

NATALIA ŚWIDYŃSKA

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

ATRAKCYJNOŚĆ INWESTYCYJNA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO OLSZTYNA

Abstract: Investment Attractiveness of Functional Urban Area of Olsztyn. Functional Urban Area of Olsztyn consists of Olsztyn and six neighboring municipalities. The purpose of functioning of Functional Urban Area of Olsztyn included in its Strategy is to obtain the position of a significant competitor in the fight for jobs with other municipalities. Possibilities of achieving this goal can be identified with the notion of potential investment attractiveness of municipalities. The level of potential investment attractiveness is determined by indicators classified in five microclasses: labor resources, technical infrastructure, social infrastructure, market and administration. The aim of the work is to show the strong differentiation of the level of potential investment attractiveness of the municipalities of Functional Urban Area of Olsztyn. The study used an indicative comparative method. The results confirm the thesis of a strong differentiation potential level of investment attractiveness of the surveyed municipalities.

Keywords: Functional Urban Area of Olsztyn, potential investment attractiveness.

Wprowadzenie

Celem badań jest ukazanie zróżnicowania w poziomie potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej gmin tworzących Miejski Ośrodek Funkcjonalny Olsztyna (MOF Olsztyna).

MOF Olsztyna składa się z siedmiu samorządów lokalnych – z miasta Olsztyna oraz sąsiadujących bezpośrednio z nim gmin: pięciu wiejskich: Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda i Stawiguda oraz jednej miejsko-wiejskiej: Barczewo.

MOF Olsztyna zamieszkuje 232 415 osób, zajmuje powierzchnię 1450 km², a gęstość zaludnienia wynosi 160,29 osób na km². Gmina miejska Olsztyn zajmuje najmniejszą powierzchnię spośród wszystkich gmin wchodzących w skład MOF Olsztyna, jednak zamieszkuje ją zdecydowanie największa liczba osób, co wpływa na wysoką gęstość zaludnienia. Największą powierzchnię MOF Olsztyna zajmuje gmina miejsko-wiejska Barczewo, zaś najmniejsza gęstość zaludnienia charakteryzuje drugą

co do wielkości gminę – Purdę. Charakterystykę gmin wchodzących w skład MOF Olsztyna przedstawia tab. 1.

Tabela 1

Charakterystyka gmin tworzących MOF Olsztyna

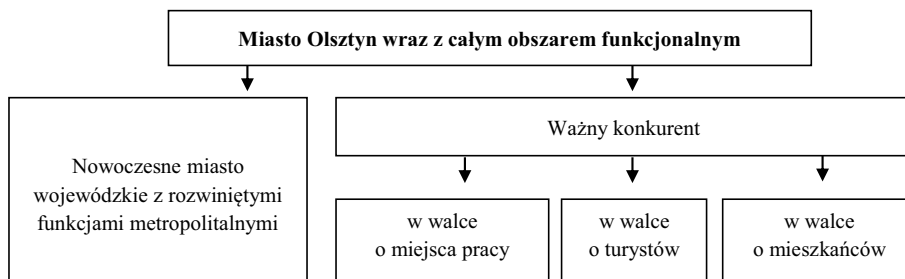
Gminy	Ludność	Powierzchnia w km ²	Gęstość zaludnienia
Barczewo	17550	320	54,84
Dywity	11253	161	69,89
Gietrzwałd	6522	172	37,85
Jonkowo	7108	169	42,14
Olsztyn	173444	88	1963,59
Purda	8563	317	26,92
Stawiguda	7975	223	35,78
MOF Olsztyna	232415	1450	160,29

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [BDL GUS].

W Strategii MOF Olsztyna wskazano konieczne działania, które należy podjąć, aby Olsztyn stał się nowoczesnym miastem wojewódzkim, tworzącym wraz z graniczącymi z nim gminami rozwiniętą metropolię, w sposób jak najbardziej skuteczny konkurującym o nowych inwestorów, turystów i mieszkańców (ryc. 1).

Jednym z celów wyznaczonym w Strategii MOF Olsztyna jest uzyskanie przez niego pozycji ważnego konkurenta w walce o miejsca pracy z innymi gminami. Możliwości osiągnięcia tego celu identyfikować należy z pojęciem *potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej gmin*, definiowanym jako *kombinacja korzyści lokalizacji możliwych do osiągnięcia w trakcie prowadzenia działalności gospodarczej i wynikających ze specyficznych cech obszaru, w którym działalność ma miejsce* [Kalinowski 2005, s. 9], a co za tym idzie tworzeniem nowych miejsc pracy. Osiągnięcie tego celu przez cały obszar funkcjonalny jest wyjątkowo trudnym zadaniem, gdyż gminy tworzące go są bardzo zróżnicowane. Zróżnicowanie to ukaże dalsza analiza.

Potencjalną atrakcyjność inwestycyjną tworzy pięć mikroklimatów: zasobów pracy, infrastruktury technicznej, infrastruktury społecznej, rynku i administracji. W skład każdego z mikroklimatów wchodzi wiele wskaźników. W prezentowanym badaniu w każdym z mikroklimatów wyróżniono od 4 do 10 wskaźników cząstkowych z ich podziałem na stymulanty i destymulanty. Stymulanty to wskaźniki, których wyższa wartość oznacza wyższy poziom rozwoju, zaś destymulanty to wskaźniki, których niski poziom oznacza wyższy poziom rozwoju [Sławińska 2014, s. 117]. Łącznie wyodrębniono 34 wskaźniki, wśród których 28 to stymulanty, a 4 to destymulanty (tab. 2)



Ryc. 1. Cele MOF Olsztyna wyznaczone w Strategii MOF Olsztyna

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna (Stan na 15.03.2016)].

Tabela 2

Wskaźniki przyjęte do analizy

Mikroklimat	I.p.	Wskaźnik	S/D
zasoby pracy	1	liczba pracujących na 1000 ludności	S
	2	udział ludności pracującej w ludności w wieku produkcyjnym	S
	3	saldo migracji na 1000 osób	S
	4	saldo migracji zagranicznych na 1000 osób	S
	5	udział ludności w wieku produkcyjnym w ludności ogółem	S
	6	udział bezrobotnych zarejestrowanych w ludności w wieku produkcyjnym	D
infrastruktura techniczna	7	udział powierzchni dróg w ogólnej powierzchni gminy	S
	8	udział powierzchni kolei w ogólnej powierzchni gminy	S
	9	udział ludności korzystającej z sieci wodociągowej	S
	10	udział ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej	S
	11	udział ludności korzystającej z sieci gazowej	S
	12	długość rozdzielczej sieci wodociągowej na 100 km ²	S
	13	długość rozdzielczej sieci kanalizacyjnej na 100 km ²	S
	14	długość rozdzielczej sieci gazowej na 100 km ²	S
	15	wydatki budżetu gminy na transport i łączność na jedną osobę	S
infrastruktura społeczna	16	przeciętna powierzchnia użytkowa jednego mieszkania	S
	17	przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na osobę	S
	18	liczba mieszkań na 1000 mieszkańców	S

Mikroklimat	I.p.	Wskaźnik	S/D
Mikroklimat	19	wydatki budżetu gminy na oświatę i wychowanie na jedną osobę	S
	20	wydatki budżetu gminy na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego na jedną osobę	S
	21	wydatki budżetu gminy na ochronę zdrowia na jedną osobę	S
	22	udział szkół podstawowych wyposażonych w komputery dla uczniów z internetem	S
	23	księgozbiór bibliotek na 1000 ludności	S
	24	dzieci w wieku 3-5 lat przypadające na jedno miejsce w placówce wychowania przedszkolnego	D
	25	ludność na jedną placówkę biblioteczną	D
rynek	26	gęstość zaludnienia	S
	27	dochody własne – udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa podatek dochodowy od osób fizycznych	S
	28	dochody własne – udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa podatek dochodowy od osób prawnych na jedną osobę pracującą	S
	29	udział powierzchni specjalnych stref ekonomicznych w powierzchni gminy	S
	30	udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni gminy	D
administracja	31	udział dochodów własnych budżetu gminy w dochodach ogółem	S
	32	powierzchnia gminy objęta planem zagospodarowania przestrzennego do powierzchni ogółem	S
	33	środki z Unii Europejskiej na finansowanie programów i projektów unijnych na jedną osobę	S
	34	środki na dofinansowanie własnych zadań pozyskane z innych źródeł na jednego mieszkańca	S

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Godlewska-Majkowska 2009, 2010; Nowicki 2014].

W celu ukazania różnic w poziomie potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej samorządów tworzących MOF Olsztyna zastosowano wskaźnikową metodę porównawczą. Dla każdego z 34 wskaźników obliczono ocenę ukazującą, o ile procent dany wskaźnik różni się od średniej wartości tego wskaźnika dla analizowanych gmin. Obliczenia dokonywane są na podstawie formuł zawartych w tab. 3. Podkreślić należy, że różnią się one zależnie od charakteru wskaźnika – byciem stymulantą czy destymulantą.

Tabela 3

Wskaźnikowa metoda porównawcza

Wskaźniki stymulanty	Wskaźniki destymulanty
Q_i – zunitaryzowana wartość wskaźnika:	
$Q_i = \frac{W_i - W_{\min}}{W_{\max} - W_{\min}} \cdot 100\%$	$Q_i = \frac{W_{\max} - W_i}{W_{\max} - W_{\min}} \cdot 100\%$
Q_{i-sr} – zunitaryzowana wartość średnia wskaźnika:	
$Q_i = \frac{W_{sr} - W_{\min}}{W_{\max} - W_{\min}} \cdot 100\%$	$Q_{i-sr} = \frac{W_{\max} - W_{sr}}{W_{\max} - W_{\min}} \cdot 100\%$
W_i – wartość wskaźnika W_{\min} – minimalna wartość wskaźnika W_{\max} – maksymalna wartość wskaźnika W_{sr} – średnia wartość średnika	

Źródło: [Kukula 2012, s. 6-10].

Uzyskane wyniki pozwalają na określenie zunitaryzowanych wartości wskaźników do wartości średniej według wzoru:

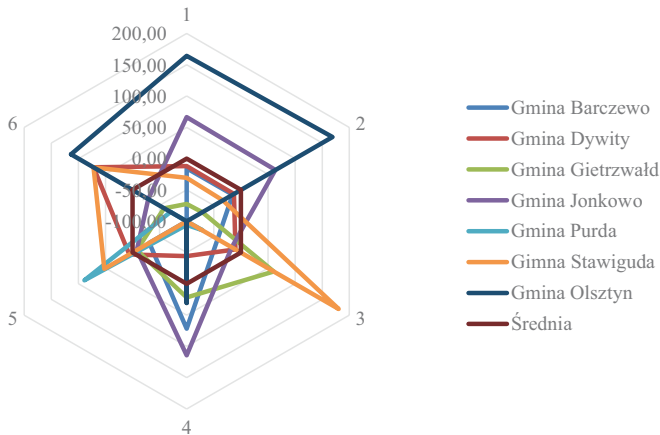
$$\left(\frac{Q_i}{Q_{i-sr}} \cdot 100\% \right) - 100\%$$

1. Zróźnicowanie poziomu potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej gmin tworzących Miejski Ośrodek Funkcjonalny Olsztyna

W celu określenia poziomu zróźnicowania gmin tworzących MOF Olsztyna pod względem ich potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej, dokonano ich porównania pod kątem wartości osiąganych w pięciu tworzących ją mikroklimatach. Dane przyjęte do analizy pochodzą z BDL GUS i dotyczą 2014 r. Wartość każdego wskaźnika ukazuje, o ile procent jego wartość w danej gminie różni się od wartości średniej uzyskanej przez wszystkie siedem gmin tworzących MOF Olsztyna. Uzyskane wyniki zaprezentowano na wykresach radarowych, na których średnia wartość analizowanych wskaźników przyjmuje wartości „0”.

Gminy tworzące MOF Olsztyna są silnie zróźnicowane pod względem mikroklimatu zasobów pracy. Najbardziej korzystnie wypada gmina miejska Olsztyn, w której jedynie wartości dwóch wskaźników są niższe niż ich wartości średnie dla wszystkich analizowanych gmin – saldo migracji na 1000 osób i udział ludności w wieku produk-

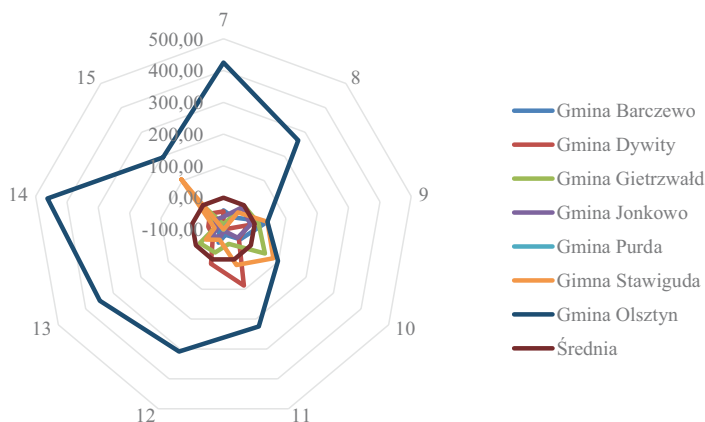
cyjnym w ludności ogółem. Dwie najmniej korzystnie wypadające gminy uzyskały wartości wyższe niż wartości średnich wskaźników tylko w jednym wskaźniku: Barczewo – saldo migracji zagranicznych na 1000 osób, Purda – udział ludności w wieku produkcyjnym w ludności ogółem (ryc. 2).



Ryc. 2. MOF Olsztyna pod względem mikroklimatu zasobów pracy

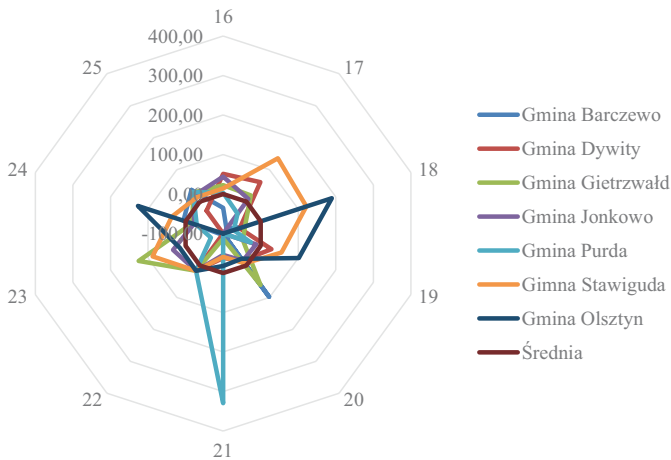
Źródło: Opracowanie własne na podstawie [BDL GUS] (ryc. 2-8).

Pod względem mikroklimatu infrastruktury technicznej, gmina miejska Olsztyn wypada zdecydowanie korzystniej od wszystkich gmin tworzących MOF Olsztyn. W przypadku każdego z 9 analizowanych wskaźników, gmina Olsztyn osiąga wartości dodatnie, przekraczając wartości średnie wskaźników dla gmin tworzących MOF Olsztyna nawet o ponad 460% w przypadku długości rozdzielczej sieci gazowej na 100 km² i 425% w przypadku wskaźnika: udział powierzchni dróg w ogólnej powierzchni gminy. Najmniej korzystnie pod względem mikroklimatu infrastruktury technicznej wypadły gminy Jonkowo i Purda, które nie uzyskały wartości dodatniej w żadnym z analizowanych wskaźników. Tak wysoka różnica pomiędzy wartościami wskaźników tworzącymi mikroklimat infrastruktury technicznej między gminą Olsztyn a pozostałymi gminami MOF Olsztyna spowodowała, że w przypadku czterech wskaźników jedynie Olsztyn uzyskuje wartości dodatnie – udział powierzchni dróg w ogólnej powierzchni gminy, udział powierzchni kolei w ogólnej powierzchni gminy, długość rozdzielczej sieci kanalizacyjnej na 100 km² oraz długość rozdzielczej sieci gazowej na 100 km² (ryc. 3).



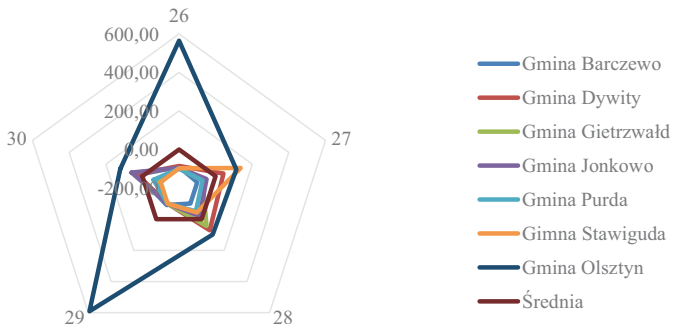
Ryc. 3. MOF Olsztyna pod względem mikroklimatu infrastruktury technicznej

Pod względem mikroklimatu infrastruktury społecznej, najbardziej korzystnie wypada gmina wiejska Stawiguda, uzyskując wartości dodatnie dla ośmiu z dziesięciu analizowanych wskaźników. Jedynie w przypadku dwóch wskaźników uzyskuje wartości ujemne – wydatki budżetu gminy na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego na osobę i wydatki budżetu gminy na ochronę zdrowia na jedną osobę. Najmniej korzystnie wypadła gmina Barczewo, uzyskując wartości dodatnie tylko w przypadku trzech wskaźników – wydatki budżetu gminy na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego na osobę, dzieci w wieku 3-5 lat przypadające na jedno miejsce w placówce wychowania przedszkolnego oraz ludność na jedną placówkę biblioteczną. Zwrócić należy uwagę, że w przypadku jednego z analizowanych wskaźników tworzących mikroklimat infrastruktury społecznej – wskaźnika udziału szkół podstawowych wyposażonych w komputery dla uczniów z Internetem, jedynie gmina Barczewo uzyskuje wartość ujemną, w pozostałych gminach wskaźnik ten osiąga wartości dodatnie. Największa różnica w analizowanych wskaźnikach widoczna jest w przypadku wskaźnika: wydatki budżetu gminy na ochronę zdrowia na jedną osobę, którego wartość w gminie Purda przekracza wartość średnią o ponad 300% (ryc. 4).



Ryc. 4. MOF Olsztyna pod względem mikroklimatu infrastruktury społecznej

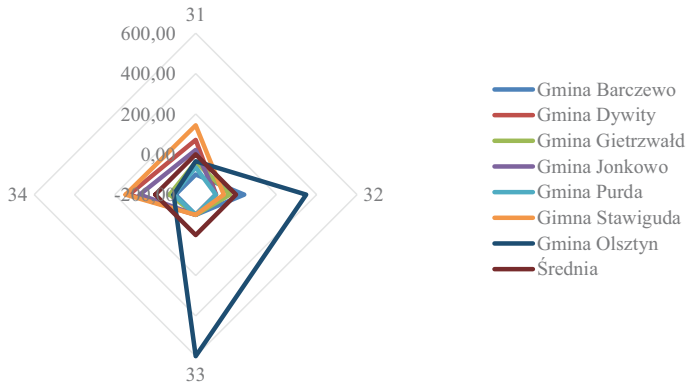
Pod względem mikroklimatu rynkowego, najkorzystniej wypada gmina miejska Olsztyn, uzyskując wartości dodatnie we wszystkich analizowanych w tym dziale wskaźnikach. Najmniej korzystnie wypada gmina Purda, która uzyskała wartości ujemne we wszystkich pięciu wskaźnikach. W przypadku dwóch analizowanych wskaźników – udział powierzchni specjalnych stref ekonomicznych w powierzchni gminy oraz gęstość zaludnienia, wartości osiągnięte przez gminę Olsztyn przekraczają wartości średnie wskaźników dla całego MOF Olsztyna o ponad 550%. W przypadku tych dwóch wskaźników, pozostałe gminy uzyskują wartości ujemne (ryc. 5).



Ryc. 5. MOF Olsztyna pod względem mikroklimatu rynkowego

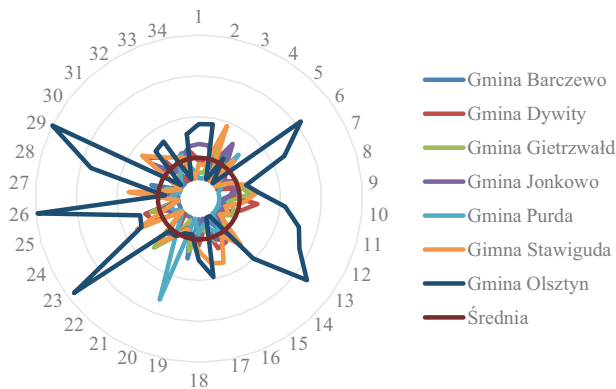
Pod względem mikroklimatu administracji, najkorzystniej wypadają gminy uzyskujące wartości dodatnie w dwóch z czterech analizowanych wskaźników – gmina Dywity i gmina Jonkowo (udział dochodów własnych budżetu gminy w dochodach ogółem oraz środki na dofinansowanie własnych zadań pozyskane z innych źródeł na

jednego mieszkańca) oraz gmina Olsztyn (powierzchnia gminy objęta planem zagospodarowania przestrzennego do powierzchni ogółem oraz środki z Unii Europejskiej na finansowanie programów i projektów unijnych na jedną osobę). W przypadku ostatniego z wymienionych wskaźników, gmina miejska Olsztyn uzyskuje wartość wyższą od wartości średniej dla MOF Olsztyna o 600%. Pozostałe gminy uzyskują wartości ujemne (ryc. 6).



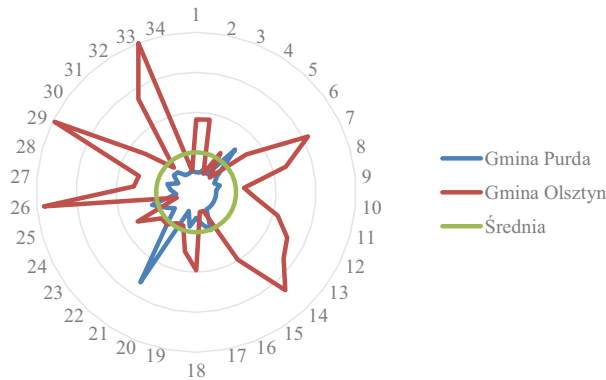
Ryc. 6. MOF Olsztyna pod względem mikroklimatu administracji

Spośród 34 analizowanych wskaźników, gmina miejska Olsztyn uzyskuje wartości dodatnie w 25 wskaźnikach (73,5%), gmina wiejska Stawiguda w 17 (50%), gmina wiejska Dywity w 13 (38%), gmina wiejska Gietrzwałd w 12 (35%), gmina wiejska Jonkowo 11 (32%), gmina miejsko-wiejska Barczewo w 7 (20,6%), gmina Purda w 5 (14,7%) (ryc. 7).



Ryc. 7. Wskaźniki potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej gmin MOF Olsztyna

Ryc. 8 przedstawia wartości analizowanych wskaźników dla dwóch gmin wchodzących w skład MOF Olsztyna, wypadających najkorzystniej (gmina miejska Olsztyna) i najmniej korzystnie (gmina wiejska Purda) pod względem potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej.



Ryc. 8. Najbardziej i najmniej atrakcyjna inwestycyjnie gmina MOF Olsztyna

Gmina wiejska Purda uzyskuje wyższe wartości od gminy miejskiej Olsztyn jedynie w pięciu wskaźnikach: saldo migracji na 1000 osób, udział ludności w wieku produkcyjnym w ludności ogółem, przeciętna powierzchnia użytkowa jednego mieszkania, przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na osobę, wydatki budżetu gminy na ochronę zdrowia na jedną osobę, ludność na jedną placówkę biblioteczną. Największe zróżnicowanie między tymi gminami widoczne jest w przypadku wskaźnika środki z Unii Europejskiej na finansowanie programów i projektów unijnych na jedną osobę (600%).

Zakończenie

Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna jest obszarem silnie zróżnicowanym. Już prawno-administracyjny podział gmin tworzących go gmin wskazuje na silne zróżnicowanie (jedna gmina miejska, jedna gmina miejsko-wiejska, pięć gmin wiejskich).

Ich potencjalną atrakcyjność inwestycyjną określa grupa wskaźników sklasyfikowana w pięciu mikroklimatach. Wśród gmin tworzących MOF Olsztyna, najbardziej atrakcyjną inwestycyjnie jest gmina miejska Olsztyn, zaś wśród gmin wiejskich, gmina Stawiguda. Największe zróżnicowanie w analizowanych gminach widoczne jest w przypadku wskaźnika wchodzącego w skład mikroklimatu administracji – środki z Unii Europejskiej na finansowanie programów i projektów unijnych na jedną osobę, w którym Olsztyn uzyskuje wartość o 600% wyższą niż średnia wartość w gminach tworzących MOF Olsztyna. Najmniej atrakcyjną inwestycyjnie gminą MOF Olsztyna jest gmina wiejska Purda. Gmina miejska Olsztyn wypada najkorzystniej

pod względem mikroklimatu zasobów pracy, infrastruktury technicznej, rynku oraz administracji (na równi z gminami wiejskimi Dywity i Jonkowo). Pod względem mikroklimatu infrastruktury społecznej, zdecydowanym liderem jest gmina wiejska Stawiguda uzyskująca wartości dodatnie w 80% analizowanych w tym dziale wskaźnikach. Pod względem mikroklimatu infrastruktury społecznej, od gminy miejskiej Olsztyn korzystniej wypada również gmina wiejska Gietrzwałd, zaś gmina wiejska Jonkowo, na równi z gminą miejską Olsztyn uzyskuje w 50% analizowanych w tym dziale wskaźników wartości dodatnie.

Przeprowadzona analiza wskazuje na silne zróżnicowanie gmin tworzących MOF Olsztyna pod względem ich potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej. Gminy graniczące z Olsztynem dzieli silny dystans rozwojowy zarówno pomiędzy poszczególnymi gminami, a w szczególności między gminą miejską Olsztyn. Przesłanką uzasadniającą potrzebę funkcjonowania MOF Olsztyna jest tzw. proces rozlewania się miasta – wiele osób dotychczas mieszkających w Olsztynie, a nadal w nim pracujących zmienia miejsce zamieszkania na miejsce nie znajdujące się już w jego granicach administracyjnych.

Podsumowując, stwierdzić należy, że traktowanie MOF Olsztyna jako całości przyczynić się może do spadku atrakcyjności inwestycyjnej Olsztyna postrzeganej przez inwestorów. Rozpatrywana w sposób indywidualny gmina charakteryzuje się wysokim poziomem potencjalnej atrakcyjności inwestycyjnej, uzyskując dodatnie wartości 25 analizowanych wskaźników (73,5%). Pozostałe gminy tworzące MOF Olsztyna wypadają zdecydowanie mniej korzystnie (średnio uzyskując wartości dodatnie jedynie w niespełna 32% analizowanych wskaźników). Na podstawie przeprowadzonych badań wysunąć można wniosek, że wyznaczony w Strategii MOF Olsztyna cel jego funkcjonowania – stworzenie nowoczesnego miasta wojewódzkiego z rozwiniętymi funkcjami metropolitalnymi na chwilę obecną nie jest możliwy do osiągnięcia.

Literatura

Bank Danych Lokalnych GUS.

Godlewska-Majkowska H., 2009, *Atrakcyjność inwestycyjna a specjalizacje przestrzenne regionów*, [w:] *Atrakcyjność inwestycyjna regionów Polski a kształtowanie lokalnych i regionalnych specjalizacji gospodarczych*, H. Godlewska-Majkowska (red.). SGH w Warszawie, Warszawa.

Godlewska-Majkowska H., 2010, *Atrakcyjność inwestycyjna polskich regionów w 2007 roku*, [w:] *Innowacyjność jako czynnik wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej polskich regionów w latach 2002-2007*, H. Godlewska-Majkowska (red.). Oficyna Wyd., SGH, Warszawa.

Kalinowski T. (red.), 2005, *Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2005*. IBnGR, Gdańsk.

- Kukuła K., 2012, *Propozycja budowy rankingu obiektów z wykorzystaniem cech ilościowych oraz jakościowych*. „Metody ilościowe w badaniach ekonomicznych”, nr 13.
- Nowicki M. (red.), 2014, *Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2014*. IBnGR, Gdańsk.
- Sławińska N., 2014, *Zrównoważony rozwój gmin wiejskich powiatu olsztyńskiego*, [w:] *Instrumenty kształtowania przestrzeni obszarów wiejskich*, M. Nowak, K. Pawlewicz, A. Szczepańska (red.). Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn.
- Strategia Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna* (stan na 15.03.2016).