

Katarzyna Przybyła

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

JAKOŚĆ ŻYCIA W WYBRANYCH MIASTACH DOLNEGO ŚLĄSKA

Streszczenie: W artykule została dokonana analiza warunków życia w dużych miastach Dolnego Śląska. Opierając się na cechach charakteryzujących wybrane miasta pod względem poziomu i jakości życia mieszkańców (m.in.: sytuacja mieszkaniowa, stan środowiska naturalnego, uwarunkowania na rynku pracy, bezpieczeństwo mieszkańców, czy dostępna oferta w zakresie dóbr kultury), skonstruowano taksonomiczne mierniki rozwoju. Do badania zgromadzono przestrzenne szeregi danych dla roku 2008.

Słowa kluczowe: jakość życia, miasto, taksonomia.

1. Wstęp

Celem artykułu jest analiza oraz próba porównania warunków życia w dużych miastach Dolnego Śląska. Do badania wybrano Wrocław, Jelenią Górę, Legnicę i Wałbrzych. Jak wiadomo, do 1998 r. wszystkie te miejscowości posiadały status miast wojewódzkich. Po reformie administracyjnej jedynie Wrocław, jako stolica regionu dolnośląskiego, pozostał siedzibą wojewody. Wrocław, Jelenia Góra i Legnica są miastami na prawach powiatu, natomiast Wałbrzych do 2002 r. miał tę samą rangę, lecz w 2003 r. utracił ją i stał się jedną z gmin miejskich powiatu wałbrzyskiego. Można dodać, że pod względem liczby mieszkańców Wałbrzych jest drugim miastem województwa (tab. 1).

Tabela 1. Liczba ludności w badanych miastach w 2009 r.

Jednostka terytorialna	Ludność
Jelenia Góra	84 564
Legnica	104 178
Wałbrzych	121 363
Wrocław	632 146

Źródło: [Bank Danych Regionalnych...].

Badanie zostało wykonane na gruncie teorii bazy ekonomicznej miasta. Zgodnie z tą teorią, osoby pracujące w danej miejscowości można podzielić na dwie grupy:

pierwszą tworzą osoby pracujące na potrzeby miasta i jego mieszkańców – jest to grupa o charakterze endogenicznym; drugą są pracujący „na eksport”, zaspokajając potrzeby mieszkańców innych obszarów, a jednocześnie przyczyniając się do napływu środków finansowych do miasta – grupa ta ma charakter egzogeniczny [Słodczyk 2001, s. 64].

Taki podział zatrudnionych w mieście pozwala wyodrębnić dwie podstawowe grupy funkcji miasta: egzogeniczne i endogeniczne, nazywane również funkcjami obsługi, uzupełniającymi czy lokalnymi. Funkcje obsługi wypełniają te działy gospodarki miasta, które służą wyłącznie ludności miejscowej; zakres realizacji tych funkcji i poziom ich rozwoju decydują wprost o poziomie życia mieszkańców danej jednostki terytorialnej. Dla mieszkańców (gospodarstw domowych) istotne są oferowane przez miasto możliwości, do których należą: walory zamieszkania, pracy i obsługi. Mieszkańcy korzystają z obiektów tworzących zagospodarowanie miasta, np. z budynków mieszkalnych czy szkolnych, sklepów, szpitali, bibliotek. Do działów gospodarki miasta o charakterze endogenicznym można m.in. zaliczyć: transport miejski, oświatę, ochronę zdrowia i opiekę społeczną, gospodarkę mieszkaniową i komunalną, a w pewnej mierze również administrację czy budownictwo [Słodczyk 2001, s. 19, 28, 100]. Zatem „poziom warunków życia w mieście można utożsamiać z poziomem rozwoju jej funkcji endogenicznych” [Brol, Maj, Strahl 1990, s. 94].

2. Konstrukcja miary rozwoju badanych miast

Poziom rozwoju (czy też skala realizacji funkcji endogenicznych) w Jeleniej Górze, Wrocławiu, Legnicy i Wałbrzychu w 2008 r. została zbadana przy użyciu taksonomicznego miernika rozwoju. Procedura budowy tego miernika obejmuje następujące etapy [Becla, Zielińska 2003, s. 141]:

- 1) wstępna analiza badanego systemu,
- 2) dobór cech diagnostycznych i skal ich pomiaru,
- 3) zgromadzenie danych statystycznych,
- 4) wybór metody klasyfikacji,
- 5) klasyfikacja obiektów,
- 6) weryfikacja wyników klasyfikacji,
- 7) interpretacja wyników.

Wartość tej miary jest unormowana i mieści się w przedziale (0,1), przy czym wyższy poziom rozwoju badanego obiektu jest równoznaczny z wyższą wartością miary.

Na potrzeby badania zgromadzono materiał statystyczny – szeregi przekrojowe dla grupy 29 cech charakteryzujących warunki życia, jakie badane miasta zapewniają mieszkańcom. W tabeli 2. zestawiono cechy i mierniki oraz ich wartości. Na tym etapie obliczono również średnią arytmetyczną, odchylenie standardowe i współczynnik zmienności dla każdej badanej cechy. Ze względu na zbyt niską wartość współczynnika zmienności ($V_j < 0,1$), z dalszego postępowania wyeliminowano ce-

chy o numerach: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 20, 21, 24 (oznaczone w tab. 2 kolorem szarym). Dla pozostałych 18 zmiennych zbudowano macierz korelacji R, zawierającą współczynniki korelacji pomiędzy poszczególnymi zmiennymi. Metodą ekspercką, ze względu na dużą funkcyjną zależność liniową zmiennej nr 28 (dochody miasta) z innymi zmiennymi, zdecydowano się wyeliminować ją z dalszego badania. W efekcie otrzymano zbiór 17 cech uczestniczących w dalszym badaniu.

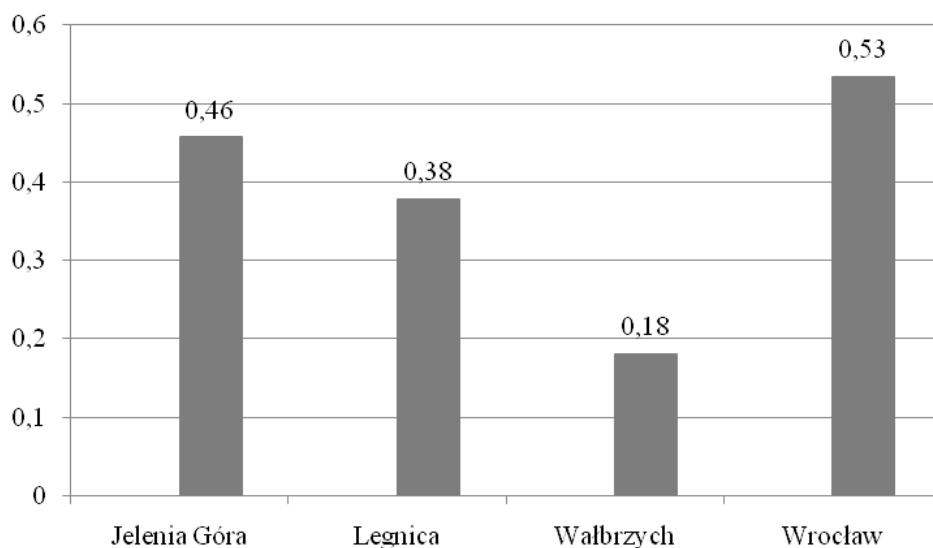
Tabela 2. Zestaw cech charakteryzujących miasta w zakresie warunków życia

Lp.	cecha	miernik	Jelenia Góra	Legnica	Wałbrzych	Wrocław	\bar{x}	Sj	V_j
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	zasoby mieszkaniowe	przeciętna liczba osób na mieszkanie	2,5	2,6	2,4	2,4	2,5	0,09	0,04
2	zasoby mieszkaniowe	przeciętna powierzchnia użytkowa w m ² na 1 os.	25,2	24,4	21,9	24,6	24,0	1,48	0,06
3	zasoby mieszkaniowe	mieszkania oddane do użytku na 1000 ludności	4,3	4,1	0,6	8,4	4,3	3,18	0,73
4	wyposażenie mieszkań	ludność korzystająca z sieci wodociągowej (%)	96,2	98,2	97,6	96,0	97,0	1,07	0,01
5	wyposażenie mieszkań	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej (%)	82,3	90,5	77,2	88,3	84,6	6,00	0,07
6	wyposażenie mieszkań	mieszkania wyposażone w centralne ogrzewanie (%)	77,5	75,9	70,5	83,8	76,9	5,50	0,07
7	wyposażenie mieszkań	mieszkania wyposażone w łazienkę w % ogółu mieszkań	88,3	86,6	75,9	93,2	86,0	7,29	0,08
8	ochrona środowiska	nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska na środki trwałe na 1 mieszkańca w zł	223,99	97,52	660,37	284,59	316,6	242,06	0,76
9	gospodarka ściekowa	udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (komunalne i przemysłowe) w ludności ogółem w %	92,9	100	99,6	99,9	98,1	3,47	0,04
10	gospodarka ściekowa	udział ścieków oczyszczanych (komunalne i przemysłowe) w ogólnej ilości ścieków w %	100,0	96,2	100,0	100,0	99,0	1,89	0,02
11	rynek pracy	bezrobotni zarejestrowani na 1000 mieszkańców	27,9	28,4	50,7	16,8	30,9	14,21	0,46
12	kultura	liczba woluminów w bibliotekach publicznych przypadająca na 1000 mieszkańców	3161	3567	2945	1985	2914,4	671,21	0,23
13	kultura	miejsca na widowni w kinach na 1000 mieszkańców	14,8	7,1	7,4	20,5	12,4	6,45	0,52
14	kultura	uczestnicy imprez w stosunku do liczby mieszkańców w %	130	35	12	40	54,3	51,95	0,96
15	opieka zdrowotna	liczba mieszkańców na 1 podmiot ambulatoryjnej opieki zdrowotnej	1123,4	1201,0	2782,1	1659,2	1691,4	764,57	0,45
16	opieka zdrowotna	liczba mieszkańców na 1 aptekę ogólnodostępną	2944,1	2223,2	2846,8	2307,2	2580,3	367,64	0,14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	żłobki	miejsca w żłobkach przypadające na 100 dzieci w wieku 0-2 lat	4,4	13,1	3,1	8,2	7,2	4,49	0,62
18	pomoc społeczna	miejsca w placówkach stacjonarnej pomocy społecznej przypadające na 100 tys. mieszkańców	258,8	160,8	89,0	190,0	174,7	70,36	0,40
19	przedszkola	współczynnik skolaryzacji netto w przedszkolach w %	86,1	74,0	66,8	80,1	76,7	8,27	0,11
20	szkolnictwo	liczba uczniów przypadających na 1 oddział w gimnazjum (stan na początku roku szkolnego)	25,97	24,15	24,82	25,72	25,2	0,84	0,03
21	szkolnictwo	liczba uczniów przypadających na 1 oddział w szkole podstawowej (stan na początku roku szkolnego)	22,83	23,18	23,24	22,09	22,8	0,53	0,02
22	szkolnictwo	uczniowie przypadający na 1 komputer z dostępem do Internetu w gimnazjum	16,37	17,13	14,67	13,12	15,3	1,79	0,12
23	szkolnictwo	uczniowie przypadający na 1 komputer z dostępem do Internetu w szkole podstawowej	16,98	20,74	15,81	14,68	17,1	2,63	0,15
24	ruch ludności	wskaźnik obciążenia ekonomicznego	52,7	50	52,8	50,3	51,5	1,51	0,03
25	ruch ludności	saldo migracji zagranicznych na pobyt stały na 1000 ludności	-2,1	0	-1,1	0,2	-0,8	1,07	-1,42
26	ruch ludności	przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-3	-0,9	-4,4	-0,4	-2,2	1,86	-0,86
27	bezpieczeństwo publiczne	wskaźnik wykrywalności sprawców przestępstw w % (powiaty, łącznie z miastami na prawach powiatu)	66,5	67,5	66,3	54,0	63,6	6,40	0,10
28	dochody miasta	dochód budżetu miasta w zł na 1 mieszkańca	3 406	3 207	2 447	4 143	3300,9	697,14	0,21
29	aktywność społ.-gosp.	jednostki zarejestrowane w rejestrze REGON na 100 mieszkańców	14,2	12,4	11,7	15,1	13,4	1,56	0,12

Źródło: opracowanie własne za rok 2008 na podstawie: [Bank Danych Regionalnych...].

W celu ujednoczenia jednostek miar poszczególnych cech oraz rzędów ich wielkości przeprowadzono normalizację, w której efekcie powstała macierz znormalizowana Z . W kolejnym etapie badania wyznaczono tzw. wzorzec rozwoju Z_0 o najlepszych wartościach dla każdej zmiennej oraz antywzorzec Z_{-0} o najgorszych wartościach każdej zmiennej. Następnie zbadano podobieństwo pomiędzy badanymi obiektami a wzorcem rozwoju Z_0 . W kolejnym etapie policzono odległość pomiędzy wzorcem rozwoju a antywzorcem rozwoju. W ostatniej fazie badania policzono mierniki dla badanych miast (zob. rys. 1).



Rys. 1. Miary rozwoju badanych miast

Źródło: opracowanie własne.

Jak już wspomniano, miara rozwoju jest tak skonstruowana, by spełniała następujące właściwości:

- im wyższy poziom zjawiska złożonego, tym wyższa wartość miary rozwoju,
- wartości miary rozwoju są zawarte w przedziale $[0,1]$ [Kowalewski 1998, s. 39].

3. Podsumowanie

Można stwierdzić, że w 2008 r. najwyższy poziom warunków życia oferował swoim mieszkańcom Wrocław. Warto dodać, że zgodnie z teorią bazy ekonomicznej wielkość sektora usługowego, o charakterze endogenicznym, rośnie wraz ze wzrostem wielkości miasta. Wrocław jest największym z badanych miast, stolicą regionu. Z dużą siłą przyciąga inwestycje zarówno publiczne, jak i prywatne, cechuje się najniższym w regionie poziomem bezrobocia, przy równoczesnym wysokim poziomie przeciętnego wynagrodzenia brutto. Można zauważyć, że Wrocław jako jedyna z badanych miejscowości cechował się dodatnim saldem migracji na pobyt stały. Jelenia Góra usytuowała się na drugim miejscu, nieznacznie wyprzedzając Legnicę. Zadziwia natomiast niska pozycja Wałbrzycha, oferującego swym mieszkańcom zdecydowanie najgorsze warunki życia. Wynika to najprawdopodobniej z załamania się tradycyjnych gałęzi gospodarki (przed transformacją systemową Wałbrzych był,

jak wiadomo, znaczącym ośrodkiem górniczym) i z niedokończonych przekształceń gospodarczych. W badanym okresie Wałbrzych cechował się najwyższym poziomem bezrobocia, co z pewnością znalazło odbicie zarówno w dochodach miasta i mieszkańców, jak i w warunkach życia, jakie miasto stwarza mieszkańcom. Istnieje szansa, że dynamicznie funkcjonująca w Wałbrzychu Podstrefa Specjalnej Wałbrzyskiej Strefy Ekonomicznej „Invest–Park” doprowadzi do ożywienia gospodarczego i pomoże miastu pokonać kryzys.

Literatura

- Bank Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego, <http://www.stat.gov.pl>.
- Becla A., Zielińska A., *Elementy statystyki i metod ilościowych*, Wydawnictwo I-Bis, Wrocław 2003.
- Brol R., Maj M., Strahl D., *Metody typologii miast*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1990.
- Kowalewski G., *Metody ekonometryczno-statystyczne*, [w:] K. Jajuga (red.), *Ekonometria. Metody i analiza problemów ekonomicznych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1998.
- Słodczyk J., *Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2001.

QUALITY OF LIFE IN CHOSEN CITIES OF LOWER SILESIA

Summary: The article analyzes living conditions in big cities of Lower Silesia. Based on a set of features which characterize the chosen cities taking the level and the quality of life (e.g. housing conditions, the condition of natural environment, job market, safety of inhabitants or available offer of cultural institutions) into account, the taxonomic measurements of development were constructed. For this research the spatial sets of data valid in the year 2008 were gathered.