniższym współczynnikiem ujemnym ($-0,01$) charakteryzują się zmienne X_3 (liczba lekarzy dentystów na 10 tys. mieszkańców) z X_{10} (udział liczby pracujących w usługach do ogółu pracujących) oraz X_1 (liczba aptek na 10 tys. mieszkańców) z X_7 (długość sieci rozdzielczej kanalizacyjnej w km na km²). Wyboru zmiennych diagnostycznych do badania dokonano, wykorzystując metodę doboru zmiennych diagnostycznych Hellwiga [Hellwig, 1981, s. 56-58].



Rys. 1. Współczynniki zmienności

Źródło: opracowanie własne na podstawie programu Excel.

Krytyczna wartość współczynnika r^* została ustalona na poziomie 0,5. Cechami izolowanymi są zmienne: X_4 , X_6 , X_{13} , X_{14} . Bazowy układ cech tworzą zmienne: X_1 , X_4 , X_6 , X_{12} , X_{13} , X_{14} . Do tego zbioru nie należy zmienna X_{11} (stopa bezrobocia). Ze względu na duże jej znaczenie w badaniach została zaliczona do zbioru cech diagnostycznych.

Biorąc pod uwagę kryterium merytoryczne i statystyczne, ostateczną listę zmiennych można ułożyć następująco:

- X_1 – liczba aptek na 10 tys. mieszkańców,
- X_2 – długość sieci wodociągowej w km na 10 tys. mieszkańców,
- X_3 – długość sieci kanalizacyjnej w km na 10 tys. mieszkańców,
- X_4 – udział liczby pracujących w rolnictwie do ogółu pracujących,
- X_5 – stopa bezrobocia,
- X_6 – gęstość zaludnienia,
- X_7 – dochody powiatu, łącznie z dotacjami i subwencjami na 10 tys. mieszkańców,
- X_8 – udział inwestycji powiatu do ogółu wydatków pochodzących z budżetu powiatu.

Tabela 2. Macierz korelacji

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅
X ₁	1,00														
X ₂	0,30	1,00													
X ₃	0,52	0,33	1,00												
X ₄	-0,20	-0,44	-0,16	1,00											
X ₅	0,20	0,66	0,11	0,17	1,00										
X ₆	-0,16	0,15	-0,10	-0,18	0,11	1,00									
X ₇	-0,01	0,51	0,01	-0,33	0,43	0,84	1,0								
X ₈	0,18	0,43	0,17	-0,38	0,20	0,24	0,29	1,00							
X ₉	-0,14	-0,28	-0,10	0,47	0,01	-0,32	-0,29	-0,88	1,00						
X ₁₀	0,05	0,04	-0,01	-0,44	-0,23	0,33	0,19	0,50	-0,85	1,00					
X ₁₁	-0,14	-0,18	-0,28	-0,17	-0,30	0,16	-0,04	0,32	-0,58	0,70	1,00				
X ₁₂	0,27	0,90	0,22	-0,47	0,70	0,25	0,64	0,45	-0,35	0,13	-0,13	1,00			
X ₁₃	0,17	-0,27	-0,02	0,12	-0,17	-0,14	-0,28	0,16	-0,35	0,46	0,33	-0,24	1,00		
X ₁₄	-0,25	-0,10	-0,03	0,26	0,07	-0,05	-0,06	-0,12	0,18	-0,21	-0,27	-0,12	0,26	1,00	
X ₁₅	0,23	0,55	0,15	-0,36	0,37	0,31	0,42	0,54	-0,52	0,34	0,16	0,58	0,12	-0,10	1,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie programu Statistica 7.1 PL.

Zdajemy sobie sprawę, że przyjęcie do analiz tylko ośmiu zmiennych jest dużym uproszczeniem. Podyktowane to było istniejącymi ograniczeniami w zakresie danych statystycznych. Są to wskaźniki charakteryzujące infrastrukturę, gospodarkę i inwestycje badanego obszaru. Mogą informować one w sposób ogólny o atrakcyjności inwestycyjnej badanego regionu.

4. Wyniki badań empirycznych

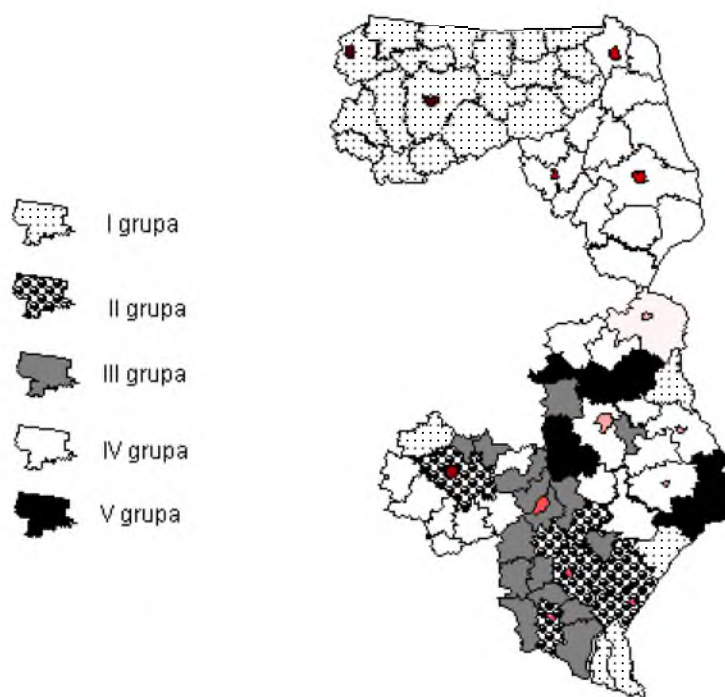
Do badań została wykorzystana jedna z metod taksonomicznych – metoda Warda [Grabiński, Wydymus, Zeliaś, 1989, s. 61-64]. Należy do grupy metod aglomeracyjnych. Wykorzystuje ona analizę wariancji, aby oszacować odległość między skupieniami. Wytypowane do badań zmienne zostały sprowadzone do porównywalności przez standaryzację. Odległości nowego skupienia od wszystkich pozostałych zostały wyznaczone poprzez wykorzystanie odległości euklidesowej. Obliczenia zostały wykonane w programach Statistica 7.1 PL i Excel. Otrzymane wyniki zamieszczono w tab. 3. Skupienia te obejmują powiaty w pięciu badanych województwach. Dla przejrzystości rozważań przyjęto w tabeli następujące oznaczenia: (1) – warmińsko-mazurskie, (2) – podkarpackie, (3) – podlaskie, (4) – lubelskie, (5) – świętokrzyskie.

Tabela 3. Klasyfikacja powiatów Polski Wschodniej ze względu na atrakcyjność inwestycyjną

Nr skupienia	Powiaty
Pierwsze	Braniewski (1), bartoszycki (1), piski (1), działdowski (1), konecki (5), elbląski (1), gołdapski (1), nowomiejski (1), iławski (1), ostródzki (1), giżycki (1), olsztyński (1), kętrzyński (1), nidzicki (1), mrągowski (1), lidzbardzki (1), szczycieński (1), olecki (1), elcki (1), bieszczadzki (2), leski (2), węgorzewski (1), lubaczowski (2), włodawski (4)
Drugie	kielecki (5), niżański (2), kolbuszowski (2), przemyski (2), łańcucki (2), krośnieński (2), przeworski (2), jarosławski (2), rzeszowski (2),
Trzecie	Ostrowiecki (5), skarżyski (5), stalowowolski (2), puławski (4), świdnicki (4), jasielski (2), sanocki (2), sandomierski (2), leżajski (2), tarnobrzeczki (2), ropczycko-sędziszowski (2), strzyżowski (2), brzozowski (2), starachowicki (5), dębicki (2), mielecki (2)
Czwarte	Buski (5), kazimierski (5), opatowski (5), sejneński (3), augustowski (3), sokółski (3), staszowski (5), bielski (3), krasnostawski (4), biłgorajski (4), janowski (4), moniecki (3), siemiatycki (3), wysokomazowiecki (3), Łęczyński (4), suwalski (3), jędrzejowski (5), grajewski (3), pińczowski (5), zambrowski (3), łukowski (4), włoszczowski (5), białostocki (3), hajnowski (3), kolneński (3), łomżyński (3), bialski (4), chełmski (4), radzyński (4), lubelski (4), zamojski (4)
Piąte	Parczewski (4), hrubieszowski (4), tomaszowski (4), lubartowski (4), opolski (4), kraśnicki (4), rycki (4)

Źródło: opracowanie własne na podstawie programu Statistica 7.1 PL.

Wyodrębnione skupienia w Polsce Wschodniej w przekroju powiatów zostały zaprezentowane na rys. 2.



Rys. 2. Skupienia powiatów w Polsce Wschodniej ze względu na atrakcyjność inwestycyjną
Źródło: opracowanie własne na podstawie programu Statistica 7.1 PL.

Analiza uzyskanych wyników (tab. 3 oraz rys. 2) pozwala w sposób opisowy scharakteryzować otrzymane skupienia.

I grupa – obejmuje 24 powiaty, co stanowi ok. 28% wszystkich badanych obiektów. Większość powiatów, które weszły w skład tego skupienia, położona jest na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Tylko trzy powiaty są z województwa podkarpackiego, po jednym z województw lubelskiego i świętokrzyskiego. O utworzeniu tego skupienia zdecydowały dwie zmienne: zmienna X_5 (stopa bezrobocia) i X_7 (dochody powiatu, łącznie z dotacjami i subwencjami na 10 tys. mieszkańców). Zmienne te w obrębie analizowanej grupy posiadają najwyższe wartości. Najniższymi wartościami charakteryzuje się zmienna X_4 , tj. udział liczby pracujących w rolnictwie do ogółu pracujących. Z dotychczasowych badań prowadzonych na terenie Polski Wschodniej wynika, że są to regiony charakteryzujące się niskim stopniem zanieczyszczenia oraz wysokim stopniem chronionego krajobrazu w stosunku do całej powierzchni. Większość mieszkańców na tym terenie utrzymuje się z turystyki.

II grupa – obejmuje 9 powiatów. Są to powiaty znajdujące się w województwie podkarpackim, tylko jeden leży w województwie świętokrzyskim. Skupienie

to tworzą powiaty, dla których zmienna X_3 (długość sieci kanalizacyjnej w km na 10 tys. mieszkańców) ma najwyższe wartości. Natomiast zmienna X_1 (liczba aptek na 10 tys. mieszkańców) i X_7 (dochody powiatu, łącznie z dotacjami i subwencjami na 10 tys. mieszkańców) odznaczają się najniższymi wartościami. W grupie tej znalazły się powiaty o wysokim stopniu rozwoju infrastrukturalnego.

III grupa – obejmuje 16 powiatów. Wszystkie obiekty, które weszły w skład tego skupienia, położone są w południowej części Polski Wschodniej. Do grupy tej weszły powiaty, dla których zmienna X_6 (gęstość zaludnienia) jest najwyższa. Natomiast najniższymi wartościami charakteryzuje się zmienna X_2 (długość sieci wodociągowej w km na 10 tys. mieszkańców). Skupienie to charakteryzuje również zmienna X_8 – udział inwestycji powiatu do ogółu wydatków pochodzących z budżetu powiatu. Minimalną wartość w tej grupie (0,04) posiada powiat tarnobrzeński. Maksymalną wartość tej zmiennej w analizowanym skupieniu wykazuje powiat starachowicki, a z dotychczasowych badań na obszarze Polski Wschodniej wynika, że jest to obiekt charakteryzujący się wysoką atrakcyjnością turystyczną.

IV grupa – jest najliczniejsza, obejmuje 31 powiatów, co stanowi 36% ogółu badanych obiektów. W skład tego skupienia weszły wszystkie powiaty z województwa podlaskiego (14 powiatów), 7 powiatów z województwa świętokrzyskiego, 10 powiatów z województwa lubelskiego. Z dwóch pozostałych województw, tj. warmińsko-mazurskiego i podkarpackiego, nie znalazły się tu żadne powiaty. Najwyższymi wartościami charakteryzują się następujące zmienne: X_2 (długość sieci wodociągowej w km na 10 tys. mieszkańców), X_4 (udział liczby pracujących w rolnictwie do ogółu pracujących) i X_8 (udział inwestycji powiatu do ogółu wydatków pochodzących z budżetu powiatu). W grupie tej znalazły się powiaty o niskiej stopie bezrobocia, o czym decyduje zmienna X_5 (stopa bezrobocia). Większość mieszkańców utrzymuje się z pracy w rolnictwie.

V grupa – obejmuje 7 powiatów, wszystkie te obiekty położone są na terenie województwa lubelskiego. Najwyższymi wartościami charakteryzuje się X_1 (liczba aptek na 10 tys. mieszkańców), a najniższymi X_3 (długość sieci kanalizacyjnej w km na 10 tys. mieszkańców) i X_8 (udział inwestycji powiatu do ogółu wydatków pochodzących z budżetu powiatu). Wartości zmiennej X_2 – długość sieci wodociągowej w km na 10 tys. mieszkańców – zawierają się w przedziale 62,37-142,96. Maksymalną wartość w tym skupieniu wykazuje powiat parczewski, a minimalną hrubieszowski. Dotychczasowe badania w zakresie infrastruktury technicznej dowodzą, że powiaty, które weszły w skład tego skupienia, charakteryzują się dobrze rozwiniętą siecią wodociagową, a słabiej rozwiniętą siecią kanalizacyjną. Niskie wartości posiada również zmienna X_5 – stopa bezrobocia, a wysokie X_4 – udział liczby pracujących w rolnictwie do ogółu pracujących.

Do weryfikacji otrzymanych wyników wykorzystano jednoczynnikową analizę wariancji w celu sprawdzenia istotności różnic wartości średnich między wyróżnionymi skupieniami. Przeprowadzona analiza pozwala stwierdzić, że istnieją istotne różnice między wyróżnionymi grupami, a więc świadczy o poprawnym podziale obiektów na skupienia.

5. Uwagi końcowe

Badanie atrakcyjności inwestycyjnej zostało przeprowadzone w regionach Polski Wschodniej w przekroju powiatów. Złożony i wieloaspektowy charakter atrakcyjności inwestycyjnej wymusił przyjęcie do badań wielu zmiennych, które chociaż w sposób przybliżony scharakteryzowałyby badaną kategorię. Wstępnie ustalono 15 zmiennych, za pomocą których podjęto próbę zdiagnozowania badanych regionów pod względem atrakcyjności inwestycyjnej. W wyniku analiz merytorycznych i statystycznych ostatecznie w badaniach atrakcyjności uwzględniono tylko 8 wskaźników charakteryzujących infrastrukturę, gospodarkę i inwestycje. Wykorzystując metodę Warda, wyróżniono 5 skupień. Każde z tych skupień charakteryzuje się pewną specyfiką, np. skupienie pierwsze i trzecie obejmuje te powiaty, które są tylko atrakcyjne pod względem turystyki. W drugim i piątym skupieniu znalazły się powiaty o wysokim poziomie rozwoju infrastruktury zarówno technicznej, jak i społecznej. Czwarte skupienie tworzą obszary typowo rolnicze.

Ocena atrakcyjności w Polsce Wschodniej jest zagadnieniem trudnym. Trudności te wynikają z braku wiarygodnych danych, za pomocą których można by przeprowadzić właściwą ocenę badanego obszaru pod względem atrakcyjności inwestycyjnej. Złożoność tej kategorii pozwala tylko w sposób ograniczony spojrzeć na zagadnienie atrakcyjności na badanym obszarze. Świadczą o tym uzyskane wyniki, które mogą stanowić zaledwie przyczynek do prowadzenia dalszych badań w tym zakresie. Przeprowadzone badania pozwolą potencjalnym inwestorom na podjęcie odpowiedniej decyzji. Poza tym dostarczają odpowiedniej wiedzy dotyczącej słabych i mocnych stron atrakcyjności inwestycyjnej w Polsce Wschodniej w przekroju powiatów.

Literatura

- Czornik M., *Atrakcyjność obszaru*, [w:] R. Broszkiewicz, *Konkurencyjność miast i regionów Polski Południowo-Zachodniej*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 821, AE, Wrocław 1999.
- Chudy K., Wierzbńska M., *Taksonomiczna analiza rozwoju społeczno-gospodarczego województwa podkarpackiego*, „Wiomości Statystyczne” 2001 nr 2.
- Gawlikowska-Hueckel K., Umiński S., *Ocena konkurencyjności województw*, Wydawnictwo Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2000.
- Gawlikowska-Hueckel K., Dutkowski M., *Polska regionów*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk, Warszawa 2000.
- Golebski G., *Kompendium wiedzy o turystyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Poznań 2002.
- Grabiński T., Wydimus S., Zeliaś A., *Metody taksonomii numerycznej w modelowaniu zjawisk społeczno-gospodarczych*, PWN, Warszawa 1989.
- Hellwig Z., *Wielowymiarowa analiza porównawcza i jej zastosowanie w badaniach wielocechowych obiektów gospodarczych*, [w:] W. Welfe, *Metody i modele ekonomiczno-matematyczne w doskonaleniu zarządzania gospodarką socjalistyczną*, PWE, Warszawa 1981.

- Makulska D., *Atrakcyjność inwestycyjna regionu a polityka regionalna*, Prace i Materiały Instytutu Rozwoju Gospodarczego, SGH, Wydawnictwo Instytutu Rozwoju Gospodarczego, Warszawa, 2002.
- Prudzienica J., *Identyfikacja możliwości inwestycyjnych w turystyce w ujęciu przestrzennym*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 795, AE, Wrocław 1998.
- Surówka A., *Taksonomiczna analiza infrastruktury w Polsce Wschodniej w przekroju gmin*, [w:] *Metody ilościowe w badaniach ekonomicznych*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2007.
- Trojanek M., *Kształtowanie atrakcyjności miejsc lokalizacji przez władzę lokalną*, Zeszyty Naukowe AE w Poznaniu nr 231, AE, Poznań 1996.
- Wierzbńska M., Stec M., *Badanie konkurencyjności województw Małopolski Wschodniej*, [w:] R. Broszkiewicz, *Konkurencyjność miast i regionów Polski Południowo-Zachodniej*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 821, AE, Wrocław 1999.

RESEARCH ON INVESTMENT ATTRACTIVENESS IN EASTERN POLAND

Summary

An analysis of investment attractiveness in Eastern Poland was conducted on the basis of poviats. Multi-aspect character of the investment attractiveness required to apply plenty of variables which at least approximately would illustrate the point. For the research 15 diagnostic variables were taken into account, which later were verified from the statistical point of view. The variables with low variability and high correlation were eliminated. The final list of variables includes 8 indexes which characterize infrastructure, economy and investments. The year 2005 is a research period. The research objects are 87 poviats. The Ward's method is the research procedure. The calculations were made with the use of Statistica 7.1 P1 and Excel. The results obtained might be significant information for taking investment decisions in the research area.