

dr Sylwester Piszczek

Katedra Studiów Miejskich i Rozwoju Regionalnego
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Zróżnicowanie przestrzenne poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego

UWAGI WSTĘPNE

Okres transformacji społeczno-gospodarczej przyniósł widoczne zmiany na obszarach wiejskich Polski, które z jednej strony ukazują znaczne problemy w rolnictwie, natomiast z drugiej strony charakteryzują się rozwojem usług. W ciągu kilkunastu ostatnich lat bardzo modną stała się koncepcja wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich. Jej głównym celem jest poprawa warunków życia i pracy rodzin żyjących na wsi poprzez zwiększenie różnorodności nowych miejsc pracy, co zwiększa możliwość jej wyboru, powodując tym samym wzrost dochodów ludności wiejskiej oraz wzrost atrakcyjności wsi jako miejsca życia i pracy [Krakowiak-Bal, 2004].

Koncepcja wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich nie jest nowa. Na rozwój wielofunkcyjny zwracało uwagę wielu badaczy już w okresie międzywojennym, m.in. F. Bujak w swoich opracowaniach dotyczących miasteczka Limanowej z 1902 roku, czy osadnictwa małopolski z 1905 roku. Jednak w odniesieniu do obszarów wiejskich koncepcja wielofunkcyjnego rozwoju pojawiła się dopiero w opracowaniu J. Kostrowickiego z 1976 roku pt.: *Obszary wiejskie jako przestrzeń wielofunkcyjna*. Niestety w ówczesnych realiach opracowanie to nie spotkało się z należytyym odzewem. Zmiany polityczne po 1989 roku spowodowały, że idea wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich ponownie odżyła. Przy czym należy dodać, że nie sięgnięto tu do wzorców polskich, lecz do wzorców zachodnioeuropejskich, szczególnie brytyjskich i skandynawskich [Siemiński, 1996].

Tworzenie na wsiach pozarolniczych źródeł dochodów, pobudzanie społeczności lokalnych do rozwoju usług, a także rozwój turystyki ma sprzyjać wielofunkcyjnemu rozwojowi, który przy zjawisku wyludniania wsi, ucieczce młodzieży do miast, procesie starzenia się ludności, bezrobociu ma zahamować i odwrócić niekorzystne tendencje rozwojowe. Zanikanie funkcji rolniczej jest pewną prawidłowością na obszarach wiejskich. Stąd wynika potrzeba odchodzenia od monofunkcyjności na rzecz wielofunkcyjności. Jednocześnie należy dodać, że taka tendencja nie powinna występować z takim samym nasileniem na

wszystkich obszarach. Podejście do rozwoju wielofunkcyjnego powinno być inne w odniesieniu do obszarów „czysto wiejskich”, zurbanizowanych, uprzemysłowionych, czy przygranicznych. Wielofunkcyjność ma zatem swoje ograniczenia i musi być dostosowana do lokalnych i aktualnych możliwości i potrzeb danej jednostki. Przejmowanie przez tradycyjną wieś nowych funkcji pozarolniczych zaowocuje wzrostem przedsiębiorczości, która jest warunkiem każdego postępu społeczno-gospodarczego.

ZRÓŻNICOWANIE PRZESTRZENNE ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO OBSZARÓW WIEJSKICH WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Celem artykułu jest analiza i ocena zróżnicowania przestrzennego obszarów wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego pod kątem ich rozwoju społeczno-gospodarczego, który to postęp – jak przytoczono powyżej – jest niezbędnym składnikiem ich wielofunkcyjnego rozwoju. Aby można było tego dokonać, do określenia poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego wykorzystano procedury taksonometryczne, obejmujące zarówno metodykę segregowania zbioru obiektów, proces klasyfikowania, jak i jego wynik końcowy.

Przedmiotem klasyfikacji jest zbiór 127 gmin wiejskich (w tym obszarów wiejskich gmin miejsko-wiejskich) zlokalizowanych w województwie kujawsko-pomorskim. Przedmiot a zarazem przestrzeń klasyfikacji stanowią cechy charakteryzujące trzy sfery: demograficzno-osadniczą, gospodarczą oraz przyrodniczą poszczególnych gmin, tj. obiektów klasyfikacji. Do badań wybrano 10 zmiennych diagnostycznych (cech), które przedstawia tabela nr 1. Należy dodać, że wartości cech dotyczą 2010 roku.

Tabela 1. Zmienne diagnostyczne przyjęte w badaniach nad sferą społeczno-gospodarczą

	Zmienna	Jednostka
X1	Gęstość zaludnienia	osoba/100 km ²
X2	Saldo migracji	osoby
X3	Wskaźnik obciążenia demograficznego	$\frac{l.przedproduk. + l.poproduk.}{l.produkcyjnym}$
X4	Zwartość zabudowy	%
X5	Ludność w miejscowościach	l. ludności/1 miejscowość
X6	Wskaźnik jakości gleb	pkt
X7	Wskaźnik lesistości	%
X8	Wskaźnik przedsiębiorczości	Liczba podmiotów zarejstr. w systemie REGON/ 10 tys. miesz.
X9	Udział podmiotów zarejestrowanych w usługach	%
X10	Dochody własne gmin	zł/1 miesz.

Źródło: opracowanie własne.

Zmienne te charakteryzują trzy wyżej wymienione sfery występujące na obszarach wiejskich i pozwalają stworzyć w miarę pełny i obiektywny obraz poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego analizowanych gmin.

Ważne jest, aby zmienne diagnostyczne charakteryzowały się odpowiednią zmiennością i nie były silnie ze sobą skorelowane, aby nie „powielać” tych samych informacji.

W chwili obecnej jest wiele opracowań odnoszących się do wyboru cech diagnostycznych. Są to m.in. prace Hellwiga [1968], Grabińskiego [1984], Borysa [1978] oraz Strahl [1978, 1990].

Z punktu widzenia praktycznego szczególne znaczenie w procesie redukcji liczby zmiennych diagnostycznych jest metoda, która za podstawę eliminacji przyjmuje współczynnik zmienności V_j .

$$V_j = \frac{S_j}{\left| \bar{X}_j \right|}$$

gdzie:

S_j – odchylenie standardowe j-tej cechy,

\bar{X}_j – wartość średnia j-tej cechy.

Uwzględniając wartość współczynnika zmienności, eliminuje się te cechy, dla których jest spełniona nierówność:

$$V_j \leq \varepsilon$$

gdzie ε jest arbitralnie zadaną liczbą dodatnią. Zwykle przyjmuje się $\varepsilon = 0,1$ (wartość progowa współczynnika zmienności) [Zeliaś, 2000].

Zmienne, dla których współczynnik zmienności przyjmuje wartości mniejsze lub równe wartości progowej ε , uważa się za quasi-stałe i eliminuje ze zbioru zmiennych.

Przedstawione w tabeli 1 charakterystyki dotyczą zmiennych nieznormalizowanych. Obrazują duże zróżnicowanie w wielkościach poszczególnych elementów infrastruktury technicznej. Aby możliwe były dalsze rozważania na temat poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego wybranych gmin, konieczne jest doprowadzenie różnoimiennych cech $X_1 - X_{10}$ do wzajemnej porównywalności [Krakowiak-Bal, 2004] oraz należy zastąpić zróżnicowane zakresy zmienności tych cech zakresem stałym. W tym celu zastosowano przekształcenia normalizacyjne.

W badaniach praktycznych zjawisk złożonych, zmienne wchodzące w skład wektora zmiennych X są zazwyczaj wyrażone w różnych jednostkach miary. Natomiast metody analizy porównawczej można stosować tylko wtedy, gdy wszystkie zmienne są wyrażone w tych samych jednostkach miary o zbliżonych rzędach wielkości.

Normalizację zmiennych przeprowadza się najczęściej według wzoru [Gra-
biński, 1992; Borys, 1978]:

$$Z_{ij} = \left(\frac{X_{ij} - A}{B} \right)^p \quad (i=1,2,\dots,n; j=1,2,\dots,m;)$$

gdzie:

Z_{ij} – znormalizowana wartość zmiennej X_j dla i -tego obiektu,

X_{ij} – wyjściowa wartość i -tej zmiennej,

n – liczba obserwacji,

m – liczba zmiennych,

A , B oraz p – parametry, które w zależności od sposobu normalizacji mogą przyjmować różne wartości.

Aby sprowadzić zmienne (uwzględnione w niniejszym opracowaniu) do porównywalności dokonano standaryzacji zmiennych. Dalszy etap polegający na określeniu syntetycznego wskaźnika rozwoju społeczno-gospodarczego wymaga właśnie tego przekształcenia normalizacyjnego.

W zbiorze przyjętych zmiennych diagnostycznych (por. tab. 1) wszystkie uznano za stymulanty.

Standaryzacji dokonano według następującego wzoru:

$$Z_{ij} = \left(\frac{X_{ij} - \bar{X}_j}{S_j} \right)$$

gdzie w miejsce parametrów A , B wstawiono odpowiednio średnią arytmetyczną i odchylenie standardowe, przy wartości $p=1$.

Przeprowadzona standaryzacja doprowadziła do ujednoczenia wszystkich zmiennych ze względu na ich zmienność i położenie.

Wartości zmiennych mieszczą się w przedziale $0 < z_{ij} < 1$. Na tej podstawie można ocenić, która gmina zajmuje korzystniejsze miejsce pod względem analizowanego elementu infrastruktury technicznej, przy czym im bardziej z_{ij} jest zbliżone do 1, tym pozycja gminy jest wyższa.

Poziom rozwoju społeczno-gospodarczego poszczególnych gmin wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego obrazuje analiza i ocena jej pojedynczych cech.

Natomiast, aby dokonać oceny przestrzennego zróżnicowania stopnia rozwoju społeczno-ekonomicznego badanych gmin województwa kujawsko-pomorskiego konieczne było skonstruowanie syntetycznego wskaźnika rozwoju społeczno-gospodarczego, który w sposób jednoznaczny hierarchizuje gminy w ujęciu przestrzennym. Do wyznaczenia syntetycznego wskaźnika poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego gmin wiejskich województwa kujawsko-

-pomorskiego wykorzystano metodę wzorcowej miary rozwoju Hellwiga. Jest ona bardziej precyzyjna niż metoda rangowania i pozwala dokładniej ustalić różnice (rozpiętości) poziomu rozwoju poszczególnych gmin.

Skonstruowana miara Hellwiga jest unormowana, tzn. przyjmuje na ogół wartości z przedziału $[0;1]$. Dla analizowanych 127 gmin mieściła się w przedziale $[0,016; 0,628]$. Im wartości d_i mniej różnią się od zera, tym obiekt z_{ij} ze zbioru obiektów jest bardziej rozwinięty ze względu na poziom wielo cechowego zjawiska, czyli bardziej zbliżony do obiektu wzorcowego z_0 . Wartości miary rozwoju uporządkowane według uzyskanych wielkości przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Kolejność gmin pod względem rozwoju społeczno-gospodarczego według syntetycznej miary Hellwiga

Lp.	Gmina	Miernik	Lp.	Gmina	Miernik
1	2	3	4	5	6
1	Białe Błota	0,628	65	Janowiec Wlkp.	0,182
2	Lubicz	0,610	66	Chełmno	0,180
3	Osielsko	0,569	67	Golub-Dobrzyń	0,177
4	Fabianki	0,434	68	Dębowa Łąka	0,174
5	Obrowo	0,426	69	Wielgie	0,172
6	Zławieś Wielka	0,409	70	Jezióra Wielkie	0,171
7	Łysomice	0,405	71	Kęsowo	0,171
8	Dobrcz	0,397	72	Bartniczka	0,169
9	Unisław	0,392	73	Lipno	0,169
10	Raciążek	0,356	74	Rogowo – pow. żniński	0,168
11	Dragacz	0,355	75	Łabiszyn	0,167
12	Grudziądz	0,347	76	Świecie	0,167
13	Nowa Wieś Wielka	0,336	77	Kamień Krajeński	0,163
14	Złotniki Kujawskie	0,323	78	Włocławek	0,163
15	Nakło n/Notecią	0,321	79	Dąbrowa Chełmińska	0,161
16	Dąbrowa	0,301	80	Lubiewo	0,160
17	Aleksandrów Kujawski	0,299	81	Rypin	0,159
18	Sicienko	0,298	82	Zakrzewo	0,158
19	Łubianka	0,297	83	Wąbrzeźno	0,156
20	Inowrocław	0,294	84	Jabłonowo Pomorskie	0,155
21	Pruszcz	0,290	85	Łasin	0,155
22	Wielka Nieszawka	0,286	86	Radzyń Chełmiński	0,155
23	Dobre	0,274	87	Kruszwica	0,153
24	Barcin	0,272	88	Radomin	0,153
25	Chocień	0,271	89	Bobrowo	0,152
26	Kikół	0,264	90	Lniano	0,152
27	Pakość	0,258	91	Tuchowo	0,152
28	Lisewo	0,257	92	Brzozie	0,151
29	Kijewo Królewskie	0,256	93	Strzelno	0,149
30	Waganiec	0,253	94	Bytoń	0,146
31	Brodnica	0,250	95	Kowal	0,146

1	2	3	4	5	6
32	Stolno	0,249	96	Sośno	0,144
33	Osięciny	0,248	97	Zbójno	0,141
34	Szubin	0,247	98	Mrocza	0,140
35	Lubanie	0,245	99	Świdziebnia	0,139
36	Gruta	0,243	100	Lubraniec	0,138
37	Świecie n/Osą	0,238	101	Nowe	0,138
38	Książki	0,225	102	Warlubie	0,134
39	Brześć Kujawski	0,219	103	Topólka	0,132
40	Dąbrowa Biskupia	0,211	104	Tuchola	0,131
41	Sadki	0,211	105	Zbiczno	0,128
42	Radziejów	0,210	106	Boniewo	0,127
43	Bukowiec	0,209	107	Koneck	0,127
44	Chełmża	0,209	108	Więcbork	0,123
45	Gąsawa	0,209	109	Bobrowniki	0,120
46	Papowo Biskupie	0,209	110	Chodecz	0,120
47	Żnin	0,209	111	Kcynia	0,115
48	Mogilno	0,208	112	Ciechocin	0,113
49	Gniewkowo	0,207	113	Piotrków Kujawski	0,112
50	Jeżewo	0,207	114	Chrostkowo	0,109
51	Świątowo	0,207	115	Wąpielsk	0,105
52	Gostycyn	0,206	116	Górzno	0,101
53	Kowalewo Pomorskie	0,204	117	Skrwilno	0,101
54	Koronowo	0,201	118	Sępólno Krajeńskie	0,100
55	Pluznica	0,199	119	Baruchowo	0,093
56	Janikowo	0,197	120	Lubień Kujawski	0,093
57	Bądkowo	0,191	121	Osie	0,090
58	Brzuze	0,191	122	Śliwice	0,084
59	Osiek	0,191	123	Cekcyn	0,078
60	Rogóžno	0,191	124	Izbica Kujawska	0,073
61	Dobrzyń n/Wisłą	0,190	125	Rogowo – pow. rypiński	0,071
62	Czernikowo	0,189	126	Skępe	0,021
63	Rojewo	0,189	127	Solec Kujawski	0,016
64	Drzycim	0,187			

Źródło: opracowanie własne.

Z tabeli 2 wynika, że najwyższym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego charakteryzują się gminy zlokalizowane wokół trzech największych miast regionu (Bydgoszczy, Torunia i Włocławka). Są to gminy, które spełniają głównie funkcję rezydencjalną z dużym udziałem sektora usługowego (gminy wielofunkcyjne). Na drugim biegunie z najniższymi wartościami znajdują się gminy, w których główną funkcją jest rolnictwo ekstensywne, względnie leśnictwo oraz gminy miejsko-wiejskie, w których obszar miejski posiada zdecydowanie wyższy poziom rozwoju społeczno-gospodarczego, aniżeli otaczający go obszar wiejski (np. Solec Kujawski). Dotychczasowa analiza pozwoliła określić każdą badaną gminę miarą rozwoju społeczno-gospodarczego, wyrażoną jedną wielkością. Aby dokonać interpretacji wyników i porównania analizowanych

jednostek przestrzennych wykorzystano metody klasyfikacji. Pozwalają one podzielić zbiór 127 gmin na rozłączne i niepuste podzbiory tak, by obiekty należące do tych samych grup były najbardziej podobne.

Zagadnienie porządkowania obiektów jest obszernie omawiane w literaturze. Istnieje wiele rozmaitych kryteriów konstrukcyjnych oraz metod dla celów porządkowania i klasyfikacji. W niniejszej pracy posłużono się hierarchiczną metodą grupowania Warda. Prowadzi ona do wyodrębnienia pełnej hierarchii skupień monotonicznie wzrastającym współczynnikiem podobieństwa. Uzyskiwane grupy wyższego rzędu zawierają w sobie rozłączne grupy niższych poziomów. W zależności od technik grupowania wśród metod hierarchicznych wyróżnia się procedury aglomeracyjne i podziałowe.

Metoda Warda należy do grupy metod aglomeracyjnych. Zakłada się w niej, że początkowo każda jednostka stanowi odrębną grupę, a następnie w sposób sekwencyjny zmniejsza się sukcesywnie liczbę istniejących grup poprzez ich łączenie w grupy wyższego rzędu. Postępowanie kończy się w momencie uzyskania jednej grupy obejmującej wszystkie jednostki zbioru w tym przypadku 127 gmin.

Wybrany na podstawie przeprowadzonej analizy czynników zestaw zmiennych charakteryzujący poziom rozwoju społeczno-ekonomicznego gmin wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego posłużył do budowy diagramu Warda. Umożliwia on pogrupowanie analizowanych gmin w zbiorowości o podobnym poziomie rozwoju.

Klasyfikację gmin na podstawie przeprowadzonej analizy zamieszczono w tabelach 3 i 4, natomiast rycina 1 obrazuje pogrupowane gminy wiejskie w przestrzeni województwa kujawsko-pomorskiego. Z kolei diagram Warda opracowany dla obszarów wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego przedstawia rycina 2.

W wyniku grupowania jednostek wyróżniono pięć grup. Grupą cechującą się najwyższą miarą poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego jest grupa D, ze wskaźnikiem syntetycznym wynoszącym $d_i=0,523$. Jednocześnie należy dodać, że zlokalizowane w niej są cztery gminy skupione wokół Torunia i Bydgoszczy, tj. Wielka Nieszawka, Lubicz, Osielsko i Białe Błota. Są to gminy, w których gęstość zaludnienia wyniosła średnio 109 osób/1 km², czyli najwięcej ze wszystkich grup.

Tabela 3. Pogrupowane gminy ze względu na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego wydzielone wg metody Warda

Grupa	Jednostka administracyjna
<i>1</i>	<i>2</i>
A (36)	Rypin, Osiek, Izbica Kujawska, Skrwilno, Tłuchowo, Brzozie, Zakrzewo, Lubień Kujawski, Piotrków Kujawski, Chrostkowo, Chodecz, Lubraniec, Bytoń, Boniewo, Świekatowo, Radomin, Zbójno, Koneck, Wąpielsk, Ciecchocin, Więcbork, Sośno, Nowe, Świedziebna, Mrocza, Chełmno, Topółka, Wielgie, Lipno, Łabiszyn, Rojewo, Kowal, Jeziora Wielkie, Skępe, Rogowo p. rypiński, Baruchowo.

1	2
B (28)	Włocławek, Szubin, Warlubie, Jezewo, Zbiczno, Czernikowo, Solec Kujawski, Śliwice, Osie, Cekcyn, Bobrowniki, Sępólno Krajeńskie, Lubiewo, Tuchola, Górzno, Kruszwica, Dąbrowa Chełmińska, Gostycyn, Rogowo p. żniński, Golub – Dobrzyń, Gąsawa, Lniano, Drzycim, Wąbrzeźno, Kcynia, Kowalewo Pomorskie, Bobrowo, Bartniczka.
C (42)	Papowo Biskupie, Świecie, Radzyń Chełmiński, Jabłonowo Pomorskie, Łasin, Dobrzyń nad Wisłą, Strzelno, Płużnica, Janowiec Wielkopolski, Chełmża, Janikowo, Inowrocław, Waganiec, Mogilno, Gruta, Brześć Kujawski, Osiecin, Kikół, Brzuze, Bądkowo, Książki, Stolno, Lisewo, Kijewo Królewskie, Pakość, Żnin, Gniewkowo, Radziejów, Dobrze, Chocień, Rogóźno, Koronowo, Sadki, Dąbrowa Biskupia, Kamień Krajeński, Kęsowo, Bukowiec, Świecie nad Osą, Lubanie, Dębowa Łąka, Raciążek, Barcin.
D(4)	Wielka Nieszawka, Lubicz, Osielsko, Białe Błota.
E (17)	Nowa Wieś Wielka, Obrowo, Zławieś Wielka, Dobrecz, Grudziądz, Dąbrowa, Łysomice, Złotniki Kujawskie, Sicienko, Dragacz, Unisław, Nakło nad Notecią, Fabianki, Lubianka, Pruszcz, Brodnica, Aleksandrów Kujawski.

Źródło: opracowanie własne.

Grupę tę cechowało najwyższe saldo migracji, które wyniosło 326 osób. Należy zauważyć, że w gminach należących do grupy D wskaźnik obciążenia demograficznego był najniższy, a jego wartość to 51,7. Analizowane gminy posiadały najwyższy stopień zwartości zabudowy z wartością ponad 85%.

Jednocześnie należy dodać, że gminy z grupy D miały najłabsze jakościowo gleby w porównaniu z innymi grupami, które odznaczały się niższym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego. W związku z tym należy wnioskować, że w obecnych czasach uwarunkowania przyrodnicze nie mają tak znacznego wpływu na rozwój społeczno-gospodarczy, jak to miało miejsce jeszcze przed okresem transformacji ustrojowej. Natomiast w dzisiejszych czasach największy wpływ na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich ma ich wielofunkcyjność przejawiająca się w niniejszej pracy liczbą podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na ludność oraz udziałem procentowym tych podmiotów w sektorze usługowym.

Tabela 4. Parametry statystyczne miary rozwoju społeczno-gospodarczego według grup wydzielonych metodą Warda

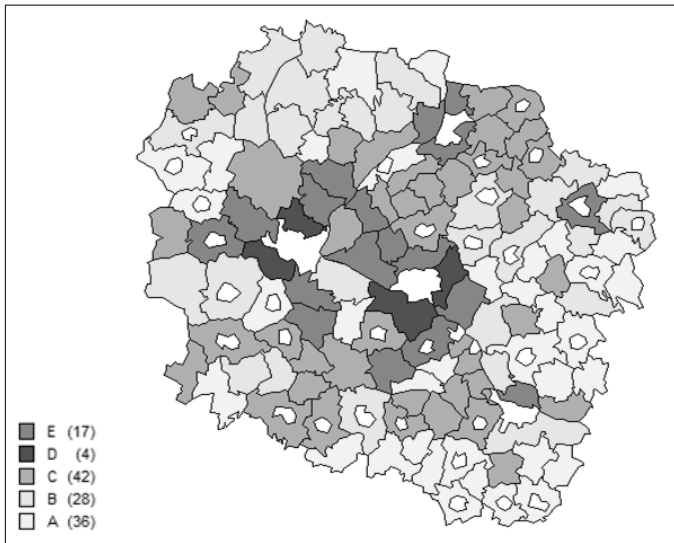
Grupa	Liczebność	Średnia \bar{d}_i	Odchylenie standardowe $S(d_i)$	Współczynnik zmienności $V(d_i)$
A	36	0,135	0,030	0,219
B	28	0,152	0,049	0,320
C	42	0,218	0,044	0,200
D	4	0,523	0,160	0,306
E	17	0,346	0,055	0,160
Gminy razem	127	1,374	0,337	0,160

Źródło: opracowanie własne.

Otóż w analizowanej grupie było najwięcej podmiotów gospodarczych (1216/10 tys. osób), ponadto gminy te odznaczały się najwyższym udziałem podmiotów działających w ramach trzeciego sektora (usługowego) (71,4%). Należy dodać, że również w dochodach własnych oraz wydatkach inwestycyjnych gminy z grupy D posiadały najwyższe wartości (odpowiednio 2419 złotych/mieszkańca oraz 1666 złotych/mieszkańca).

Drugą pod względem poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego jest grupa E z miarą syntetyczną rzędu $di=0,346$. Jest ona liczniejsza, bo w jej skład wchodzi 17 gmin. Koncentrują się one także wokół większych miast regionu.

Należy wnioskować, że centra miejskie pełnią tu rolę swoistego „motoru napędowego” dla gmin z nimi sąsiadujących.

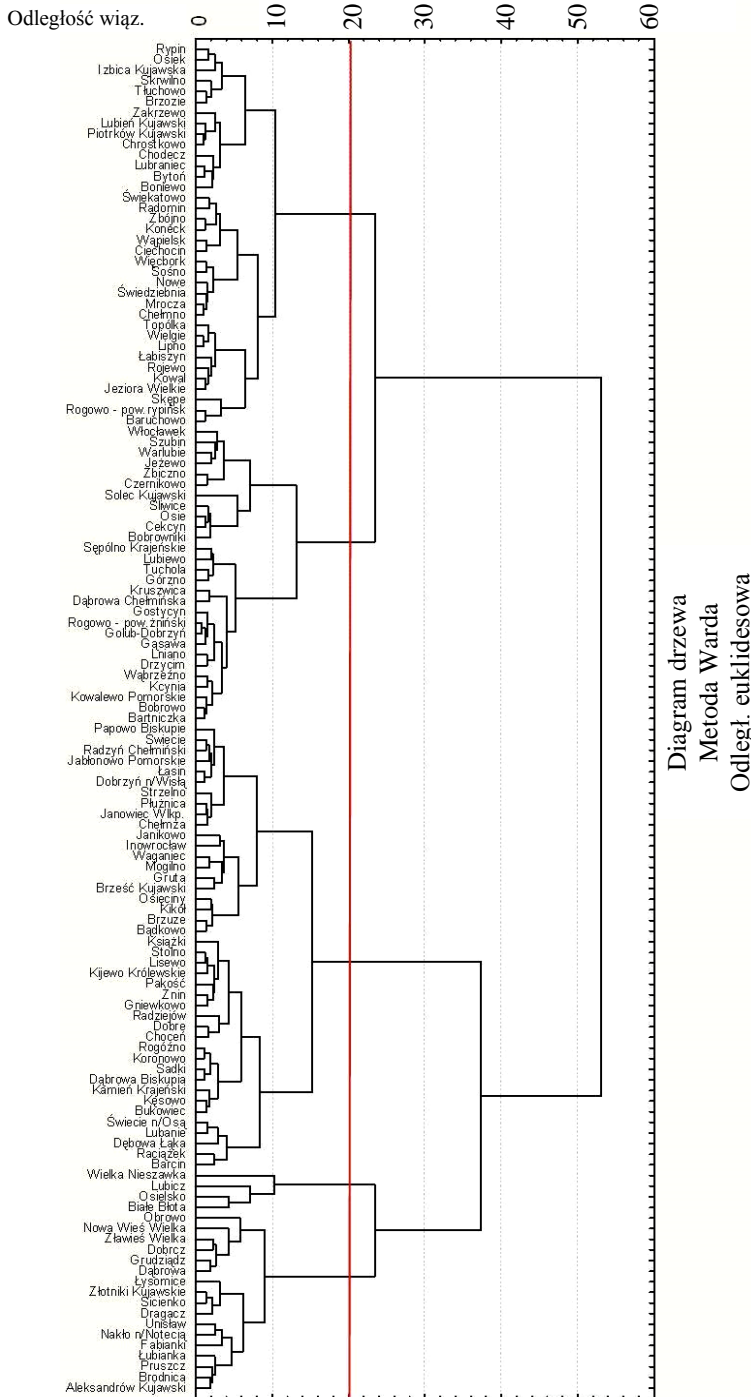


Rycina 1. Wydzielone grupy gmin wiejskich według poziomu rozwoju społeczno-ekonomicznego

Źródło: opracowanie własne.

Gminy należące do grupy E charakteryzowały się także znaczną gęstością zaludnienia (71,7 osób/1km²) oraz saldem migracji (107,4 osób) osiągając tym samym prawie najwyższe wartości wśród badanych grup (najwyższe posiadała grupa D). Wskaźnik obciążenia demograficznego był nieco wyższy aniżeli w grupie D i wyniósł 52,5. Tereny należące do grupy E cechowały się średnią zwartością zabudowy wynoszącą 57% (trzecia wartość wśród badanych grup).

Kolejnym dowodem na to, że w dużej mierze to wielofunkcyjność gmin decyduje o ich poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego były wysokie wartości (drugie wśród badanych gmin) w liczbie podmiotów gospodarczych (815/10 tys. osób) oraz udziale procentowym tych podmiotów w usługach (68,6%).



Rycina 2. Diagram połączeń według metody Warda obrazujący poziom rozwoju społeczno-gospodarczego badanych gmin

Źródło: opracowanie własne.

Analizując dochody własne gmin należy zauważyć, że gminy te miały je o ponad połowę niższe w porównaniu do gmin z grupy D i wyniosły one 1118 złotych/mieszkańca. Jeszcze gorzej sytuacja przedstawia się pod kątem wydatków inwestycyjnych. Otóż gminy z grupy E z wydatkami na poziomie około 700 złotych/mieszkańca uplasowały się dopiero na czwartym miejscu wśród analizowanych grup.

Najliczniejszą grupą jest grupa C, cechująca się średnim stopniem rozwoju społeczno-gospodarczego wynoszącym $di=0,218$ i skupia ona 42 analizowane jednostki. Gminy należące do tej grupy zlokalizowane są przeważnie w północno-wschodniej i południowo-zachodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Gminy przynależne do grupy C odznaczały się gęstością zaludnienia rzędu 52 osoby/1 km² oraz (po raz pierwszy wśród analizowanych gmin) ujemnym saldem migracji (minus 7 osób). Należy przypuszczać, że z terenów mało atrakcyjnych pod względem rozwoju społeczno-gospodarczego ludności będzie ubywać. Ponadto grupa ta charakteryzowała się dość wysokim wskaźnikiem obciążenia demograficznego (56,8). Jednocześnie należy zauważyć, że zwartość zabudowy wyniosła jedynie 56,5% (przedostatnie miejsce wśród analizowanych grup). Grupa C posiadała gleby najlepszej jakości wśród wszystkich badanych grup z wartością 61,6 pkt. A zatem jak podkreślono już wcześniej, uwarunkowania przyrodnicze nie mają tak dużego znaczenia w kreowaniu rozwoju społeczno-gospodarczego analizowanych gmin. Gminy należące do grupy C cechowała mała liczba podmiotów gospodarczych (zaledwie 537/10 tys. osób – czwarte miejsce wśród analizowanych grup). Jednakże badana grupa miała dość duży udział podmiotów gospodarczych działających w ramach sektora usług (68%) oraz wysokie dochody własne (1140 zł/osobę – druga lokata wśród wszystkich badanych grup). Jednocześnie należy dodać, że gminy grupy C nie przeznaczały znaczących środków na inwestycje (ok. 760 złotych/mieszkańca – trzecie miejsce wśród analizowanych grup).

Tereny cechujące się najniższym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego (tj. grupa B z miernikiem rozwoju społeczno-gospodarczego wynoszącym $di=0,152$ oraz grupa A dla której miernik wynosi $di=0,135$, łącznie 64 gminy) zlokalizowane są na peryferiach województwa kujawsko-pomorskiego, w jego północnej, wschodniej i południowej części. Charakteryzują się one słabą gęstością zaludnienia (A – 42,8 osób/1 km²; B – 36 osób/1 km²), ujemnym saldem migracji (grupa A – minus 10 osób, a grupa B – minus 4 osoby) oraz wysokim wskaźnikiem obciążenia demograficznego (A – 61,9; B – 56,8). Biorąc pod uwagę zwartość zabudowy należy zauważyć, że obie analizowane grupy znacznie się od siebie różnią, bowiem grupa A cechuje się zwartością zabudowy na poziomie 45%, natomiast gminy należące do grupy B mają znaczną zwartość zabudowy, wynoszącą około 70%. W obu analizowanych grupach występują słabe jakościowo gleby (47,6 pkt). Również wskaźnik przedsiębiorczości

w badanych grupach był na stosunkowo niskim poziomie (w grupie A – 501,5/10 tys. osób, natomiast w grupie B – 606,5/10 tys. osób). Należy dodać, że grupy A i B charakteryzowały się także najniższymi udziałami podmiotów gospodarczych działających w ramach sektora usługowego (A – 63%; B – 59%) oraz posiadały najniższe dochody własne spośród wszystkich analizowanych grup (grupa A – około 814 złotych/mieszkańca, zaś grupa B – około 989 złotych/mieszkańca). Biorąc pod uwagę przeznaczone środki gminne na inwestycje należy zaznaczyć, że grupa B z wartością 848 złotych/mieszkańca uplasowała się na drugiej pozycji, zaś grupa A z wartością 665 złotych/mieszkańca – na ostatniej.

Z analizy grup wydzielonych za pomocą metody Warda wynika, że poszczególne cechy mają zróżnicowany wpływ na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w analizowanych grupach, czego dowiedziono powyżej.

UWAGI KOŃCOWE

Głównym celem artykułu była ocena i analiza poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego. Z przeprowadzonych badań jasno wynika, że obszar ten jest znacznie zróżnicowany pod względem poziomu rozwoju społeczno-ekonomicznego. Charakteryzuje go odmienna przeszłość historyczna (zabory), a także zróżnicowane środowisko przyrodnicze. Wydaje się zatem, że podjęcie badań na tym obszarze jest bardzo zasadne, a województwo kujawsko-pomorskie stanowi swoiste laboratorium do badań, bowiem na sieć różnego rodzaju uwarunkowań demograficzno-osadniczych, różnego poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego poszczególnych jego części (dobrze rozwinięte pod względem rozwoju społeczno-gospodarczego dawne województwa bydgoskie i toruńskie oraz charakteryzujące się słabym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego byłe województwo włocławskie) nakłada się pewien polimorfizm środowiska geograficznego (odmienna lesistość, jakość gleb, ukształtowanie terenu). Wszystko to sprawia, że województwo kujawsko-pomorskie i zaobserwowane na jego obszarze trendy przemian społeczno-gospodarczych na obszarach wiejskich, może być swego rodzaju próbą reprezentatywną dla całego kraju. Ponadto w niniejszym opracowaniu wykazano, że na poziom rozwoju obszarów wiejskich największy wpływ mają duże ośrodki miejskie, pełniące funkcje ośrodków centralnych względem otaczających je terenów wiejskich oraz mniejsze ośrodki miejskie stanowiące często lokalne centra rozwoju dla sąsiadujących z nimi wsi. Mniejszą rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym odgrywają natomiast uwarunkowania przyrodnicze, szczególnie w przypadku obszarów pełniących funkcje rezydencjalne dla ośrodków miejskich. Znaczenie środowiska przyrodniczego, jako determinanty rozwoju obszarów wiejskich, wzrasta w miarę oddalania się terenów od głównych miast regionu kujawsko-pomorskiego.

LITERATURA

- Borys T., 1978, *Propozycja agregatywnej miary rozwoju obiektów*, Przegląd Statystyczny, z. 3, PWN, Warszawa.
- Grabiński T., 1984, *Wielowymiarowa analiza porównawcza w badaniach dynamiki zjawisk ekonomicznych*, Wyd. AE, Kraków.
- Hellwig Z., 1968, *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju i strukturę wykwalifikowanych kadr*, Przegląd Statystyczny, z. 4, PWN, Warszawa.
- Krakowiak-Bal A., 2004, *Infrastruktura techniczna wiejskich gmin górskich w aspekcie ich wielofunkcyjnego rozwoju*, Zeszyty Naukowe Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, z. 3.
- Siemiński J.L., 1996, *Podstawy teoretyczne infrastruktury obszarów wiejskich w Polsce* [w:] *Studia nad infrastrukturą wsi polskiej. Problemy infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w Polsce*, red. J.L. Siemiński, IRWiR PAN, Warszawa.
- Strahl D., 1978, *Propozycja konstrukcji miary syntetycznej*, Przegląd Statystyczny, z. 2, PWN, Warszawa.
- Strahl D., 1990, *Metody programowania rozwoju społeczno-gospodarczego*, PWE, Warszawa.
- Zeliaś A., 2000, *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, Wyd. AE w Krakowie, Kraków.

Streszczenie

Celem niniejszego opracowania jest analiza i ocena przestrzennego zróżnicowania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego. Do określenia poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego wykorzystano metodę wzorcowej miary rozwoju Hellwiga oraz posłużono się hierarchiczną metodą grupowania Warda. Po szczegółowej analizie wykazano, że na poziom rozwoju obszarów wiejskich największy wpływ mają duże ośrodki miejskie, pełniące funkcje ośrodków centralnych względem otaczających je terenów wiejskich oraz mniejsze miasta, stanowiące często lokalne centra rozwoju dla sąsiadujących z nimi wsi.

Level of Spatial Differentiation of Socio-Economic Development of Rural Kuyavian – Pomeranian Province*Summary*

The aim this paper is to analyze and evaluate the level of spatial differentiation of socio – economic development of rural areas in kujawsko-pomorskie voivodeship. To determine the level of socio-economic development the Hellwig's development model and Ward's hierarchical clustering method were used. After a detailed analysis it was proved that the level of development of rural areas depends mostly on large urban centers acting as a central place for surrounding rural areas and smaller towns, which are often a local development centers for the neighboring villages.