

Luiza Ossowska, Małgorzata Kosakowska

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

## POZYCJA GMINY CZERWONAK W POWIECIE POZNAŃSKIM

### CZERWONAK COMMUNITY POSITION IN POZNAŃSKI DISTRICT

**Słowa kluczowe:** gmina Czerwonak, powiat poznański, macierz pozycji gminy

*Key words:* Czerwonak community, poznański district, community position matrix

**Synopsis.** Celem artykułu było określenie pozycji gminy Czerwonak względem jej otoczenia. Pozycję gminy ustalono na podstawie macierzy, w której kolumny oznaczają pozycję gminy w powiecie poznańskim, a wiersze pozycję powiatu poznańskiego w województwie wielkopolskim. Pozycjonowania dokonano z uwagi na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego badanych gmin i powiatów, zakładając, że wysoki poziom rozwoju oznacza w macierzy pozycję wysoką, średni poziom rozwoju – pozycję średnią, a niski poziom rozwoju społeczno-gospodarczego – pozycję niską.

### Wstęp

Każda jednostka samorządu terytorialnego funkcjonuje w określonym otoczeniu, na które składają się: mikrootoczenie (otoczenie bliższe) oraz makrootoczenie (otoczenie dalsze). W ramach mikrootoczenia funkcjonują jednostki tego samego rzędu, które mogą ze sobą współpracować lub konkurować. W przypadku gminy takim otoczeniem są inne gminy, np. w granicach tego samego powiatu. Makrootoczenie ma charakter ogólny, dalszy – w sensie funkcjonalnym. Makrootoczeniem gminy jest ogólna sytuacja w kraju lub województwie [Gajdzik 2008].

Nie tylko wewnętrzny potencjał gminy (jej mocne i słabe strony) determinuje możliwości rozwojowe. Również otoczenie wpływa na rozwój badanej jednostki, głównie poprzez szanse i zagrożenia, jakie z niego płyną.

Celem badań było określenie pozycji gminy Czerwonak względem otoczenia, w jakim gmina ta funkcjonuje. Za otoczenie bliższe przyjęto pozostałe obszary wiejskie (gminy wiejskie i miejsko-wiejskie z wyłączeniem miast) powiatu poznańskiego. Natomiast za otoczenie dalsze (oprócz ogólnej sytuacji w kraju) przyjęto pozostałe powiaty województwa wielkopolskiego.

### Material i metodyka badań

Pozycję gminy Czerwonak określono na podstawie macierzy (tab. 1), w której kolumny oznaczają pozycję gminy w powiecie poznańskim, a wiersze pozycję powiatu poznańskiego w województwie wielkopolskim.

**Tabela 1. Macierz pozycji gminy**

*Table 1. The community position matrix*

Wyszczególnienie/ Specification		Pozycja gminy w powiecie/Position of community in province		
		niska/low	średnia/average	wysoka/high
Pozycja powiatu w województwie/ The district position in province	niska/low	niska w słabo rozwiniętym powiecie/ low in less developed district	średnia w słabo rozwiniętym powiecie/average in less developed district	wysoka w słabo rozwiniętym powiecie/high in less developed district
	średnia/average	niska w średnio rozwiniętym powiecie/ low in medium developed district	średnia w średnio rozwiniętym powiecie/average in medium developed district	wysoka w średnio rozwiniętym powiecie/high in medium developed district
	wysoka/high	niska w dobrze rozwiniętym powiecie/ low in well-developed district	średnia w dobrze rozwiniętym powiecie/average in well-developed district	wysoka w dobrze rozwiniętym powiecie/high in well-developed district

Źródło: opracowano na podstawie: Nowińska 1997

Source: based on Nowińska 1997

Tabela 2. Cechy diagnostyczne

Table 2. Research variables

Zakres zmiennych/ Range of variables	Cechy proste/Simple variables	Charakter cechy/Type variable	Rodzaj zmiennych/ Type of indicator	
Poziom uwarunkowań demograficznych/The level of demographic conditions	gęstość zaludnienia/population density przyrost naturalny (na 1000 mieszkańców)/natural increase (per 1000 population) saldo migracji (na 1000 mieszkańców)/net migration (per 1000 population) wskaźnik obciążenia demograficznego/dependenci ratio relacja dzieci – starzy/ratio of children – old współczynnik feminizacji w grupie wiekowej 25-29 lat feminization factor in the age 25-29		wskaźnik syntetyczny/ synthetic indicator	
Poziom infrastruktury społecznej/The level of social infrastructure	przedszkola (na 100 km <sup>2</sup> powierzchni)/kindergartens (per 100 km <sup>2</sup> ) szkoły podstawowe (na 100 km <sup>2</sup> powierzchni)/primary schools (per 100 km <sup>2</sup> ) gimnazja (na 100 km <sup>2</sup> powierzchni)/grammar schools (per 100 km <sup>2</sup> ) biblioteki i filie (na 1000 mieszkańców)/libraries and branches (per 1000 population) zakłady opieki zdrowotnej (na 1000 mieszkańców)/health centres (per 1000 population) apteki i punkty apteczne (na 1000 mieszkańców)/pharmacies (per 1000 population)			
Poziom infrastruktury technicznej/The level of technical infrastructure	sieć wodociągowa (na 100 km <sup>2</sup> powierzchni)/water supply network (per 100 km <sup>2</sup> ) odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej percentage of the population using the water supply network sieć kanalizacyjna (na 100 km <sup>2</sup> powierzchni)/sewage network (per 100 km <sup>2</sup> ) odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej/percentage of the population using the sewage network sieć gazowa (na 100 km <sup>2</sup> powierzchni) gas network (per 100 km <sup>2</sup> ) odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej/percentage of the population using the gas network	stymulanta/ stimulant		
Poziom kondycji finansowej gmin/The financial conditions of communities	dochody budżetów gmin na 1 mieszkańca/budget income per 1 inhabitant udział dochodów własnych w dochodach budżetów gmin/share of own revenue in total income udział wydatków majątkowych w wydatkach budżetów gmin/ share of investment expenditures in the total expenditures			
Poziom przedsiębiorczości/The level of entrepreneurship	jednostki gospodarcze zarejestrowane w systemie regon (na 1000 mieszkańców)/economic units in the regon system (per 1000 population)			wskaźnik prosty/sim- ple indicator
Poziom bezrobocia/The level of unemployment	bezrobotni zarejestrowani (na 100 osób w wieku produkcyjnym)/registered unemployed (per 100 persons of working age)	destymulanta destimulant		

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

Pozycjonowania dokonano z uwagi na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Czerwonak, w porównaniu z innymi obszarami wiejskimi (gminami wiejskimi i miejsko – wiejskimi z wyłączeniem miast) w powiecie poznańskim oraz powiatu poznańskiego w porównaniu z innymi powiatami ziemskimi w województwie wielkopolskim. Poziom rozwoju społeczno-gospodarczego wyznaczono przy pomocy wskaźników syntetycznych, posługując się zestawem cech prostych (tab. 2). Na podstawie cech diagnostycznych wyznaczono poziom uwarunkowań demograficznych, infrastruktury społecznej, technicznej, kondycji finansowej gmin. Wskaźniki te uzupełniono cechami prostymi z zakresu przedsiębiorczości i rynku pracy i dopiero na bazie takiego zestawu cech wyznaczono poziom rozwoju społeczno-gospodarczego. Pozycjonowania dokonano, zakładając, że wysoki poziom rozwoju oznacza w macierzy pozycję

wysoką, średni poziom rozwoju – pozycję średnią, a niski poziom rozwoju społeczno- gospodarczego – pozycję niską. Do obliczeń wykorzystano dane pochodzące z Banku Danych Lokalnych GUS z 2009 roku.

$$\begin{aligned} \text{stymulanty: } z_{ij} &= \frac{x_{ij}}{\max_i \{x_{ij}\}}; & \text{destymulanty: } z_{ij} &= \frac{x_{ij}}{\min_i \{x_{ij}\}} \\ \text{nominanta: } z_{ij} &= \frac{x_{ij}}{\text{nom}\{x_{ij}\}} \text{ dla } x_{ij} \leq \text{nom}\{x_{ij}\}; & z_{ij} &= \frac{\text{nom}\{x_{ij}\}}{x_{ij}}, \text{ dla } x_{ij} > \text{nom}\{x_{ij}\} \end{aligned}$$

Wybrane cechy proste znormalizowano korzystając z następujących formuł [Wysoki, Lira 2003]:

Do wyznaczenia wartości wskaźników syntetycznych wykorzystano metodę bezwzorcową, polegającą na uśrednieniu znormalizowanych wartości cech prostych:

$$q_i = \frac{\sum_{j=1}^m z_{ij}}{m}, \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

Badane gminy i powiaty podzielono na trzy klasy o różnym poziomie rozwoju społeczno – gospodarczego:

- klasa I:  $q_i \geq \bar{q} + 0,5 \cdot s_q$  poziom wysoki (pozycja wysoka),
- klasa II:  $\bar{q} + 0,5 \cdot s_q > q_i \geq \bar{q} + 0,5 \cdot s_q$  poziom średni (pozycja średnia),
- klasa III:  $q_i < \bar{q} - 0,5 \cdot s_q$  poziom niski (pozycja niska).

### Wyniki badań

W tabeli 3 przedstawiono wskaźniki cząstkowe charakteryzujące poziom rozwoju społeczno-gospodarczego powiatów ziemskich województwa wielkopolskiego w 2009 roku. Powiat poznański zakwalifikowano do klasy I – o wysokim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego. Należy podkreślić, że powiat poznański charakteryzują najwyższe wartości wszystkich badanych wskaźników.

Atrakcyjność powiatu poznańskiego wynika m.in. z położenia w zasięgu oddziaływania miasta Poznania. Sądzę, m.in. duże zaludnienie. Jest to obszar napływowo – ludność chętnie tu migruje. Wpływa na to dobra sytuacja gospodarcza, m.in. wysoki wskaźnik przedsiębiorczości, niski poziom bezrobocia, co z kolei przekłada się na dalszy rozwój ludności, w tym na dość wysoki przyrost naturalny. Ludzie chętniej decydują się na potomstwo w stabilnych warunkach gospodarczych. Te czynniki, jak również dobrze rozwinięty rynek pracy – przyczyniają się do prawidłowej struktury społeczności, według wieku o niskim poziomie obciążenia

**Tabela 3. Wskaźniki poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego powiatów ziemskich województwa wielkopolskiego w 2009 roku**

*Table 3. Indicators of the socio-economic development level of districts in wielkopolskie voivodeship in 2009*

Wyszczególnienie*/Specification	Klasa I/ 1 <sup>st</sup> class	Klasa II/ 2 <sup>nd</sup> class	Klasa III/ 3 <sup>rd</sup> class	Ogółem/ Total	Powiat poznański/ District
Poziom uwarunkowań demograficznych <i>The level of demographic conditions</i>	0,680	0,624	0,571	0,621	0,993
Poziom infrastruktury technicznej <i>The level of technical infrastructure</i>	0,715	0,571	0,472	0,575	0,905
Poziom infrastruktury społecznej <i>The level of social infrastructure</i>	0,690	0,556	0,506	0,572	0,780
Poziom kondycji finansowej gmin w powiecie <i>The financial conditions of communities</i>	0,776	0,712	0,678	0,717	0,992
Poziom przedsiębiorczości <i>The level of entrepreneurship</i>	0,831	0,648	0,530	0,628	1,000
Poziom bezrobocia <i>The level of unemployment</i>	0,505	0,394	0,269	0,336	1,000

\* w przypadku wskaźników syntetycznych podano średnie ich wartości w poszczególnych klasach, natomiast w przypadku wskaźników prostych – średnie wartości znormalizowane/average value of synthetic indicators, normalized average value for simple indicators

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS 2011

Source: own study based on GUS data 2011

demograficznego. Zaludnienie jest również jednym z głównych czynników rozwoju infrastruktury technicznej i społecznej, które to służą zaspokojeniu potrzeb ludności. Zależność pomiędzy ludnością a infrastrukturą ma charakter sprzężenia zwrotnego. Duże zaludnienie powoduje zapotrzebowanie na infrastrukturę, a z drugiej strony dobrze rozbudowana i funkcjonująca infrastruktura jest czynnikiem przyciągającym ludność.

Na infrastrukturę, szczególnie na możliwości jej rozbudowy i modernizacji wpływa także stan finansów jednostek samorządowych. Kondycja finansowa tych jednostek natomiast jest zazwyczaj lepsza tam, gdzie jest dużo podmiotów gospodarczych i ludności, co przekłada się na wpływy do budżetów samorządowych. Wszystkie te zależności i sprzężenia zwrotne powodują, że powiat poznański jest bezkonkurencyjny w porównaniu z innymi powiatami ziemskimi w województwie wielkopolskim. W powiecie poznańskim występuje znaczne zróżnicowanie. Widoczny jest wpływ miasta Poznania na rozwój gmin powiatu. Jednostki położone w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania charakteryzują się wyższym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego. Gmina Czerwonak znalazła się wśród gmin najlepiej rozwiniętych, takich, jak: Suchy Las, Tarnowo Podgórne, Dopiewo i Komorniki.

W tabeli 4 zamieszczono wskaźniki cząstkowe charakteryzujące poziom rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich (gmin wiejskich i miejsko-wiejskich z wyłączeniem miast) w powiecie poznańskim w 2009 roku. Gminę Czerwonak zaliczono do klasy I – o wysokim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego. Należy jednak podkreślić, że w obrębie klasy I gmina Czerwonak znalazła się na piątej – najsłabszej pozycji. Jedynie w zakresie infrastruktury społecznej badana gmina okazała się najlepiej wyposażonym obszarem w powiecie poznańskim. Poziom uwarunkowań demograficznych oraz infrastruktury technicznej również okazały się bardzo wysokie. Natomiast pod względem kondycji finansowej budżetu gminy i poziomu przedsiębiorczości gmina okazała się najsłabsza w klasie I (o wartościach wskaźników niższych nawet niż średnie w klasie II). Poziom bezrobocia w badanej gminie okazał się również wyższy niż w pozostałych gminach klasy I. Sytuacja taka wynika ze specyfiki gminy Czerwonak. W zakresie uwarunkowań naturalnych gmina charakteryzuje się dużym (ponad 40%) udziałem lasów w powierzchni, m.in. na jej obszarze znajduje się Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka. Jednocześnie w gminie znajdują się obszary silnie zurbanizowane. Uwzględniając również bezpośrednie sąsiedztwo miasta Poznania – gmina Czerwonak pełni rolę „sypialni”. Z tego powodu pomimo znacznego zaludnienia w porównaniu z innymi gminami powiatu poznańskiego bezrobocie jest wyższe, a przedsiębiorczość słabsza – wielu mieszkańców gminy Czerwonak do pracy dojeżdża do pobliskiego Poznania. Jednocześnie to właśnie zaludnienie obszaru gminy przyczyniło się do rozbudowy infrastruktury społecznej i technicznej.

Na podstawie obliczeń ustalono, że gmina Czerwonak zajęła wysoką pozycję w dobrze rozwiniętym powiecie. Oznacza to, że badana jednostka dysponuje zarówno odpowiednim endogennym potencjałem rozwoju, jak i licznymi szansami płynącymi z otoczenia. Wewnętrzne czynniki rozwoju są wzmacniane uwarunkowaniami zewnętrznymi.

**Tabela 4. Wskaźniki poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich powiatu poznańskiego w 2009 roku**

*Table 4. Indicators of the socio-economic development level of rural areas in poznański district in 2009*

<b>Wyszczególnienie*/ Specification</b>	<b>Klasa I/ 1<sup>st</sup> class</b>	<b>Klasa II/ 2<sup>nd</sup> class</b>	<b>Klasa III/ 3<sup>rd</sup> class</b>	<b>Ogółem/ Total</b>	<b>Gmina Czerwonak/ Community</b>
Poziom uwarunkowań demograficznych/ <i>The level of demographic conditions</i>	0,726	0,711	0,517	0,638	0,716
Poziom infrastruktury technicznej/ <i>The level of technical infrastructure</i>	0,758	0,559	0,369	0,549	0,673
Poziom infrastruktury społecznej/ <i>The level of social infrastructure</i>	0,745	0,396	0,272	0,463	0,834
Poziom kondycji finansowej gmin/ <i>The financial conditions of communities</i>	0,766	0,647	0,542	0,645	0,586
Poziom przedsiębiorczości/ <i>The level of entrepreneurship</i>	0,828	0,665	0,528	0,528	0,636
Poziom bezrobocia/ <i>The level of unemployment</i>	0,855	0,628	0,304	0,574	0,718

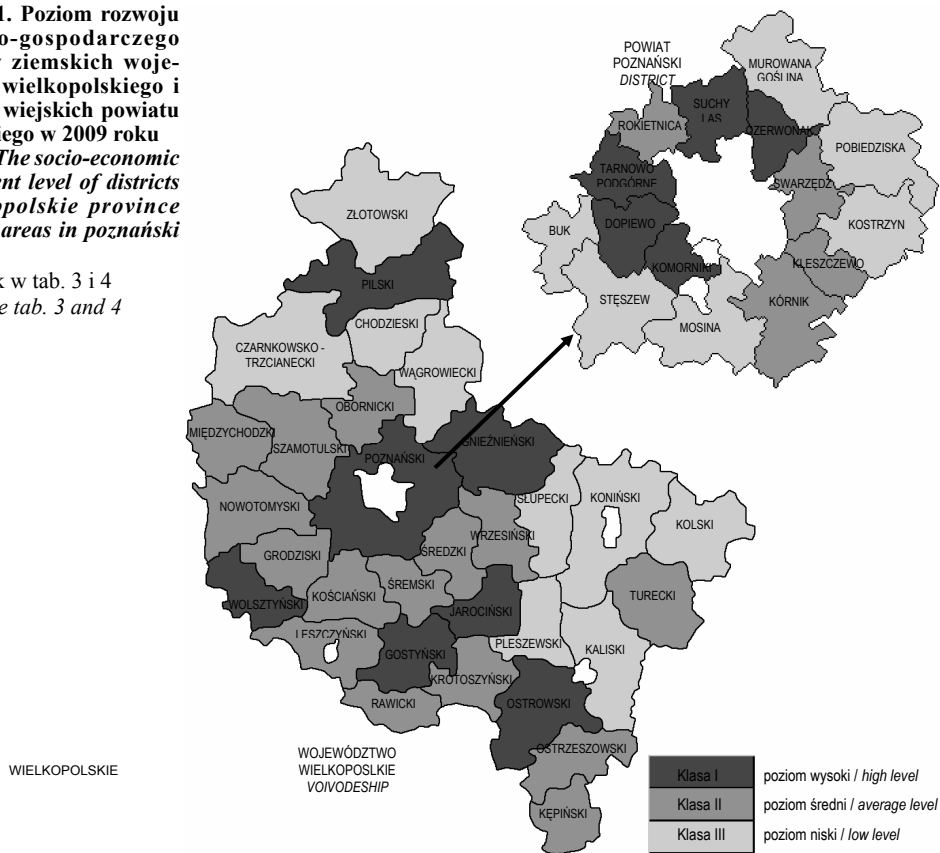
\* objaśnienia jak w tab. 3/explanation see tab. 3

Źródło: jak w tab. 3

Source: see tab. 3

**Rysunek 1. Poziom rozwoju społeczno-gospodarczego powiatów ziemskich województwa wielkopolskiego i obszarów wiejskich powiatu poznańskiego w 2009 roku**  
*Figure 1. The socio-economic development level of districts in wielkopolskie province and rural areas in poznański district*

Źródło: jak w tab. 3 i 4  
 Source: see tab. 3 and 4



**Tabela 5. Macierz pozycji gminy Czerwonak**  
*Table 5. Czerwonak community position matrix*

Wyszczególnienie/ Specification		Pozycja gminy Czerwonak w powiecie poznańskim/ Czerwonak community position in poznański district		
		niska/low	niska/low	niska/low
Pozycja powiatu poznańskiego w województwie wielkopolskim/ Poznański district position in wielkopolskie voivodeship	niska/low	niska w słabo rozwiniętym powiecie/ low in less developed district	średnia w słabo rozwiniętym powiecie/ average in less developed district	wysoka w słabo rozwiniętym powiecie/ high in less developed district
	średnia/middle	niska w średnio rozwiniętym powiecie/ low in medium developed district	średnia w średnio rozwiniętym powiecie/ average in medium developed district	wysoka w średnio rozwiniętym powiecie/ high in medium developed district
	wysoka/high	niska w dobrze rozwiniętym powiecie/ low in well-developed district	średnia w dobrze rozwiniętym powiecie/ average in well-developed district	wysoka w dobrze rozwiniętym powiecie/ high in well-developed district

Źródło: opracowanie własne na podstawie tab. 1, 3, 4  
 Source: own study based on tab. 1, 3, 4

### **Wnioski**

Powiat poznański posiada przewagę w rozwoju społeczno-gospodarczym na tle pozostałych powiatów, przede wszystkim z uwagi na bliskość Poznania. Oddziaływanie Poznania wpływa również na funkcjonowanie i możliwości rozwoju gminy Czerwonak.

Gmina Czerwonak charakteryzuje się wysokim poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego. Jednak ze względu na swoje uwarunkowania (m.in. naturalne) i specyfikę (funkcja „sypialni” Poznania) – w klasie I znalazła się na najsłabszej pozycji. Różnice widoczne są szczególnie w zakresie kondycji finansów lokalnych, przedsiębiorczości i bezrobocia.

Uwzględniając wysoki poziom rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu poznańskiego w województwie i gminy Czerwonak względem innych obszarów wiejskich powiatu poznańskiego – badana gmina zajęła wysoką pozycję w dobrze rozwiniętym powiecie. Endogenne czynniki rozwoju gminy Czerwonak są wzmacniane uwarunkowaniami egzogennymi.

### **Literatura**

Bank Danych Lokalnych GUS. [www.stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p\_name=indeks], 2011.

**Gajdzik B.** 2008: Rynkowy kontekst zarządzania gminą, Katowice, 15-17.

**Nowińska E.** 1997: Strategia rozwoju gmin na przykładzie gmin przygranicznych. AE w Poznaniu, Poznań, 68.

**Wysocki F., Lira J.** 2003: Statystyka opisowa. Wyd. AR w Poznaniu, Poznań, 173-175.

### **Summary**

*The aim of the paper was to determine Czerwonak community position against a background. The community position was based on a matrix, where columns meant the community position in poznański district and verses – poznański district position in wielkopolskie province. The community position was based on socio – economic development level of examined communities and districts. High development level meant high position, middle development level – middle position and low development level – low position in the matrix.*

#### **Adres do korespondencji:**

dr Luiza Ossowska, mgr Małgorzata Kosakowska  
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu  
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie  
ul. Wojska Polskiego 28  
60-637 Poznań  
tel. (61) 848 70 52  
e-mail: ossowska@up.poznan.pl