

**Małgorzata Dolata**

*Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu*

## **INFRASTRUKTURA A KONKURENCYJNOŚĆ OBSZARÓW WIEJSKICH**

### *THE INFRASTRUCTURE AND RURAL AREA COMPETITIVENESS*

**Słowa kluczowe: infrastruktura, obszary wiejskie, konkurencyjność**

*Key words: infrastructure, rural areas, competitiveness*

**Abstrakt.** Celem badań było przedstawienie pozycji konkurencyjnej województw pod względem ich infrastruktury. Infrastruktura ze względu na swoje wyjątkowe cechy (trwałość, związek z obszarem, powszechność dostępu) jest jednym z kluczowych czynników decydujących o konkurencyjności danego obszaru. Jednostki samorządu terytorialnego podejmując działania zmierzające do rozwoju kształtują i zagospodarowują swoją przestrzeń elementami infrastruktury w taki sposób, aby stały się konkurencyjnymi, czyli zdolnymi do osiągania sukcesów w rywalizacji gospodarczej. Obecnie obszary wiejskie Polski w przekroju województw charakteryzuje znaczne zróżnicowanie przestrzenne w zakresie wyposażenia w infrastrukturę gospodarczą. Najlepsza pozycja konkurencyjna cechuje województwa położone w południowej części kraju (małopolskie, śląskie, podkarpackie), zaś najgorsza województwo lubuskie oraz dwa województwa w północno-wschodniej części kraju (warmińsko-mazurskie i podlaskie).

### **Wstęp**

Współcześnie, w kategoriach ekonomicznych pojęcie konkurencyjności stosowane jest nie tylko w odniesieniu do podmiotów gospodarczych, ale również jako określenie cechy układów terytorialnych. Przewagi konkurencyjne jednych jednostek terytorialnych nad innymi przejawiają się przede wszystkim korzystniejszą charakterystyką posiadanych zasobów, wynikami gospodarowania, umiejętnością kształtowania warunków sprzyjających rozwojowi przedsiębiorczości oraz dążeniami do podnoszenia poziomu życia mieszkańców [Królikowski, Stankiewicz 2011, Typa 2005].

Niewątpliwie jednym z podstawowych czynników kształtujących konkurencyjność obszarów wiejskich na każdym poziomie ich agregacji terytorialnej jest nowoczesna infrastruktura [Bruska 2007]. W procesie restrukturyzacji i rozwoju obszarów wiejskich szczególnie ważną rolę odgrywa infrastruktura gospodarcza i usługi przez nią świadczone. Jej znaczenie wynika przede wszystkim z faktu, że [Dolata 2011, Kulawik 2000, Rogalska, Stachowicz 2008]:

- właściwy poziom rozwoju infrastruktury gospodarczej jest jednym z podstawowych warunków rozwoju gospodarczego;
- wszystkie inwestycje gospodarcze, a także przepływ towarów, usług i czynników produkcji zależą od stanu i dostępności urządzeń infrastruktury;
- obszary dysponujące wysokim poziomem wyposażenia infrastrukturalnego uznawane są przez potencjalnych inwestorów jako miejsca korzystne dla lokalizacji działalności gospodarczej;
- wyposażenie infrastrukturalne warunkuje zakres, strukturę i przestrzenne rozmieszczenie działalności gospodarczej;
- infrastruktura jest elementem decydujący o poziomie życia mieszkańców;
- poziom zagospodarowania terenów wiejskich elementami infrastruktury gospodarczej oraz dostępność do jej usług czyni je bardziej lub mniej atrakcyjnymi, zarówno dla potencjalnych mieszkańców, jak i inwestorów.

Głównym celem artykułu było przedstawienie pozycji konkurencyjnej województw z punktu widzenia ich wyposażenia infrastrukturalnego. Stan zagospodarowania obszarów wiejskich w podstawowe elementy infrastruktury gospodarczej (sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć gazowa, oczyszczalnie ścieków, sieć drogowa) określono na podstawie danych statystycznych udostępnionych przez Główny Urząd Statystyczny w formie elektronicznej, jako Bank Danych Lokalnych. Badaniami objęto obszary wiejskie wchodzące w skład wszystkich województw (stan na koniec 2010 r.).

## Material i metodyka badań

Infrastrukturę gospodarczą obszarów wiejskich, określaną równie często infrastrukturą wsi lub infrastrukturą wiejską, stanowi ogół obiektów i urządzeń na danym terenie, ściśle z nim związanych i niezbędnych do właściwego funkcjonowania przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.

W artykule w celu stworzenia możliwie dokładnego i wyraźnego obrazu przedstawiającego wyposażenie polskiej wsi w infrastrukturę gospodarczą, analizie poddano kluczowe jej elementy (sieci: wodociągową, kanalizacyjną, gazową i drogową oraz oczyszczalnie ścieków). Do badania stanu i zróżnicowania przestrzennego obszarów wiejskich województw w urzędzenia infrastruktury gospodarczej przyjęto wskaźniki charakteryzujące zarówno ich gęstość, jak i dostępność, tj.:

- długość wiejskiej rozdzielczej sieci wodociągowej w km na 100 km<sup>2</sup> powierzchni obszarów wiejskich (W1),
- liczbę ludności korzystającą z sieci wodociągowej w % ogółu ludności wiejskiej (W2),
- długość wiejskiej rozdzielczej sieci kanalizacyjnej w km na 100 km<sup>2</sup> powierzchni obszarów wiejskich województwa (W3),
- liczbę ludności korzystającą z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności wiejskiej (W4),
- długość wiejskiej rozdzielczej sieci gazowej w km na 100 km<sup>2</sup> powierzchni obszarów wiejskich województwa (W5),
- liczbę ludności korzystającą z sieci gazowej w % ogółu ludności wiejskiej (W6),
- liczbę ludności korzystającą z oczyszczalni ścieków w % ogółu ludności wiejskiej (W7),
- długość dróg publicznych gminnych o twardej nawierzchni w km na 100 km<sup>2</sup> powierzchni obszarów wiejskich (W8).

## Wyniki badań

W 2010 r. najmniej zróżnicowanym elementem infrastruktury gospodarczej, wśród badanych składników była rozdzielcza sieć wodociągowa analizowana pod kątem dostępności i gęstości. Najwyższą wartością wskaźnika określającego długość wiejskiej rozdzielczej sieci wodociągowej w km przypadającą na 100 km<sup>2</sup> ogólnej powierzchni obszarów wiejskich cechowały się województwa: kujawsko-pomorskie (109,6 km/100 km<sup>2</sup>), śląskie (108 km/100 km<sup>2</sup>) i łódzkie (104,4 km/100 km<sup>2</sup>), zaś najniższą: zachodniopomorskie (31,6 km/100 km<sup>2</sup>) i lubuskie (34,1 km/100 km<sup>2</sup>). Wszystkie województwa odznaczały się dość wysokimi i mało zróżnicowanymi wartościami wskaźników określających dostępność ludności

**Tabela 1. Wskaźniki infrastruktury gospodarczej obszarów wiejskich województw w 2010 r.**  
*Table 1. The rural area economic infrastructure indicators in 2010, by voivodship*

Województwo/ Voivodship	Wskaźniki infrastruktury/Infrastructure indicators							
	W1 [km/100 km]	W2 [%]	W3 [km/100 km]	W4 [%]	W5 [km/100 km]	W6 [%]	W7 [%]	W8 [km/100 km]
Polska/Poland	72,8	75,2	19,1	24,8	26,8	20,9	28,8	67,8
Łódzkie	104,4	81,2	10,3	15,1	7,8	4,0	16,2	47,4
Mazowieckie	97,5	69,7	13,2	17,8	22,6	17,7	22,6	38,8
Małopolskie	99,7	58,1	42,6	22,0	123,9	49,5	23,7	100,9
Śląskie	108,0	80,3	37,7	25,4	75,1	29,2	28,3	106,6
Lubelskie	69,5	70,1	9,2	13,6	23,5	13,4	18,6	29,8
Podkarpackie	62,7	64,4	56,3	37,2	89,0	60,1	43,0	35,0
Podlaskie	54,7	75,3	5,7	16,6	3,4	3,2	17,9	14,7
Świętokrzyskie	95,7	74,9	17,8	17,4	24,3	9,7	18,3	48,8
Lubuskie	34,1	78,4	8,5	21,4	14,3	12,2	25,6	15,7
Wielkopolskie	82,6	87,3	17,9	28,9	27,7	19,6	31,9	36,7
Zachodniopomorskie	31,6	85,7	13,8	40,4	15,9	16,8	45,6	11,6
Dolnośląskie	52,9	79,3	22,9	27,6	18,0	11,7	33,6	31,3
Opolskie	61,6	91,3	20,5	28,3	10,3	3,2	33,8	34,4
Kujawsko-pomorskie	109,6	82,5	20,3	27,7	8,4	2,9	32,9	31,9
Pomorskie	60,2	82,4	26,4	40,5	12,2	7,5	48,8	20,4
Warmińsko-mazurskie	50,0	76,3	11,5	26,6	5,3	3,4	34,3	9,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS 2012  
Source: own study based on the LDB CSO 2012

wiejskiej do wody dostarczanej przez sieć wodociągową. Najkorzystniejsza sytuacja w tej dziedzinie miała miejsce na obszarach wiejskich województwa opolskiego, gdzie ponad 91% ogółu ludności wiejskiej korzystało z usług sieci wodociągowej. W województwie małopolskim udział osób obsługiwanych przez sieć wodociągową w ogólnej liczbie ludności był najmniejszy (58,1%).

Obszary wiejskie Polski odznaczało duże zróżnicowanie przestrzenne ich zagospodarowania rozdzielczą siecią kanalizacyjną, zarówno pod względem gęstości, jak i dostępności. W ponad 40% ogółu województw gęstość sieci kanalizacyjnej, mierzona jej długością w km na 100 km<sup>2</sup> powierzchni obszaru wiejskiego nie przekraczała 15 km, przy czym najmniejszą długość tej sieci odnotowano w województwie podlaskim – 5,7 km/100 km<sup>2</sup>, zaś największe zagęszczenie sieci kanalizacyjnej występowało w województwie podkarpackim – 56,3 km/100 km<sup>2</sup>. Obszary wiejskie w zakresie poziomu wyposażenie w sieć kanalizacyjną, mierzonego liczbą ludności korzystającej z sieci w ogóle ludności wiejskiej, wykazywały średnie zróżnicowanie. Zdecydowanie najlepsza sytuacja w omawianym zakresie miała miejsce w województwach: pomorskim (40,5%) i zachodniopomorskim (40,4%), zaś największe zaniedbania w dostępie do sieci kanalizacyjnej występowały w województwie lubelskim (13,6%).

Największym zróżnicowaniem, spośród badanych elementów infrastruktury gospodarczej, cechowało się wyposażenie polskiej wsi w rozdzielczą siecią gazową. Województwem zdecydowanie najlepiej wyposażonym w sieć było województwo małopolskie, w którym na 100 km<sup>2</sup> powierzchni przypadają prawie 124 km długości sieci. Na duże niedostatki w tej dziedzinie wskazuje fakt, iż w 6 z 16 województw gęstość rozdzielczej sieci gazowej nie przekracza 15 km na 100 km<sup>2</sup> ich powierzchni. Z kolei zróżnicowania międzywojewódzkie w wyposażeniu wsi w dostęp do usług rozdzielczej sieci gazowej były ogromne. Najwyższym nasyceniem siecią w 2010 r. odznaczały się obszary wiejskie w województwie podkarpackim, gdzie gaz sieciowy wykorzystywany był przez ponad 60% mieszkańców. W pozostałych województwach możliwości korzystania z gazu przewodowego były znacznie mniejsze, co potwierdzał fakt, że aż w 7 województwach udział ludności zaopatrującej się w gaz z sieci w ogóle ludności wiejskiej nie przekraczał 10%.

Wyposażenie polskiej wsi w oczyszczalnie ścieków w 2010 r., mierzone liczbą ludności przez nie obsługiwanej w procencie ogółu ludności wiejskiej, charakteryzowało się większym zróżnicowaniem aniżeli wyposażenie w sieć wodociągową i sieć kanalizacyjną. Najlepsza sytuacja w omawianej dziedzinie miała miejsce w województwie pomorskim, w którym niespełna 49% ogółu ludności wiejskiej korzystało z usług świadczonych przez oczyszczalnie ścieków, zaś na drugim końcu rankingu znajdowało się województwo łódzkie, gdzie oczyszczalnie obsługiwały zaledwie 16,2% ogółu ludności zamieszkującej obszary wiejskie.

Na obszarach wiejskich całego kraju stosunkowo duże zróżnicowanie charakteryzowało ich zagospodarowanie siecią dróg gminnych. Największe zagęszczenie sieci dróg publicznych gminnych, mierzone ich długością przypadającą na 100 km<sup>2</sup> powierzchni obszarów wiejskich, występowało w województwie śląskim – 106,6 km /100 km<sup>2</sup>. Najniższą wartość omawiany wskaźnik przyjmował w województwach: warmińsko-mazurskim (9,2 km/100 km<sup>2</sup>) i zachodniopomorskim (11,6 km/100 km<sup>2</sup>).

Oceniając konkurencyjność obszarów wiejskich z punktu widzenia ich zagospodarowania podstawowymi elementami infrastruktury gospodarczej nie obliczono syntetycznego miernika poziomu rozwoju infrastruktury gospodarczej, ale porównując każdy wskaźnik dla województwa z odpowiednim wskaźnikiem dla kraju (tab. 1), wskazano na jednostki terytorialne mające przewagę konkurencyjną (tab. 2). Wyodrębniono cztery grupy typologiczne skupiające obszary wiejskie w województwach o podobnym poziomie konkurencyjności z punktu widzenia ich wyposażenia w kluczowe składniki infrastruktury gospodarczej:

- grupa pierwsza – utworzyły ją trzy województwa najbardziej konkurencyjne pod względem poziomu rozwoju infrastruktury gospodarczej: małopolskie, śląskie, podkarpackie;
- grupa druga – w jej skład weszły dwa województwa o nieco słabszej w porównaniu z grupą pierwszą sile konkurencyjnej, tj. pomorskie i wielkopolskie;
- grupa trzecia – utworzyły ją województwa o średniej konkurencyjności: dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, łódzkie, mazowieckie, opolskie, świętokrzyskie lubelskie, zachodniopomorskie;
- grupa czwarta – znalazły się w niej województwa o niskiej konkurencyjności: warmińsko-mazurskie, lubuskie i podlaskie.

Tabela 2. Przewaga konkurencyjna obszarów wiejskich województw w zakresie infrastruktury gospodarczej w 2010 r.

Table 2. The competitive advantage of rural areas in terms of economic infrastructure in 2010, by voivodeship

Województwo/ Voivodeshp	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	Liczba przewag/ Number of advantages
Łódzkie	xxx	xxx	x	x			x	xx	11
Mazowieckie	xxx	xx	x	x	xx	xx	xx	x	14
Małopolskie	xxx	x	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	20
Śląskie	xxx	xx	xxx	xx	xxx	xx	xx	xxx	20
Lubelskie	xx	xx		x	xx	x	x	x	10
Podkarpackie	xx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	x	20
Podlaskie	x	xx		x			x		5
Świętokrzyskie	xxx	xx	xx	x	xx	x	x	xx	14
Lubuskie		xx		xx	x	x	xx		8
Wielkopolskie	xx	xxx	xx	xx	xx	xx	xx	x	16
Zachodniopomorskie		xxx	x	xxx	x	xx	xxx		13
Dolnośląskie	x	xx	xx	xx	x	x	xx	x	12
Opolskie	xx	xxx	xx	xx	x		xx	x	13
Kujawsko-pomorskie	xxx	xxx	xx	xx			xx	x	13
Pomorskie	xx	xxx	xxx	xxx	x	x	xxx	x	17
Warmińsko-mazurskie	x	xx	x	xx			xx		8

x – niższy od przeciętnej poziom konkurencyjności infrastruktury/lower than the average level of competitiveness of infrastructure, xx – średni poziom konkurencyjności infrastruktury/the average level of competitiveness of infrastructure, xxx – wysoka na tle kraju konkurencyjność infrastruktury/ high against the background of the country's competitiveness of infrastructure.

Źródło: jak w tab. 1

Source: see tab. 1

## Wnioski

Na obszarach wiejskich Polski, oprócz pewnych niedostatków w zakresie ich wyposażeniu w podstawowe elementy infrastruktury gospodarczej, występuje również znaczne zróżnicowanie przestrzenne zarówno w zakresie ich gęstości, jak i dostępności do usług przez nie świadczonych. Sytuacja taka wpływa bezpośrednio na konkurencyjność jednostek terytorialnych, czyli ich zdolność do sprawnego (skutecznego, sprawnego, ekonomicznego) realizowania zamierzonych celów, którymi są przede wszystkim zapewnienie stale rosnącego poziomu życia i społecznego dobrobytu, za pomocą instrumentu jakim jest infrastruktura.

Uzyskane wyniki dotyczące oceny konkurencyjności obszarów wiejskich województw z punktu widzenia ich zagospodarowania podstawowymi elementami infrastruktury gospodarczej pozwalają zauważyć, że najlepszą pozycją konkurencyjną charakteryzują się województwa położone w południowej części kraju, czyli województwa małopolskie, śląskie i podkarpackie. Z kolei najmniej konkurencyjnymi są dwa województwa położone w północno-wschodniej części kraju: warmińsko-mazurskie i podlaskie oraz ułożone w części zachodniej województwo lubuskie.

## Literatura

Bank Danych Lokalnych. 2012: GUS, Warszawa.

**Bruska A.** 2007: Wizerunek jako przejaw i narzędzie kształtowania konkurencyjności regionu. [W:] Polityka regionalna w okresie transformacji – cele, doświadczenia, perspektywy (red. S. Kauf). Wyd. Uniwersytetu Opolskiego, Opole, 243-244.

**Dolata M.** 2011: Szanse i bariery rozwoju sektora usług infrastruktury gospodarczej polskiej wsi. [W:] Rynek usług w dobie globalizacji, Wyd. WSHiU, Poznań, 223-224.

**Królikowski Z., Stankiewicz B.** 2011: Konkurencyjność województw w latach 1999-2009 – wybrane aspekty. [W:] Marketing terytorialny – konkurencyjność regionów, przedsiębiorstw a ochrona środowiska (red. W. Deluga, J. Dyczkowska). Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin.

**Kulawik J.** 2000: Infrastruktura a rozwój wsi. *Nowe Życie Gospodarcze*, 12, 33-34.

**Rogalska J., Stachowicz M.** 2008: Infrastruktura komunalna jako czynnik rozwoju lokalnego na przykładzie regionu świętokrzyskiego. [W:] Ekonomiczne i organizacyjne instrumenty wspierania rozwoju lokalnego i regionalnego. Rozwój, innowacyjność, infrastruktura. *Zeszyty Naukowe*, 501, *Ekonomiczne Problemy Usług*, 22, Szczecin.

**Typa M.** 2005: Uwarunkowania infrastrukturalne konkurencyjności przedsiębiorstw na obszarach wiejskich. [W:] (pod red.) Rozwój elementów infrastruktury życia społeczno-gospodarczego (red. J. Brdulak). Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa, 227-228.

### **Summary**

*Infrastructure because of its exceptional attributes (connection with the area, public accessibility) is a key factor deciding the competitiveness of an area. Local governments undertaking development efforts enhance its area with infrastructure elements to improve the competitiveness meant as achieving success in economic rivalry. The current rural areas in Poland across voivodships are characterized by substantial spatial differentiation in terms of economic infrastructure. The strongest competitive position characterizes voivodships in southern Poland (Małopolskie, Śląskie, Podkarpackie voivodships), while Lubuskie voivodship is in the the worst position together with Warmińsko-mazurskie and Podlaskie voivodships located in northeatern part of the country.*

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

dr Małgorzata Dolata  
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu  
Katedra Ekonomii  
ul. Wojska Polskiego 28, 61-637 Poznań  
tel. (61) 848 71 33  
e-mail: dolata@up.poznan.pl