

Doroła MIŁEK*

OCENA JAKOŚCI ŻYCIA W GMINACH REGIONU ŚWIĘTOKRZYSKIEGO¹

(Streszczenie)

Jakość życia jest pojęciem o charakterze wielowymiarowym, co przekłada się na trudności w pomiarze tej kategorii ekonomicznej. Mimo to jest przedmiotem zainteresowań wielu dyscyplin naukowych. Celem artykułu jest ocena porównawcza przestrzennego zróżnicowania jakości życia mieszkańców w wybranych gminach miejsko-wiejskich i wiejskich województwa świętokrzyskiego w latach 2010 i 2015. Ocena została przeprowadzona z uwzględnieniem pięciu obszarów badawczych. W ramach wyróżnionych składowych wyselekcjonowano zbiór dwudziestu dwóch zmiennych diagnostycznych. Do pomiaru poziomu jakości życia zastosowano taksonomiczną metodę Z. Hellwiga, która pozwoliła uporządkować gminy ze względu na poziom jakości życia społeczności lokalnych. Uzupełnienie wyników badań stanowi aglomeracyjna metoda grupowania Warda, która umożliwiła wyodrębnienie podobnych do siebie jednostek. Przeprowadzona analiza pozwoliła zidentyfikować grupy gmin o najwyższym, wysokim, niskim i najniższym poziomie jakości życia.

Słowa kluczowe: jakość życia; gminy; porządkowanie liniowe; metoda Hellwiga; metoda Warda
Klasyfikacja JEL: A11, B16

1. Wstęp

Kluczowym zadaniem samorządu terytorialnego wynikającym z ustawy jest prowadzenie polityki rozwoju mającej na celu tworzenie warunków dla poprawy jakości życia lokalnej społeczności. Stąd jakość życia można traktować jako

* Dr, Politechnika Świętokrzyska, Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego, Katedra Ekonomii i Finansów; e-mail: doroty@tu.kielce.pl

¹ Treści wyrażone w artykule są opiniami autora/ów i nie przedstawiają stanowiska organów Narodowego Banku Polskiego.

efekt końcowy skutecznych działań podejmowanych przez władze samorządowe, a służących rozwojowi społeczno-gospodarczemu jednostek².

Wskazany rozwój lokalny jest pojęciem wielowymiarowym i postrzegany jest jako zmiany ilościowe i jakościowe zachodzące w społecznym i gospodarczym funkcjonowaniu jednostek samorządu terytorialnego³. Według Blakleya rozwój lokalny to „[...] proces, w którym władze lokalne lub organizacje sąsiedzkie angażują się w celu stymulowania lub przynajmniej utrzymania działalności gospodarczej lub zatrudnienia. Zasadniczym celem tego zaangażowania jest stworzenie możliwości zatrudnienia w dziedzinach korzystnych dla całej społeczności lokalnej. Istotną rolę w procesie rozwoju lokalnego odgrywają miejscowe zasoby naturalne, ludzkie i instytucjonalne, które są używane w tym procesie”⁴. Z kolei Brol traktuje rozwój lokalny jako zharmonizowane i systematyczne działania społeczności lokalnej, władzy lokalnej oraz pozostałych podmiotów funkcjonujących w gminie zmierzające do kreowania nowych i poprawy istniejących walorów użytkowych gminy, tworzenia korzystnych warunków dla lokalnej gospodarki oraz zapewnienia ładu przestrzennego i ekologicznego⁵. Z uwagi na powyższe przez rozwój lokalny rozumieć należy proces ilościowych i jakościowych zmian związanych z konkretnym terytorium, a odnoszących się do poziomu życia mieszkańców i funkcjonowania podmiotów gospodarczych. Stąd celem działań społecznych i gospodarczych, które podejmowane są na poziomie lokalnym jest przede wszystkim poprawa poziomu i jakości życia mieszkańców. Jeżeli działania te realizowane są w sposób właściwy i konsekwentny, to w efekcie powinny prowadzić do awansu gospodarczego jednostki terytorialnej⁶.

W przytoczonych definicjach rozwoju lokalnego przewija się pojęcie poziomu oraz jakości życia. Zdaniem wielu autorów powinny być one traktowane oddzielnie. Poziom życia postrzegany jest najczęściej jako „stopień zaspokojenia potrzeb ludzkich wynikający z konsumpcji dóbr materialnych i usług oraz wykorzystania

² **B. Oleszko-Kurzyna**, *Jakość życia a procesy zarządzania rozwojem gmin wiejskich*, Studia Ekonomiczne nr 179, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2014, s. 85–86.

³ **T. Markowski**, *Teoretyczne podstawy rozwoju lokalnego i regionalnego*, w: **Z. Strzelecki** (red.), *Gospodarka regionalna i lokalna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 13–15.

⁴ **E.J. Blakely, T.K. Bradshaw**, *Planning local economic development. Theory and practice*, Third edition, Thousand Oaks, New Delhi, Sage Publications, London 2002.

⁵ **R. Brol** (red.), *Zarządzanie rozwojem lokalnym – studium przypadków*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1998, s. 9–10 i n.

⁶ **J. Bański, K.I. Czapiewski**, *Ekspertyza. Identyfikacja i ocena czynników sukcesu społeczno-gospodarczego na obszarach wiejskich*, IG i PZ PAN, Warszawa 2008, s. 3.

walorów środowiska naturalnego i społecznego”⁷ natomiast jakość życia oznacza „subiektywne postrzeganie własnego życia w ramach określonego systemu wartości i w określonych warunkach społecznych, gospodarczych i politycznych” wraz ze stopniem satysfakcji człowieka z egzystencji. Może być ona postrzegana⁸:

- jako obiektywna jakość życia i oznacza całokształt obiektywnych warunków o charakterze infrastrukturalnym, w jakich żyje społeczeństwo;
- jako subiektywna jakość życia, która jest związana z oceną stopnia zaspokojenia potrzeb i wynika z zadowolenia z życia, doświadczeń i ambicji.

Celem opracowania jest ocena przestrzennego zróżnicowania jakości życia mieszkańców w wybranych gminach miejsko-wiejskich i wiejskich woj. świętokrzyskiego w latach 2010 i 2015. Obiektywna jakość życia obejmuje analizę warunków życia jednostek i zbiorowości związanych z kondycją materialną oraz zabezpieczeniem egzystencjalnym i środowiskowym życia jednostek⁹. Badanie zostało przeprowadzone na podstawie wskaźników pogrupowanych w obszary: materialne warunki życia, aktywność ekonomiczna, jakość oferty edukacyjnej, kulturalnej i podstawowej opieki zdrowotnej oraz stan i ochrona środowiska naturalnego. Różnice w poziomie jakości życia w gminach określono za pomocą syntetycznego miernika jakości życia – wskaźnik Z. Hellwiga oraz analizy skupień – metoda Warda.

2. Dobór cech diagnostycznych opisujących poziom jakości życia w wybranych gminach woj. świętokrzyskiego. Metoda badawcza

Istotnym zagadnieniem dotyczącym pomiaru obiektywnej jakości życia jest określenie zbioru cech diagnostycznych. Dobór konkretnych zmiennych wynika z celu badania oraz wykorzystanych metod analizy i jest zarówno wypadkową dostępności danych, jak i arbitralnych decyzji badacza¹⁰.

⁷ Cz. Bywalec, L. Rudnicki, *Konsumpcja*, PWE, Warszawa 2002.

⁸ T. Borys, *Jakość życia jako przedmiot pomiaru wskaźnikowego*, w: T. Borys, P. Rogala (red.), *Jakość życia na poziomie lokalnym – ujęcie wskaźnikowe*, Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju, Warszawa 2008, s. 13–14.

⁹ T. Borys, *Jakość życia jako kategoria badawcza i cel nadrzędny*, w: A. Wachowiak (red.), *Jak żyć?: wybrane problemy jakości życia*, Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 2001, s. 17–41 oraz T. Słaby, *Poziom i jakość życia*, w: T. Panek, A. Szule (red.), *Statystyka społeczna*, SGH, Warszawa 2007, s. 104.

¹⁰ M. Stanny, *Poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce – pomiar zjawiska złożonego*, 2012, http://admin.www.irwirpan.waw.pl/dir_upload/site/files/Monika/PomiarZjawiskaZlozonego_IRWIR2012.pdf; stan na 19.03.2017 r.

Dla realizacji celu badawczego wykorzystano wskaźniki ujęte w ramach pięciu obszarów. W ramach poszczególnych komponentów określono zestaw zmiennych diagnostycznych, który spełnia trzy podstawowe kryteria: merytoryczne, formalne i statystyczne¹¹. Dodatkowe kryterium w tym zakresie stanowi aktualność, dostępność i porównywalność danych obejmujących analizę badanego zjawiska w latach 2010 i 2015.

W pierwszym etapie badań, w wyniku merytoryczno-formalnej analizy zmiennych, zaproponowano 35 zmiennych diagnostycznych, które podzielono na 5 obszarów tematycznych (tabela 1). Następnie, w celu uzyskania ostatecznego zbioru zmiennych przeprowadzono ich redukcję na podstawie kryteriów statystycznych¹². Podstawą do opracowania listy cech diagnostycznych był współczynnik zmienności oraz korelacji. Do zbioru zmiennych zaliczono te, które charakteryzowały się wartością współczynnika zmienności – $V \geq 10\%$ oraz współczynnika korelacji mniejszą od 0,8¹³. Ostatecznie do badań przyjęto 22 zmienne diagnostyczne (15 stymulant i 7 destymulant).

Realizacja celu badawczego osadza się na wykorzystaniu tzw. syntetycznego miernika poziomu jakości życia. Finalne zmienne diagnostyczne muszą być porównywalne, stąd zostają one, w pierwszej kolejności, poddane normalizacji. Dokonano jej poprzez klasyczną standaryzację wartości zmiennej, przy wykorzystaniu tzw. formuły zero-jedynkowej¹⁴. Kolejnym etapem analizy było określenie współrzędnych obiektu wzorcowego charakteryzującego się najwyższymi wartościami dla stymulant.

¹¹ **D. Strahl**, *Metody oceny rozwoju regionalnego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2006, s. 32–34.

¹² **A. Młodak**, *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*, Difin, Warszawa 2006, s. 27–30.

¹³ Cechy odrzucone w wyniku niedostatecznego ich zróżnicowania to: x_{20} , x_{21} , natomiast cechy wyeliminowane z badań ze względu na silne zależności między sobą stanowią następujące: x_1 , x_3 , x_5 , x_6 , x_7 , x_9 , x_{13} , x_{14} , x_{15} , x_{19} , x_{29} .

¹⁴ Podczas standaryzacji zmiennych posłużono się średnią arytmetyczną i odchyleniem standardowym obliczonymi jednorazowo dla całego okresu badania. Zapewnia to porównywalność danych w czasie. **A. Zeliaś** (red.), *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2002, s. 37–38.

TABELA 1: Zmienne przyjęte do badań jakości życia w gminach województwa świętokrzyskiego – wyjściowy zestaw

Zmienne diagnostyczne	
<p>Materialne warunki życia</p> <p>X₁ Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę w m²;</p> <p>X₂ Liczba mieszkań na 1 tys. ludności;</p> <p>X₃ Korzystający ze świadczeń rodzinnych;</p> <p>X₄ Osoby korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej ogółem;</p> <p>X₅ Osoby korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej poniżej kryterium dochodowego.</p>	<p>Aktywność ekonomiczna</p> <p>X₆ Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym;</p> <p>X₇ Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym;</p> <p>X₈ Pracujący na 1 tys. ludności;</p> <p>X₉ Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON;</p> <p>X₁₀ Dochody własne na 1 mieszkańca;</p> <p>X₁₁ Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym;</p> <p>X₁₂ Liczba bezrobotnych powyżej 1 roku;</p> <p>X₁₃ Liczba bezrobotnych z prawem do zasiłku;</p> <p>X₁₄ Liczba bezrobotnych w wieku produkcyjnym mobilnym (18–44);</p> <p>X₁₅ Saldo migracji na 1 tys. ludności*.</p>
<p>Zdrowie</p> <p>X₁₆ Urodzenia żywe na 1 tys. mieszkańców;</p> <p>X₁₇ Zgony na 1 tys. mieszkańców;</p> <p>X₁₈ Przychodnie ogółem;</p> <p>X₁₉ Ludność na 1 aptekę ogólnodostępną.</p>	<p>Edukacja</p> <p>X₂₀ Współczynnik skolaryzacji brutto – szkoły podstawowe;</p> <p>X₂₁ Współczynnik skolaryzacji brutto – gimnazja;</p> <p>X₂₂ Uczniowie przypadający na 1 oddział w szkołach podstawowych;</p> <p>X₂₃ Uczniowie przypadający na 1 oddział w gimnazjach;</p> <p>X₂₄ Dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego na 1 tys. dzieci w wieku 3–5 lat [w %];</p> <p>X₂₅ Dzieci w wieku 3–5 lat przypadające na 1 miejsce w placówce wychowania przedszkolnego [w %].</p>
<p>Jakość infrastruktury i środowiska naturalnego</p> <p>X₂₆ Udział wydatków na drogi publiczne w wydatkach ogółem;</p> <p>X₂₇ Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej w ha;</p> <p>X₂₈ Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków;</p> <p>X₂₉ Ścieki oczyszczone w ciągu roku, odprowadzane ogółem [w dam³];</p> <p>X₃₀ Korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności;</p> <p>X₃₁ Korzystający z instalacji kanalizacyjnej w % ogółu ludności;</p> <p>X₃₂ Korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności;</p> <p>X₃₃ Liczba ludności na 1 placówkę biblioteczną;</p> <p>X₃₄ Czytelnicy bibliotek publicznych na 1 tys. ludności;</p> <p>X₃₅ Wypożyczenia księgozbioru na 1 czytelnika w woluminach.</p>	

* Ze względu na ograniczoną dostępność wartość cechy przyjęto dla 2014 r.

Źródło: opracowanie własne.

Następnie obliczono odległości pomiędzy poszczególnymi gminami a przyjętym wzorcem (odległość euklidesowa) według wzoru 1¹⁵.

$$c_{io} = \sqrt{\sum_{k=1}^K (z_{ik} - z_{ok})^2} \quad (i = 1, 2, 3, \dots, N) \quad (1)$$

W celu unormowania wartości wskaźnika d_i skonstruowano tzw. względny taksonomiczny miernik rozwoju według wzoru 2:

$$d_i = 1 - \frac{c_{io}}{c_o}, \quad (i = 1, 2, 3, \dots, N) \quad (2)$$

gdzie:

$$c_o = \bar{c}_o + 2 \times s_o \quad (3)$$

\bar{c}_o , s_o – odpowiednio średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe ciągu c_{io} ($i = 1, 2, 3, \dots, N$);

d_i – wskaźnik syntetyczny;

Otrzymana w wyniku obliczeń syntetyczna miara rozwoju d_i (2) przyjmuje wartości z przedziału od 0 do 1. Im wartość miary d_i jest bliższa jedności, tym dany obiekt jest mniej oddalony od wzorca i charakteryzuje się wyższym poziomem jakości życia.

Obliczony wskaźnik posłużył do uszeregowania gmin pod względem zidentyfikowanego poziomu jakości życia. Wyróżniono gminy o najwyższym, wysokim, niskim i najniższym poziomie jakości życia¹⁶:

- Grupa I gminy o najwyższym poziomie jakości życia, $d_i \geq \bar{d}_i + s_{di}$,
- Grupa II gminy o wysokim poziomie jakości życia, $\bar{d}_i \geq d_i < \bar{d}_i + s_{di}$,
- Grupa III gminy o niskim poziomie jakości życia, $\bar{d}_i - s_{di} \leq d_i < \bar{d}_i$,
- Grupa IV gminy o najniższym poziomie jakości życia, $d_i < \bar{d}_i - s_{di}$.

gdzie:

d_i – wartość wskaźnika syntetycznego;

\bar{d}_i – średnia arytmetyczna wskaźnika syntetycznego;

s_{di} – odchylenie standardowe wskaźnika syntetycznego.

¹⁵ Z. Hellwig, *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, Przegląd Statystyczny 1968/XV/4, s. 307–327.

¹⁶ A. Zeliaś (red.), *Taksonomiczna analiza...*, s. 151.

W celu uzupełnienia analizy dokonano również klasyfikacji gmin ze względu na podobny poziom życia mieszkańców. Efekty zastosowania metody Warda często przedstawia się w postaci dendrogramu. Analiza metodą Warda pozwoliła na łączenie w skupienia gminy, które są do siebie najbardziej podobne i są jednocześnie maksymalnie różne od innych pod względem wyróżnionych cech, określających poziom jakości życia.

3. Poziom jakości życia w wybranych gminach województwa świętokrzyskiego w latach 2010 i 2015 – wyniki badań

W skład regionu świętokrzyskiego wchodzi 102 gminy, w tym 5 miejskich, 27 miejsko-wiejskich i 70 wiejskich¹⁷. Badaniami objęto gminy miejsko-wiejskie i wiejskie z woj. świętokrzyskiego. Do wyboru gmin posłużył dobór losowo-warstwowy¹⁸ – wybrano 51 gmin (50% populacji), w tym: 19 gmin miejsko-wiejskich (70,37%) oraz 32 gminy wiejskie (62,75%).

Na podstawie przyjętych do badań cech diagnostycznych przeprowadzono analizę zróżnicowania poziomu jakości życia w wybranych gminach z wykorzystaniem metody Hellwiga i analizy skupień. Uzyskane wartości syntetyczne miernika pozwoliły na liniowe uporządkowanie gmin pod względem natężenia badanego zjawiska.

W badanych jednostkach istnieje dość duże zróżnicowanie wartości analizowanego wskaźnika syntetycznego (tabela 2). Różnica między wartością maksymalną 0,375 (gmina Pińczów) a minimalną 0,003 (gmina Opatowiec) w 2015 r. wyniosła 0,372. W 2010 r. rozstęp wyniósł 0,359 (porównanie między gminą Staszów a Stopnicą)¹⁹.

¹⁷ Z dniem 1 stycznia 2015 r. gmina Stopnica została zaliczona do gmin miejskich. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 lipca 2014 r. w sprawie połączenia gmin, ustalenia granic niektórych gmin i miast, nadania niektórym miejscowościom statusu miasta oraz zmiany siedziby władz gminy, Dz.U. z 2014 r., poz. 1023.

¹⁸ Dobór losowo-warstwowy polega na podziale populacji generalnej na warstwy zgodnie z kryterium największego podobieństwa wewnątrz warstwy, a najmniejszego pomiędzy warstwami i dokonaniu bezpośredniego losowania w obrębie każdej warstwy. **A.D. Aczel**, *Statystyka w zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 186–189.

¹⁹ Wskaźnik syntetyczny Z. Hellwiga może przyjąć wartości poniżej zera: gmina Stopnica – (–0,090). Taka sytuacja może wystąpić wówczas, gdy poziom rozwoju pojedynczej jednostki jest zdecydowanie słabszy od poziomu rozwoju pozostałych lub gdy liczba obiektów badania jest duża. **E. Nowak**, *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PWE, Warszawa 1990, s. 89.

TABELA 2: Poziom jakości życia w gminach woj. świętokrzyskiego w latach 2010 i 2015 na podstawie miary Hellwiga

Lp.	Gmina	Wskaźnik syntetyczny		Wzrost(↑) / spadek (↓) wskaźnika	Lokata		Zmiana pozycji w 2015 r. do 2010 r.	Grupa	
		2010	2015		2010	2015		2010	2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Powiat buski									
1	Busko-Zdrój m-w	0,265	0,370	↑0,105	2	2	bez zmian	1	1
2	Solec-Zdrój w	0,135	0,132	↓0,003	27	31	↓4	2	3
3	Stopnica m-w	-0,090	0,089	↑0,179	51	43	↑8	4	3
4	Wiślica w	0,044	0,059	↑0,015	48	48	bez zmian	4	4
Powiat jędrzejowski									
5	Jędrzejów m-w	0,153	0,200	↑0,047	22	15	↑7	2	2
6	Małogoszcz m-w	0,181	0,212	↑0,031	13	12	↑1	2	2
7	Oksa w	0,059	0,037	↓0,022	46	50	↓4	4	4
8	Sędziszów m-w	0,192	0,214	↑0,022	7	11	↓4	2	2
9	Sobków w	0,095	0,110	↑0,015	38	39	↓1	3	3
Powiat kazimierski									
10	Czarnocin w	0,051	0,065	↑0,014	47	47	bez zmian	4	4
11	Kazimierza W. m-w	0,128	0,157	↑0,029	30	22	↑8	3	3
12	Opatowiec w	0,123	0,003	↓0,12	33	51	↓18	3	4
Powiat kielecki									
13	Chęciny m-w	0,186	0,202	↑0,016	11	14	↓3	2	2
14	Daleszyce m-w	0,125	0,163	↑0,038	31	19	↑12	3	2
15	Masłów w	0,147	0,145	↓0,002	24	27	↓3	2	3
16	Miedziana Góra w	0,172	0,141	↓0,031	16	28	↓12	2	3
17	Morawica w	0,173	0,226	↑0,053	15	7	↑8	2	2
18	Piekoszów w	0,169	0,195	↑0,026	17	16	↑1	2	2
19	Raków w	0,121	0,163	↑0,042	34	18	↑16	3	2
20	Sitkówka-Now. w	0,235	0,279	↑0,044	4	6	↓2	1	1
21	Strawczyn w	0,188	0,127	↓0,061	8	34	↓26	2	3
22	Zagnańsk w	0,215	0,211	↓0,004	6	13	↓7	1	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Powiat konecki									
23	Końskie m-w	0,156	0,300	↑0,144	21	5	↑16	2	1
24	Radoszyce w	0,099	0,108	↑0,009	36	41	↓5	3	3
25	Smyków w	0,018	0,138	↑0,12	50	29	↑29	4	3
26	Stąporków m-w	0,152	0,150	↓0,002	23	25	↓2	2	3
Powiat opatowski									
27	Iwaniska w	0,098	0,058	↓0,04	37	49	↓12	3	4
28	Opatów m-w	0,146	0,148	↑0,002	25	26	↓1	2	3
29	Sadowie w	0,161	0,130	↓0,031	20	32	↓12	2	3
30	Tarłów w	0,070	0,121	↑0,051	42	37	↑5	3	3
Powiat ostrowiecki									
31	Baltów w	0,035	0,122	↑0,087	49	36	↑13	4	3
32	Bodzechów w	0,065	0,089	↑0,024	43	44	↓1	4	3
33	Ćmielów m-w	0,085	0,109	↑0,024	40	40	bez zmian	3	3
Powiat pińczowski									
34	Michałów w	0,081	0,137	↑0,056	41	30	↑11	3	3
35	Pińczów m-w	0,245	0,375	↑0,13	3	1	↑2	1	1
36	Złota w	0,136	0,125	↓0,011	26	35	↓9	2	3
Powiat sandomierski									
37	Dwikozy m-w	0,060	0,156	↑0,096	45	23	↑22	4	3
38	Klimontów w	0,091	0,073	↓0,018	39	46	↓7	3	4
39	Obrazów w	0,131	0,154	↑0,023	28	24	↑4	3	3
40	Samborzec w	0,064	0,089	↑0,025	44	45	↓1	4	3
Powiat skarżyski									
41	Bliżyn w	0,124	0,114	↓0,01	32	38	↓6	3	3
42	Suchedniów m-w	0,163	0,107	↓0,056	18	42	↓24	2	3
Powiat starachowicki									
43	Brody w	0,187	0,161	↓0,026	10	20	↓10	2	3
44	Wąchock m-w	0,187	0,221	↑0,034	9	8	↑1	2	2
Powiat staszowski									
45	Oleśnica w	0,107	0,170	↑0,063	35	17	↑18	3	2
46	Połaniec m-w	0,221	0,333	↑0,112	5	4	↑1	1	1
47	Rytwiany w	0,161	0,159	↓0,002	19	21	↓2	2	3

Tabela 2 (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	Staszów m-w	0,269	0,335	↑0,066	1	3	↓2	1	1
Powiat włoszczowski									
49	Kluczewsko w	0,129	0,129	bez zmian	29	33	↓4	3	3
50	Krasocin w	0,183	0,219	↑0,036	12	9	↑3	2	2
51	Włoszczowa m-w	0,175	0,214	↑0,039	14	10	↑4	2	2

Źródło: obliczenia własne.

W 2015 r. nastąpił wzrost poziomu jakości życia w 34 gminach woj. świętokrzyskiego, w 16 – spadek, natomiast w 1 wskaźnik pozostał na tym samym poziomie (Kluczewsko – 0,129). Największy wzrost nastąpił w gminach: Stopnica (o 0,179), Końskie (o 0,144), Połaniec (o 0,122) oraz Busko-Zdrój (o 0,105). Najmniejszy – w gminach: Rytwiiany (o 0,002) i Solec-Zdrój (o 0,003). Miejsca w rankingu gmin świętokrzyskiego w 2015 r. w stosunku do 2010 r. poprawiło 21 gmin, 4 utrzymały lokatę na niezmiennym poziomie, a obniżyło ją aż 26 gmin²⁰.

Na podstawie wskaźnika Hellwiga dla 2010 i 2015 r. wyodrębniono 4 grupy gmin (tabela 3).

W obu badanych latach najwyższy poziom jakości życia zaobserwowano w gminach: Pińczów, Busko-Zdrój, Staszów, Połaniec, Końskie, Sitkówka-Nowiny (na zmiennych pozycjach) oraz w 2010 r. tylko gmina Zagnańsk. Do grupy o wysokim poziomie jakości życia w 2010 r. należało 21 gmin (tabela 3). W 2015 r. w grupie II (przedział <0,242; 0,162>) pozostały gminy Morawica, Wąchock, Krasocin, Włoszczowa, Sędziszów, Małogoszcz, Chęciny Jędrzejów, Piekoszów i uzupełniły ją: Zagnańsk, Oleśnica, Raków oraz Daleszyce. W skład grupy o niskim poziomie jakości życia zarówno w 2010 r., jak i w 2015 r. weszły gminy: Obrazów, Kluczewsko, Kazimierza Wielka, Bliżyn, Radoszyce, Sobków, Ćmielów, Michałów oraz Tarłów. Grupa trzecia była najliczniejsza, składała się w 2015 r., poza wymienionymi, z następujących jednostek: Brody, Rytwiiany, Dwikozy, Stąporków, Opatów, Masłów, Miedziana Góra, Smyków,

²⁰ Wyniki korelują z badaniami nad poziomem rozwoju przedsiębiorczości w gminach miejsko-wiejskich i wiejskich w woj. świętokrzyskim (por. E. Gąsiorowska-Mącznik, *Pozarolnicza przedsiębiorczość na obszarach wiejskich woj. świętokrzyskiego*, KSOW, Wydawnictwo UM, Kielce 2012, s. 114–118) oraz dotyczącymi poziomu rozwoju gmin woj. świętokrzyskiego (por. I. Molenda-Grysa, *Typologia gmin woj. świętokrzyskiego pod względem społeczno-gospodarczego poziomu rozwoju*, Wydawnictwo WSH, z. 8 (t. 2), Kielce 2008, s. 281–291).

Solec-Zdrój, Sadowie, Strawczyn, Złota, Bałtów, Suchedniów, Stopnica oraz Bodzechów. Gminy: Bodzechów, Samborzec, Dwikozy, Oksa, Czarnocin, Wiślica, Bałtów, Smyków, Stopnica (w 2010 r.) oraz Klimontów, Czarnocin, Wiślica, Iwaniska, Oksa, Opatowiec (w 2015 r.) znalazły się w grupie IV.

TABELA 3: *Klasyfikacja gmin woj. świętokrzyskiego pod względem poziomu jakości życia*

Poziom jakości życia \ Lata	Rok 2010	Rok 2015
Grupa I	Staszów, Busko-Zdrój, Pińczów, Sitkówka-Nowiny, Połaniec, Zagnańsk	Pińczów, Busko-Zdrój, Staszów, Połaniec, Końskie
Grupa II	Sędziszów, Strawczyn, Wąchock, Brody, Chęciny, Krasocin, Małogoszcz, Włoszczowa, Morawica, Miedziana Góra, Piekoszów, Suchedniów, Rytwiany, Sadowie, Końskie, Jędrzejów, Stąporków, Masłów, Opatów, Złota, Solec-Zdrój	Morawica, Wąchock, Krasocin, Włoszczowa, Sędziszów, Małogoszcz, Zagnańsk, Chęciny, Jędrzejów, Piekoszów, Oleśnica, Raków, Daleszyce
Grupa III	Obrazów, Kluczewsko, Kazimierza Wielka, Daleszyce, Bliżyn, Opatowiec, Raków, Oleśnica, Radoszyce, Iwaniska, Sobków, Klimontów, Ćmielów, Michałów, Tarłów	Brody, Rytwiany, Kazimierza Wielka, Dwikozy, Obrazów, Stąporków, Opatów, Masłów, Miedziana Góra, Smyków, Michałów, Solec-Zdrój, Sadowie, Kluczewsko, Strawczyn, Złota, Bałtów, Tarłów, Bliżyn, Sobków, Ćmielów, Radoszyce, Suchedniów, Stopnica, Bodzechów
Grupa IV	Bodzechów, Samborzec, Dwikozy, Oksa, Czarnocin, Wiślica, Bałtów, Smyków, Stopnica	Klimontów, Czarnocin, Wiślica, Iwaniska, Oksa, Opatowiec

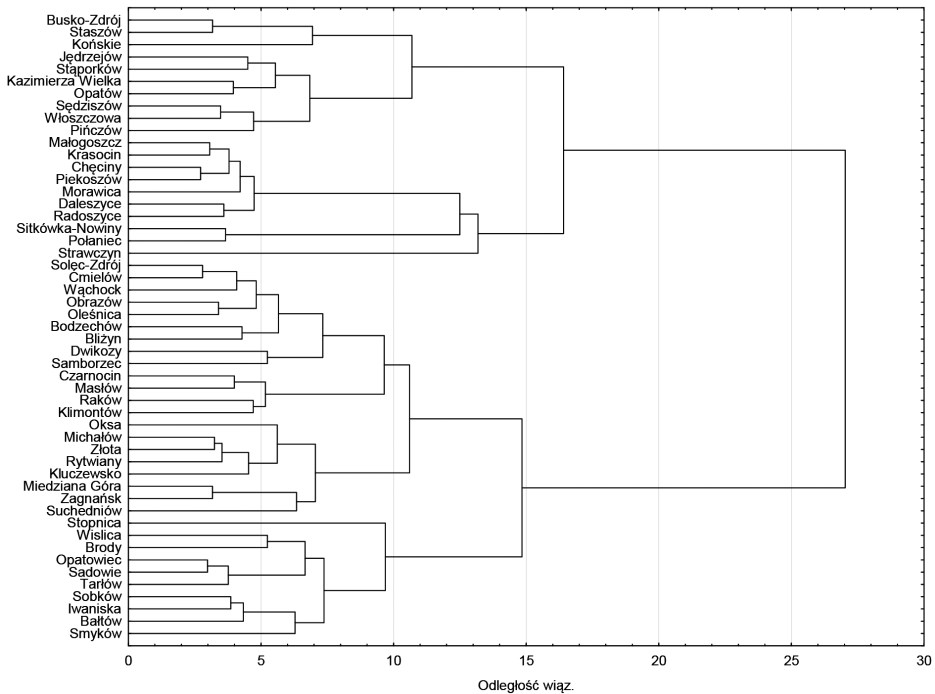
Źródło: obliczenia własne.

W celu uzupełnienia analizy dokonano również klasyfikacji gmin ze względu na podobny poziom jakości życia mieszkańców z wykorzystaniem metody Warda. W wyniku analizy otrzymujemy dendrogram będący graficzną interpretacją uzyskanych efektów.

Na podstawie przyjętych cech wyodrębniono cztery grupy jednostek przestrzennych względnie homogenicznych – wiązanie na poziomie 14 (wykres 1).

Pierwszą grupę stanowią następujące gminy: Busko-Zdrój, Staszów, Końskie, Jędrzejów, Stąporków, Kazimierza Wielka, Opatów, Sędziszów, Włoszczowa i Pińczów, które wyraźnie różnią się od pozostałych. Skupienie 2 koncentruje dziesięć jednostek: Małogoszcz, Krasocin, Chęciny, Piekoszów, Morawica, Daleszyce, Radoszyce, Sitkówka-Nowiny, Połaniec i Strawczyn. Kolejna grupa, w skład której weszły gminy: Solec-Zdrój, Ćmielów, Wąchock, Obrazów, Oleśnica, Bodzechów, Bliżyn, Dwikozy, Samborzec, Czarnocin, Masłów, Raków, Klimontów, Oksa, Michałów, Złota, Rytwiany, Kluczewsko, Miedziana Góra, Zagnańsk i Suchedniów, została zaliczona do skupienia 3. Należy jednak podkreślić, że każda z gmin, która weszła w skład tego skupienia, charakteryzuje się pewną specyfiką i może być rozpatrywana oddzielnie. Czwarte, ostatnie skupienie tworzą gminy: Stopnica, Wiślica, Brody, Opatowiec, Sadowie, Tarłów, Sobków, Iwaniska, Bałtów i Smyków (10 gmin). Pogrupowanie gmin może być podstawą do dalszych pogłębionych badań.

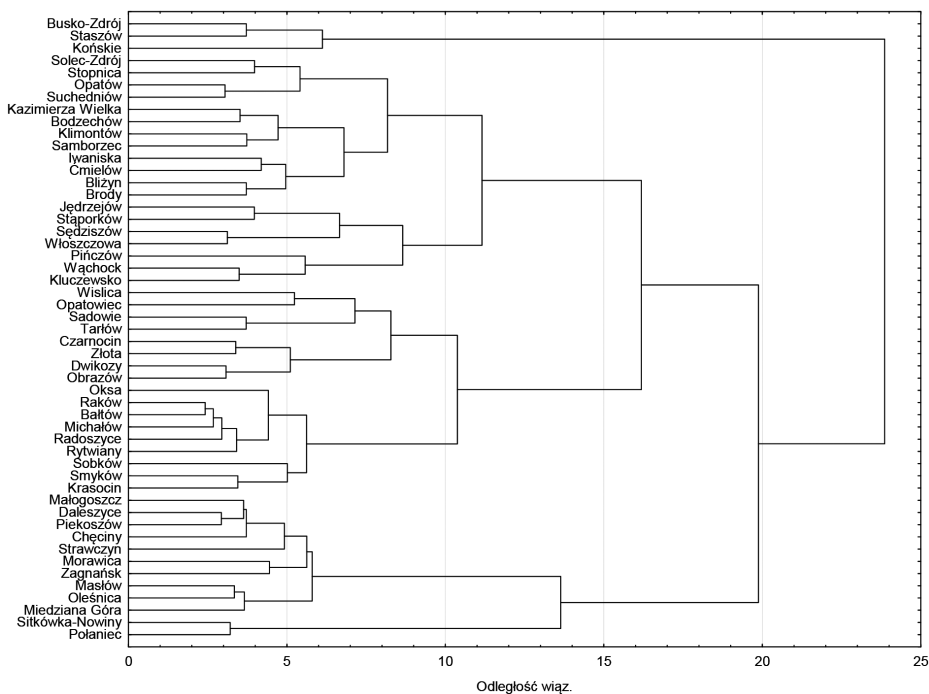
WYKRES 1: Skupienie gmin woj. świętokrzyskiego o podobnym poziomie jakości życia w 2010 r.



Źródło: opracowanie własne.

Wynikiem przeprowadzenia grupowania gmin o podobnym poziomie jakości życia w 2015 r. jest dendrogram zaprezentowany na wykresie 2. Wyodrębniono cztery grupy jednostek przestrzennych względnie jednorodnych (wiązananie na poziomie 14). Do pierwszej grupy zaliczono trzy gminy: Busko-Zdrój, Staszów i Końskie, które wyraźnie różnicuje poziom jakości życia w stosunku do pozostałych. Skupienie 2 stanowią następujące gminy: Solec-Zdrój, Stopnica, Opatów, Suchedniów, Kazimierza Wielka, Bodzechów, Klimontów, Samborzec, Iwaniska, Ćmielów, Bliżyn, Brody, Jędrzejów, Stąporków, Sędziszów, Włoszczowa, Pińczów, Wąchock i Kluczewsko. Trzecie skupienie koncentruje gminy: Wiślica, Opatowiec, Sadowie, Tarłów, Czarnocin, Złota, Dwikozy, Obrazów, Oksa, Raków, Bałtów, Michałów, Radoszyce, Rytwiany, Sobków, Smyków i Krasocin (33,3% badanych jednostek). W skład ostatniego skupienia weszły następujące gminy: Małogoszcz, Daleszyce, Piekoszów, Chęciny, Strawczyn, Morawica, Zagnańsk, Masłów, Oleśnica, Miedziana Góra, Sitkówka-Nowiny i Połaniec.

WYKRES 2: *Podobieństwo gmin woj. świętokrzyskiego pod względem poziomu jakości życia w 2015 r.*



Źródło: opracowanie własne.

Wyniki grupowania mogą być asumptem do dalszych pogłębionych badań, mających na celu określenie, które zmienne diagnostyczne miały decydujący wpływ na przyporządkowanie gmin do poszczególnych skupień.

4. Zakończenie

Poprawa jakości życia mieszkańców gmin jest istotnym celem rozwoju społeczno-gospodarczego. Kształtowana polityka społeczna powinna akcentować dobro wspólne, stawiając człowieka w centrum zainteresowania. Szczególna rola przypada samorządom gminnym, które realizują działania sprzyjające rozwojowi społeczno-gospodarczemu danej jednostki terytorialnej, co powinno skutkować podniesieniem poziomu jakości życia mieszkańców.

Przeprowadzona analiza taksonomiczna uwidoczniła duże zróżnicowanie poziomu jakości życia w gminach miejsko-wiejskich i wiejskich badanego regionu. Różnica między wartością maksymalną 0,375 a minimalną 0,003 w 2015 r. wyniosła 0,372 (w 2010 r. – 0,357). Na podstawie wartości syntetycznych mierników w 2015 r. można zauważyć, że nastąpił wzrost poziomu jakości życia w 34 gminach woj. świętokrzyskiego, natomiast w jednej wskaźnik pozostał na tym samym poziomie. Największy wzrost nastąpił w gminach: Stopnica (o 0,179), Końskie (o 0,144), Połaniec (o 0,122) oraz Busko-Zdrój (o 0,105). Najmniejszy – w gminach: Rytwiany (o 0,002) i Solec-Zdrój (o 0,003). Miejsca w rankingu gmin świętokrzyskiego w 2015 r. w stosunku do 2010 r. poprawiło 21 gmin, 4 utrzymały lokatę na niezmiennym poziomie, a w 26 gminach odnotowano spadek. Wśród jednostek, które znalazły się w grupie I i II, dominują gminy miejsko-wiejskie (50% udział w obu grupach). Najwyższy poziom jakości życia obserwowany był w gminach: Pińczów, Busko-Zdrój, Staszów, Połaniec, Końskie, Sitkówka-Nowiny w obu analizowanych latach, ale na zmiennych pozycjach. Jednostki te charakteryzują wysokie wskaźniki dotyczące m.in.: liczby mieszkań na 1 tys. ludności, pracujących na 1 tys. mieszkańców, dochodów własnych na 1 mieszkańca, dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego na 1 tys. dzieci w wieku 3–5 lat [w %], przychodnie ogółem oraz czytelnicy bibliotek publicznych na 1 tys. ludności. Natomiast najniższy wskaźnik poziomu jakości życia odnotowano w gminach Smyków – 0,018 i Stopnica – (–0,090) w 2010 r. oraz Oksa – 0,037 i Opatowiec – 0,003 w 2015 r. Na tle pozostałych gmin odznaczały się one niskimi wskaźnikami, związanymi m.in. z niekorzystną sytuacją na rynku pracy oraz jakością infrastruktury i środowiska naturalnego.

Wykorzystana w badaniach metoda aglomeracji pozwoliła na identyfikację gmin podobnych do siebie pod względem obiektywnej jakości życia. Wyznaczenie tych obszarów może stanowić podstawę dalszych pogłębionych badań, służących zwiększeniu efektywności realizowanej polityki na poziomie lokalnym, co w konsekwencji może przyczynić się do rozwoju społeczno-gospodarczego jednostek i podniesienia poziomu jakości życia mieszkańców.

Bibliografia

Akty prawne

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 lipca 2014 r. w sprawie połączenia gmin, ustalenia granic niektórych gmin i miast, nadania niektórym miejscowościom statusu miasta oraz zmiany siedziby władz gminy, Dz.U. z 2014 r., poz. 1023.

Opracowania

Aczel Amir D., *Statystyka w zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

Bank Danych Lokalnych (BDL), GUS, Warszawa 2011 i 2016.

Bański Jerzy, Czapiewski Konrad L., *Ekspertyza. Identyfikacja i ocena czynników sukcesu społeczno-gospodarczego na obszarach wiejskich*, IG i PZ PAN, Warszawa 2008.

Blakely Edward J., Bradshaw Ted K., *Planning local economic development. Theory and practice*, Third edition, Thousand Oaks, New Delhi, Sage Publications, London 2002.

Borys Tadeusz, *Jakość życia jako kategoria badawcza i cel nadrzędny*, w: Anna Wachowiak (red.), *Jak żyć?: wybrane problemy jakości życia*, Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 2001.

Borys Tadeusz, *Jakość życia jako przedmiot pomiaru wskaźnikowego*, w: Tadeusz Borys, Piotr Rogala (red.), *Jakość życia na poziomie lokalnym – ujęcie wskaźnikowe*, Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju, Warszawa 2008.

Brol Ryszard (red.), *Zarządzanie rozwojem lokalnym – studium przypadków*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1998.

Bywalec Czesław, Rudnicki Leszek, *Konsumpcja*, PWE, Warszawa 2002.

Gąsiorowska-Mącznik Edyta, *Pozarolnicza przedsiębiorczość na obszarach wiejskich województwa świętokrzyskiego*, KSOW, Wydawnictwo UM, Kielce 2012.

Hellwig Zdzisław, *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, Przegląd Statystyczny 1968/XV/4.

Markowski Tadeusz, *Teoretyczne podstawy rozwoju lokalnego i regionalnego*, w: Zbigniew Strzelecki (red.), *Gospodarka regionalna i lokalna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

Młodak Andrzej, *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*, Difin, Warszawa 2006.

Molenda-Grysa Ilona, *Typologia gmin województwa świętokrzyskiego pod względem społeczno-gospodarczego poziomu rozwoju*, Wydawnictwo WSH, z. 8 (t. 2), Kielce 2008.

Nowak Edward, *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PWE, Warszawa 1990.

Oleszko-Kurzyna Bożena, *Jakość życia a procesy zarządzania rozwojem gmin wiejskich*, Studia Ekonomiczne nr 179, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2014.

Rocznik statystyczny województwa świętokrzyskiego 2011 i 2016, US, Kielce 2011, 2016.

Słaby Teresa, *Poziom i jakość życia*, w: Tomasz Panek, Adam Szulc (red.), *Statystyka społeczna*, SGH, Warszawa 2007.

Strahl Danuta, *Metody oceny rozwoju regionalnego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2006.

Zeliaś Aleksander (red.), *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2002.

Strony internetowe

Stanny Monika, *Poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce – pomiar zjawiska złożonego*, 2012, http://admin.www.irwirpan.waw.pl/dir_upload/site/files/Monika/PomiarZjawiskaZlozonego_IRWIR2012.pdf; stan na 19.03.2017 r.

Dorota MIŁEK

QUALITY OF LIFE IN POLISH LOCAL COMMUNITIES – ANALYSIS OF SELECTED UNITS IN ŚWIĘTOKRZYSKIE PROVINCE

(Summary)

This paper evaluates spatial diversity of quality of life of residents in selected rural-urban and rural communities of Świętokrzyskie province in 2010 and 2015. The investigation addressed the following five areas of research: material living conditions, economic activity, quality of educational and cultural offerings, quality of general healthcare, and protection of the natural environment. A set of twenty-two diagnostic variables was selected as part of the foregoing components. Z. Hellwig's taxonomic method served to measure the quality of life and to order the communities with regard to standards of local populations' quality of life. The results were then subjected to Ward's agglomerative method of grouping, which helped to distinguish similar units. Application of a synthetic measure allowed for an effective measurement of the phenomenon studied. The analysis helped to identify groups of communities with the highest, high, low, and lowest standards of quality of life.

Keywords: quality of life; local communities; linear ordering; Hellwig's method; Ward's method