

*Jacek Salamon*

**PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE WARTOŚCI  
WSKAŹNIKA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI NA OBSZARACH  
WIEJSKICH WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO**

---

***SPATIAL DIVERSIFICATION OF THE ENTREPRENEUR-  
SHIP INDICATOR VALUE IN THE RURAL AREAS  
OF THE ŚWIĘTOKRZYSKIE PROVINCE***

**Streszczenie**

Prezentowane wyniki badań dotyczą związku pomiędzy wartością wskaźnika przedsiębiorczości a odległością jednostek przestrzennych od ośrodków gospodarczych. Wskaźnik przedsiębiorczości określono przez podanie liczby podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w przeliczeniu na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym. Odległości jednostek przestrzennych od ośrodków gospodarczych zostały wyrażone jako najkrótsze odległości drogowe. Stwierdzono, że występuje istotna statystycznie zależność pomiędzy wartością wskaźnika przedsiębiorczości a odległością od ośrodka gospodarczego. Wzrost odległości o 1 km powoduje zmniejszenie się liczby podmiotów gospodarczych o 47 na 10 tys. ludności.

**Słowa kluczowe:** obszary wiejskie, przedsiębiorczość, odległość, wskaźnik przedsiębiorczości

**Summary**

*The paper presents the results of research concerning the relationship between the value of entrepreneurship indicator and the distance of spatial units from the economic centres. The entrepreneurship indicator was determined by stating a number of economic entities registered in the REGON system per 10 thous. of people of working age. The distances of spatial units from the economic units were expressed as the shortest road distances. A statistically signifi-*

*cant dependency was found between the value of entrepreneurship indicator and the distance from the economic centre. An increase in the distance by 1km causes a decrease in the number of economic entities by 47 per 10 thous. of people.*

**Key words:** rural areas, entrepreneurship, distance, entrepreneurship indicator

## WSTĘP

Według Goettiga [1980], Opałło [1998] oraz Ziolo [1999] małe firmy wykazują tendencję do ciężenia w kierunku ośrodków gospodarczych. Ośrodki te stwarzają zazwyczaj dogodne warunki dla rozwoju pozarolniczej działalności gospodarczej na obszarach wiejskich [Kamińska 2006]. Występowanie pozarolniczej działalności na wsi jest jedną z istotnych cech wielofunkcyjności.

## CEL, ZAKRES I METODA OPRACOWANIA

W pracy przedstawiono wyniki badań dotyczących zależności pomiędzy wartością wskaźnika przedsiębiorczości na obszarach wiejskich województwa świętokrzyskiego a odległością jednostek przestrzennych (gmin wiejskich) od ośrodków gospodarczych. Wskaźnik przedsiębiorczości wyrażono liczbą podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w przeliczeniu na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym:

$$W_p = \frac{P}{L_p} \cdot 10000 \quad (1)$$

gdzie:

- $P$  – liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON,
- $L_p$  – liczba ludności w wieku produkcyjnym.

Odległości jednostek przestrzennych od ośrodków gospodarczych zostały określone jako najkrótsze odległości drogowe. Przyjęto, że ośrodkami gospodarczymi są miasta powiatowe, oraz że ośrodki te oddziałują na gminy, które wchodzą w skład danego powiatu.

W celu określenia zależności pomiędzy wartością wskaźnika przedsiębiorczości a odległością od ośrodków gospodarczych przeprowadzono analizę korelacyjną.

## WYNIKI BADAŃ

Badania przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z 88 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa świętokrzyskiego. Zaznaczyć należy, że w przypadku gmin miejsko-wiejskich uwagę ustalono na części wiejskiej jednostki terytorialnej.

W tabeli 1 zamieszczono wartości wskaźnika przedsiębiorczości poszczególnych jednostek terytorialnych oraz odległości tych jednostek od ośrodków gospodarczych.

**Tabela 1.** Wartości wskaźnika przedsiębiorczości oraz odległości jednostek terytorialnych od ośrodków gospodarczych

Lp.	Gmina	Powiat	Wskaźnik przedsiębiorczości a)	Odległość [km] b)
1.	Gnojno	buski	1893	22,5
2.	Nowy Korczyn		2569	21,4
3.	Pacanów		3902	25,6
4.	Solec Zdrój		1612	19,7
5.	Stopnica		5214	16,6
6.	Tuczepy		1256	25,7
7.	Wiślica		2130	15,4
8.	Imielno	jędrzejowski	841	12,4
9.	Małogoszcz		2156	20,3
10.	Nagłowice		789	15,2
11.	Oksa		2131	21
12.	Sędziszów		1783	20,2
13.	Słupia (Jędrzejowska)		1046	27,7
14.	Sobków		4256	15,4
15.	Wodzisław	4196	16,1	
16.	Górno	kielecki	3711	18,5
17.	Łąków		1787	36,8
18.	Łopuszno		2820	32,6
19.	Masłów		4475	9,3
20.	Miedziana Góra		5317	10,8
21.	Mniów		2647	22,5
22.	Morawica		3725	13,8
23.	Nowa Słupia		3423	36,5
24.	Piekoszów		5480	12,7
25.	Pierzchnica		2264	23,7
26.	Raków		4229	41,2
27.	Sitkówka Nowiny		3337	11,2
28.	Strawczyn		6443	20
29.	Zagnańsk		2908	17,3
30.	Fałków	konecki	1595	24,1
31.	Gowarczów		1369	10
32.	Radoszyce		6933	18,9
33.	Ruda Maleniecka		1401	14,8
34.	Słupia (Konecka)		1479	30,4
35.	Smyków		2423	19,1
36.	Stąporków	3367	13,9	
37.	Bejsce	kazimierski	671	8,9
38.	Bieliny		5799	32,2
39.	Bodzechów		2300	29,4
40.	Chęciny		3744	15,2
41.	Chmielnik		1424	32,2

42.	Czarnocin		1199	11,4
43.	Opatowiec		464	19,8
44.	Skalbmierz		779	12
45.	Baćkowice	opatowski	3950	14,9
46.	Iwaniska		1859	13,6
47.	Lipnik		1254	10,8
48.	Ożarów		2639	22,5
49.	Sadowie		2688	7,9
50.	Tarłów		1267	36
51.	Wojciechowice		960	15
52.	Bałtów	ostrowiecki	1361	16,4
53.	Bodzentyn		6559	4,7
54.	Ćmielów		1417	10,3
55.	Kunów		2012	9
56.	Waśniów	1655	13,1	
57.	Działoszyce	568	25,8	
58.	Kije	pińczowski	1147	10,4
59.	Michałów		1977	5,7
60.	Złota		2048	20,4
61.	Dwikozy	sandomierski	6343	7,2
62.	Klimontów		3079	23,9
63.	Koprzywnica		1044	16,7
64.	Łonów		3554	22,7
65.	Obrazów		2433	7,8
66.	Samborzec		3575	9
67.	Wilczyce		1403	13
68.	Zawichost		984	18,5
69.	Bliżyn	skarżyski	3878	7,8
70.	Łączna		2176	14,2
71.	Skarżysko Kościelne		1683	7
72.	Suchedniów		549	7,8
73.	Brody	starachowicki	3682	12,9
74.	Mirzec		3231	13,3
75.	Pawłów		6050	10,2
76.	Wąchock		6366	6,3
77.	Bogoria	staszowski	6412	12,2
78.	Łubnice		2373	20,1
79.	Oleśnica		3126	16,9
80.	Osiek		2047	29,3
81.	Połaniec		1805	18,2
82.	Rytwiany		3892	5,3
83.	Szydłów		1075	14,4
84.	Kluczewsko	włoszczowski	1572	10,3
85.	Krasocin		7390	11,8
86.	Moskorzew		756	29,7
87.	Radków		937	21,2
88.	Secemin		798	15,1

Źródło: Obliczenia własne autora na podstawie:

- a) Bank Danych Regionalnych GUS
- b) [www.mapa.pf.pl](http://www.mapa.pf.pl)

Średnia wartość wskaźnika przedsiębiorczości w badanych gminach wynosi 2714, a średnia odległość badanych gmin od ośrodków przemysłowych – 17,4 km. Wartości te są zróżnicowane w poszczególnych powiatach (tab. 2).

**Tabela 2.** Wartości średnie wskaźnika przedsiębiorczości i odległości od ośrodków przemysłowych

Lp.	Powiat	Średnia wartość wskaźnika przedsiębiorczości	Średnia odległość od ośrodka gospodarczego [km]
1.	buski	2654	21,0
2.	jędrzejowski	2150	18,5
3.	kielecki	3755	21,9
4.	konecki	2652	18,7
5.	kazimierski	2047	20,1
6.	opatowski	2088	17,2
7.	ostrowiecki	2601	10,7
8.	pińczowski	1435	15,6
9.	sandomierski	2802	14,9
10.	skarżyski	2072	9,2
11.	starachowicki	4832	10,7
12.	staszowski	2961	16,6
13.	włoszczowski	2291	17,6

Źródło: Obliczenia własne autora

Najwyższymi wartościami wskaźnika przedsiębiorczości charakteryzują się powiaty starachowicki i kielecki, natomiast wartościami najniższymi – powiaty pińczowski i kazimierski. Najniższe średnie odległości jednostek terytorialnych od ośrodków gospodarczych zaobserwowano w powiatach skarżyskim i starachowickim, a wartości najwyższe odległości występują w powiatach buskim oraz kieleckim.

Na rysunku 1 przedstawiono wartości wskaźnika przedsiębiorczości w układzie przestrzennym. Nie uwzględniono wartości tego wskaźnika w jednostkach przestrzennych, które zostały uznane jako ośrodki gospodarcze. Badane gminy zaliczono do czterech klas, ze względu na wartość wskaźnika przedsiębiorczości:

- klasa 1 – wysoki poziom przedsiębiorczości,
- klasa 2 – średni poziom przedsiębiorczości,
- klasa 3 – niski poziom przedsiębiorczości,
- klasa 4 – bardzo niski poziom przedsiębiorczości.

Kryterium zaliczenia gminy do określonej grupy ze względu na poziom przedsiębiorczości była wartość średnia ( $\bar{W}_p$ ) oraz odchylenie standardowe ( $s_{W_p}$ ) wskaźnika przedsiębiorczości (tab. 3).

**Tabela 3.** Klasy gmin ze względu na wartość wskaźnika przedsiębiorczości

Klasa gmin	Kryterium	Przedział liczbowy	Liczność klasy
klasa 1 – wysoki poziom przedsiębiorczości	$\max W_p; \bar{W}_p + s_{W_p}$	$\langle 7390; 4457 \rangle$	13
klasa 2 – średni poziom przedsiębiorczości	$(\bar{W}_p + s_{W_p}; \bar{W}_p)$	$\langle 4457; 2714 \rangle$	21
klasa 3 – niski poziom przedsiębiorczości	$(\bar{W}_p; \bar{W}_p - s_{W_p})$	$\langle 2714; 972 \rangle$	43
klasa 4 – bardzo niski poziom przedsiębiorczości	$(\bar{W}_p - s_{W_p}; \min W_p)$	$\langle 972; 464 \rangle$	11

Źródło: Obliczenia własne autora

Analiza rysunku 1 wskazuje na wyraźne występowanie skupisk obszarów o podobnym poziomie przedsiębiorczości wyrażonej przez wskaźnik przedsiębiorczości. Obszary o wysokim poziomie przedsiębiorczości skupione są w północnej części województwa wokół Kielc, Starachowic i Skarżyska Kamiennej. Gminy o niskim i bardzo niskim poziomie przedsiębiorczości położone są przede wszystkim w południowej i północno-wschodniej części obszaru badań.

Na rysunku 1 zauważyć można występowanie, iż wokół ośrodków gospodarczych występują pierścienie gmin o podobnym poziomie przedsiębiorczości. Można zatem przypuszczać, że odległość od ośrodka gospodarczego jest istotnym czynnikiem determinującym poziom przedsiębiorczości. Dla weryfikacji tej hipotezy przeprowadzono analizę korelacyjną.

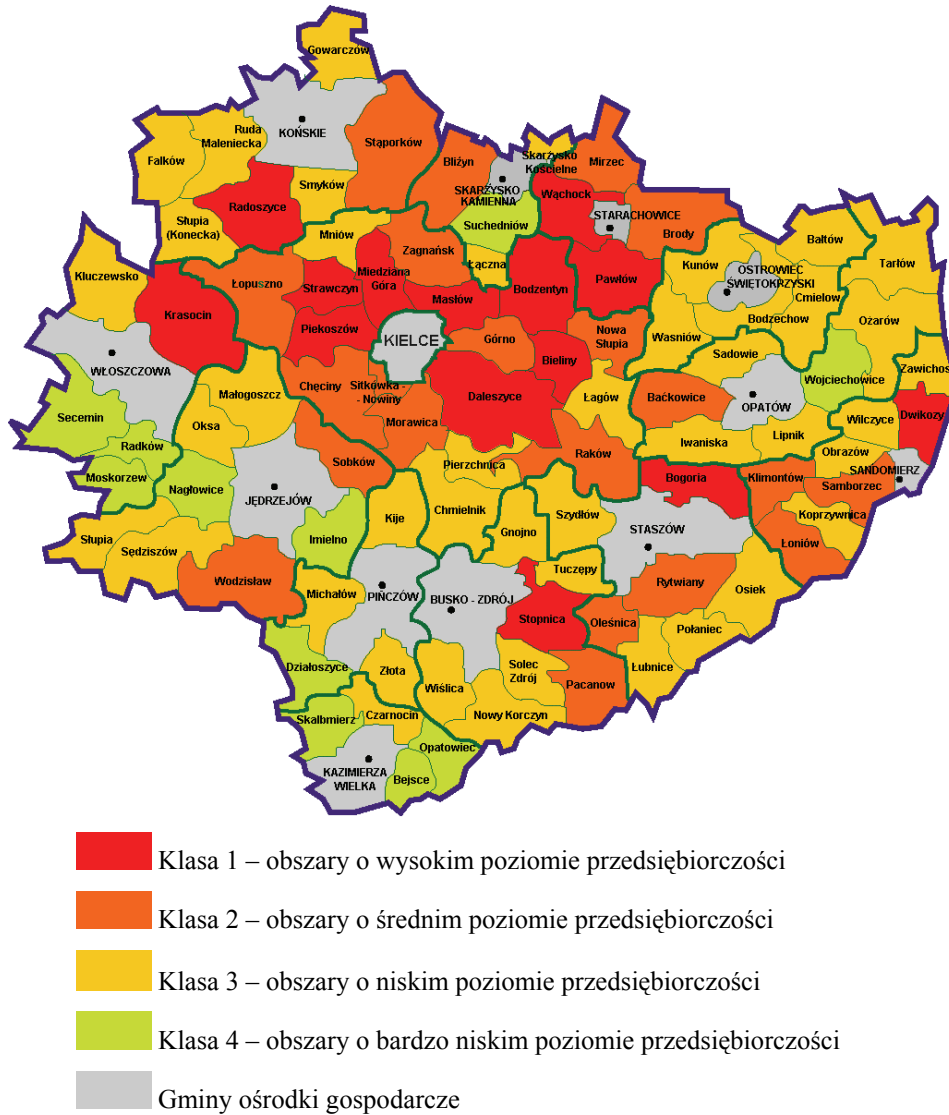
Na rysunku 2 zamieszczono wykres przedstawiający relacje pomiędzy odległością od ośrodków gospodarczych ( $X$ ) a poziomem przedsiębiorczości ( $W_p$ ). Równanie regresji tych zmiennych przyjmuje następującą postać:

$$W_p = 47X + 3523, \quad (2)$$

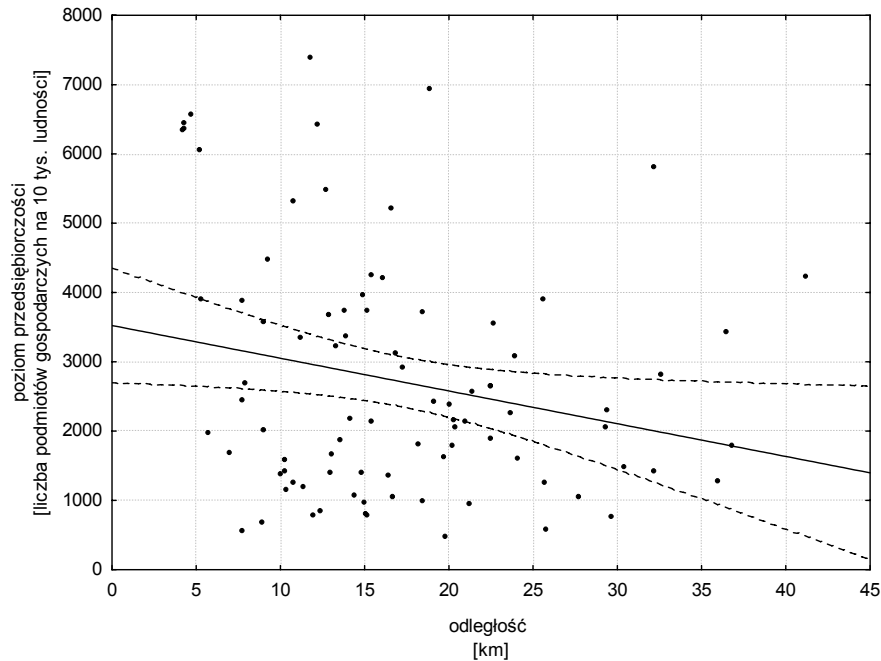
przy czym współczynnik korelacji wynosi  $R = -0,22$ .

Do zweryfikowania hipotezy posłużono się statystyką  $t$ -Studenta.

Z równania 2 wynika, że wzrost odległości od ośrodka gospodarczego o 1 km powoduje zmniejszenie liczby podmiotów gospodarczych o 47 w przeliczeniu na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym.



**Rysunek 1.** Przestrzenne rozmieszczenie jednostek terytorialnych w zależności od poziomu przedsiębiorczości



**Rysunek 2.** Poziom przedsiębiorczości w zależności od odległości od ośrodków gospodarczych

## PODSUMOWANIE

Badania przeprowadzone na podstawie materiału statystycznego dotyczącego obszarów wiejskich województwa świętokrzyskiego wykazały, iż występuje istotna statystycznie zależność pomiędzy poziomem przedsiębiorczości na badanych obszarach a ich odległością o ośrodki gospodarczych. Zmniejszająca się wraz z odległością liczba podmiotów gospodarczych wskazuje, że ich działalność na obszarach wiejskich związana jest z funkcjami lokalnymi (popytem lokalnym). Podmioty gospodarcze funkcjonujące najbliżej ośrodków miejskich są w stanie najlepiej wykorzystać warunki do rozwoju wynikające z bliskości rynku zbytu na produkty i usługi.

Analiza regresji została oparta o dane statystyczne pochodzące z jednostek terytorialnych o zróżnicowanym charakterze. Jej rezultaty generalizują zatem określone tendencje, a lokalnie mogą występować odchylenia od przedstawionego modelu.

Należy zaznaczyć, że odległość od ośrodków gospodarczych jest jedną z wielu determinant poziomu przedsiębiorczości. Oprócz tego wskaźnika wystę-



pują również inne związane między innymi z potencjałem demograficznym, poziomem bezrobocia, stanem infrastruktury technicznej oraz innymi charakterystykami otoczenia obszarów wiejskich.

### **BIBLIOGRAFIA**

- Goettig W. *Geografia przemysłu drobnego i usług*. PWE, Warszawa 1980.
- Kamińska W. *Pozarolnicza indywidualna działalność gospodarcza w Polsce w latach 1988–2003*. PAN, IG i PZ, Prace Geograficzne Nr 203, Warszawa 2006.
- Opałło M. *Zmiany preferencji przestrzennych w procesach rozwojowych*. Biuletyn KPZK PAN, Nr 180, Warszawa 1998.
- Ziolo Z. *Transformacja struktur subregionalnych Polski południowo-wschodniej w okresie zmian systemu gospodarowania*. Wydawnictwo PAN, Kraków 1999.

dr inż. Jacek Salamon  
Katedra Technicznej Infrastruktury Wsi  
Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki  
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie  
ul. Balicka 116B, 30–149 Kraków  
tel. 0 21 6624662  
jacek.salamon@ur.krakow.pl

Recenzent: *Prof. dr hab. Zdzisław Wójcicki*