

Artur ZIMNY

Jakość życia w stolicach krajów Unii Europejskiej

W badaniach warunków życia uwaga koncentrowana jest na dwóch kategoriach, a mianowicie poziomie życia i jakości życia. Mimo że obydwie kategorie funkcjonują w języku potocznym i naukowym, to jednak należą do pojęć, które trudno jednoznacznie zdefiniować (Sitek, 2000). Zdaniem Teresy Słaby poziom życia oznacza stopień zaspokojenia potrzeb materialnych człowieka, natomiast jakość życia obejmuje te elementy życia człowieka, które związane są z faktem jego istnienia, bycia kimś i odczuwania różnych stanów emocjonalnych (Słaby, 1990). Poziom życia jest więc wyrazem stosunkowo wąskiego podejścia do kwestii potrzeb ludzkich, natomiast jakość życia jest zagadnieniem szerszym, na które składa się zarówno dobry byt materialny, jak i dobry stan ducha (Ostasiewicz, 2004). Obydwa pojęcia są kategoriami złożonymi, wieloaspektowymi i zarazem niedającymi się w bezpośredni sposób skwantyfikować. W celu dokonania ich pomiaru stosuje się zestaw wskaźników reprezentujących poszczególne dziedziny życia — dla wyznaczenia poziomu życia wykorzystuje się wskaźniki obiektywne, które są wyrażone w jednostkach wartościowych lub fizycznych, natomiast określenie jakości życia wymaga zastosowania wskaźników subiektywnych, które odzwierciedlają przekonania respondentów badań ankietowych (Narkiewicz, 1996).

Celem artykułu jest zdiagnozowanie jakości życia w stolicach krajów Unii Europejskiej (UE) w 2006 r., w trzech umownie przyjętych aspektach: społecznym, ekonomicznym i ekologicznym, na podstawie opinii ich mieszkańców. W opracowaniu, oprócz prezentacji różnic w jakości życia, podjęta została również próba wskazania czynników determinujących opinie mieszkańców.

MATERIAŁ I METODOLOGIA BADAŃ

W badaniach, którymi objęto 27 miast stołecznych, wykorzystane zostały subiektywne opinie mieszkańców na temat wybranych aspektów funkcjonowania tych miast oraz obiektywne wskaźniki rozwoju społeczno-gospodarczego, dostępne w internetowej bazie Eurostatu (General and regional information — *Urban Audit*, <http://ec.europa.eu/eurostat>).

Spółeczny aspekt jakości życia w stolicach krajów UE został wyznaczony poprzez obliczenie średniej wartości siedmiu zmiennych określonych odsetkiem mieszkańców, którzy są zadowoleni:

- X_1 — z placówek oświatowych,
- X_2 — z placówek ochrony zdrowia,
- X_3 — z obiektów sportowych,
- X_4 — z kin,
- X_5 — z obiektów kulturalnych, a także
- X_6 — odsetek mieszkańców, którzy wskazują na otwartość miasta na obcokrajowców oraz
- X_7 — odsetek mieszkańców, którzy czują się bezpiecznie w mieście, za pomocą wzoru:

$$\bar{X}_i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m X_{ij} \quad \text{dla } i = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

gdzie:

X_{ij} — wartość j -tej zmiennej w i -tym mieście,

m — liczba zmiennych,

n — liczba miast.

Ekonomiczny aspekt jakości życia został wyznaczony poprzez obliczenie średniej wartości sześciu zmiennych określonych odsetkiem mieszkańców, którzy:

- Y_1 — nie mają trudności z regulowaniem rachunków,
- Y_2 — wskazują na łatwość znalezienia pracy w mieście,
- Y_3 — wskazują na łatwość znalezienia dobrego mieszkania w mieście za rozsądną cenę,
- Y_4 — są zadowoleni z transportu miejskiego,
- Y_5 — są zadowoleni z publicznego dostępu do Internetu,
- Y_6 — wskazują na sprawność funkcjonowania administracji w mieście, za pomocą formuły:

$$\bar{Y}_i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m Y_{ij} \quad \text{dla } i = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

gdzie Y_{ij} — wartość j -tej zmiennej w i -tym mieście.

Ekologiczny aspekt jakości życia został wyznaczony poprzez obliczenie średniej wartości pięciu zmiennych określonych odsetkiem mieszkańców, którzy:

- Z_1 — są zadowoleni z zieleni miejskiej,
- Z_2 — nie dostrzegają problemu zanieczyszczenia powietrza w mieście,
- Z_3 — nie dostrzegają problemu hałasu w mieście,
- Z_4 — wskazują na czystość miasta,
- Z_5 — wskazują na racjonalność wykorzystania zasobów miejskich, za pomocą wzoru:

$$\bar{Z}_i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m Z_{ij} \quad \text{dla } i = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

gdzie Z_{ij} — wartość j -tej zmiennej w i -tym mieście.

Wszystkie przedstawione zmienne opisujące społeczny, ekonomiczny i ekologiczny aspekt jakości życia miały charakter stymulant. Oznacza to, że ich wyższe wartości świadczyły o wyższej jakości życia, i odwrotnie. Zmienne te potraktowano w obliczeniach jako równoprawne (Cierpiał-Wolan, Wojnar, 2001).

Rezultaty dokonanych obliczeń pozwoliły na wyznaczenie ogólnej jakości życia w miastach stołecznych za pomocą następującej formuły:

$$\bar{Q}_i = \frac{\bar{X}_i + \bar{Y}_i + \bar{Z}_i}{3} \quad \text{dla } i = 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

gdzie:

$\bar{X}_i$ — społeczny aspekt jakości życia w i -tym mieście,

$\bar{Y}_i$ — ekonomiczny aspekt jakości życia w i -tym mieście,

$\bar{Z}_i$ — ekologiczny aspekt jakości życia w i -tym mieście.

W celu ustalenia zależności między poszczególnymi zmiennymi wykorzystano współczynnik korelacji liniowej Pearsona (r_{xy})¹. Do określenia siły wpływu poszczególnych zmiennych na społeczne, ekonomiczne i ekologiczne aspekty jakości życia oraz wskazania czynników determinujących opinie mieszkańców na temat wybranych aspektów funkcjonowania miast posłużono się współczynnikiem determinacji (R^2) (Pułaska-Turyna, 2005). Zgodność pozycji wszystkich stolic krajów UE w analizowanych aspektach jakości życia zbadano za pomocą współczynnika korelacji rang Spearmana (Paradysz, 2005). Ponadto w artykule wykorzystany został klasyczny współczynnik zmienności. Dzięki temu możliwe

¹ Ustalane zależności były statystycznie istotne (przy $n = 27$ i na poziomie istotności $\alpha = 0,05$), gdy $|r_{xy}| \geq 0,381$.

było przedstawienie zarówno różnic między subiektywnymi opiniami mieszkańców poszczególnych stolic krajów UE, jak i zróżnicowania jakości życia w poszczególnych miastach.

SPOŁECZNY ASPEKT JAKOŚCI ŻYCIA

Analizując zmienne opisujące społeczny aspekt jakości życia można stwierdzić, że w 2006 r. miasta stołeczne były najbardziej zróżnicowane pod względem poczucia bezpieczeństwa wśród mieszkańców. Najbezpieczniej czuli się mieszkańcy Luksemburga, a największe zagrożenie odczuwały osoby mieszkające w Sofii. Miasta objęte badaniem znacznie różniły się również z uwagi na odsetek osób zadowolonych z placówek ochrony zdrowia. Najlepsza sytuacja w tym zakresie występowała w Brukseli, a najgorsza w Bukareszcie. Stosunkowo najmniejsze różnice występowały w przypadku zadowolenia z obiektów kulturalnych. Różnica między stolicą, której mieszkańcy byli najbardziej a stolicą, której mieszkańcy byli najmniej zadowoleni ze wspomnianych obiektów (odpowiednio — Helsinki i Sofia) wynosiła nieco ponad 48 proc.

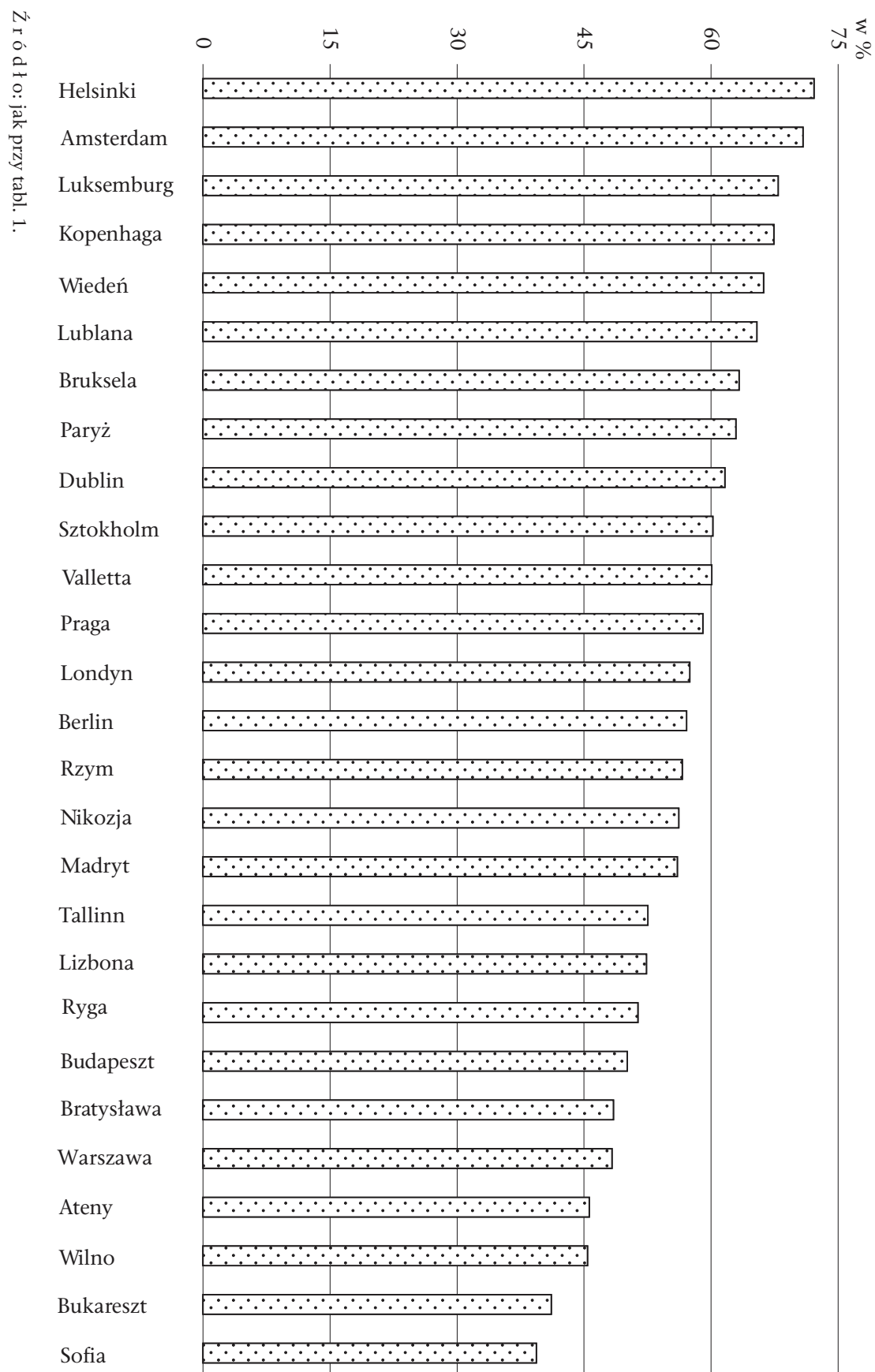
TABL. 1. CHARAKTERYSTYKA ZMIENNYCH OPISUJĄCYCH SPOŁECZNY ASPEKT JAKOŚCI ŻYCIA W STOLICACH KRAJÓW UE

Parametry opisowe	Zmienne						
	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
Średnia arytmetyczna	54,9	54,9	52,1	69,3	77,8	46,7	42,3
Wartość:							
najniższa	35,9	26,0	25,8	38,8	46,4	12,1	20,6
najwyższa	77,2	82,2	87,9	87,7	94,8	63,4	69,3
Współczynnik zmienności w %	21,5	30,8	27,0	17,6	15,3	25,4	34,3
Współczynnik skośności	0,0	-0,1	0,2	-0,6	-0,7	-1,0	0,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu, <http://ec.europa.eu/eurostat>.

Spośród zmiennych charakteryzujących społeczny aspekt jakości życia najsilniej skorelowana z pozostałymi cechami była zmienna X_3 . Tym samym oznaczało to, że wyższemu odsetkowi mieszkańców, którzy byli zadowoleni z obiektów sportowych towarzyszył wyższy odsetek osób zadowolonych z placówek ochrony zdrowia ($r = 0,750$), z obiektów kulturalnych ($r = 0,647$), z kin ($r = 0,608$), mieszkańców, którzy czują się bezpiecznie w mieście ($r = 0,548$) oraz mieszkańców zadowolonych z placówek oświatowych ($r = 0,403$). Z kolei najsłabiej skorelowana z pozostałymi cechami była zmienna X_6 , która wykazywała istotne ujemne powiązanie jedynie z cechami X_4 i X_5 .

Wyniki dokonanych obliczeń wskazują, że w 2006 r. najwyższą jakością życia w aspekcie społecznym charakteryzowała się stolica Finlandii (72,1%), natomiast najniższą stolica Bułgarii (39,4%). Warszawa zajęła pod tym względem 23 miejsce (48,3%). Generalnie rzecz biorąc, wyższą jakość życia odnotowano w stolicach „starych” krajów członkowskich UE, natomiast niższą w stolicach

Wyk. 1. SPOŁECZNY ASPEKT JAKOŚCI ŻYCIA W STOLICACH KRAJÓW UE ($\bar{x}_i$)

„nowych” krajów. Jednak na uwagę zasługuje stosunkowo wysoka pozycja stolicy Słowenii (65,4%) oraz stosunkowo niska lokata stolicy Grecji (45,6%). W przypadku Lublany było to spowodowane wysokim poziomem zadowolenia z placówek oświatowych i otwartością miasta na obcokrajowców, natomiast jeśli chodzi o Ateny, to przyczyn należy upatrywać przede wszystkim w niskiej ocenie placówek oświatowych oraz w niskim poczuciu bezpieczeństwa mieszkańców. Zróżnicowanie między wszystkimi miastami, mierzone klasycznym współczynnikiem zmienności, wynosiło 15,5%.

Jakość życia w aspekcie społecznym w największym stopniu uwarunkowana jest zadowoleniem mieszkańców z placówek ochrony zdrowia ($R^2 = 0,767$) i obiektów sportowych ($R^2 = 0,668$). Na jakość tę żadnego wpływu nie ma natomiast otwartość miasta na obcokrajowców ($R^2 = 0,011$). Warto jednak wspomnieć, że jakość życia w aspekcie społecznym jest istotnie ujemnie skorelowana z opiniami mieszkańców, co do perspektyw życia w mieście w najbliższych pięciu latach ($r = -0,434$). Oznacza to, że osoby mieszkające w miastach charakteryzujących się niższą jakością życia częściej wierzą w poprawę sytuacji, niż osoby mieszkające w miastach o wyższej jakości życia.

EKONOMICZNY ASPEKT JAKOŚCI ŻYCIA

Na podstawie statystycznej charakterystyki zmiennych, opisujących ekonomiczny aspekt jakości życia, można sformułować wniosek, że w 2006 r. największe różnice między miastami stołecznymi występowały w odniesieniu do możliwości znalezienia dobrego mieszkania za rozsądną cenę. Odsetek osób wskazujących na łatwość znalezienia takiego mieszkania mieścił się w przedziale od 2,8% w Paryżu do 52,5% w Berlinie. Znaczne zróżnicowanie występowało również w przypadku opinii na temat możliwości znalezienia pracy w mieście. Najgorszą sytuacją w tym zakresie, zdaniem mieszkańców, charakteryzował się Berlin, natomiast najlepszą Praga. Najmniejszą zmienność odnotowano w odniesieniu do trudności z regulowaniem rachunków — odsetek mieszkańców, którzy nie mają problemów z terminowym regulowaniem płatności wahał się w granicach od 40,4% w stolicy Malty do 83,5% w stolicy Danii.

TABL. 2. CHARAKTERYSTYKA ZMIENNYCH OPISUJĄCYCH EKONOMICZNY ASPEKT JAKOŚCI ŻYCIA W STOLICACH KRAJÓW UE

Parametry opisowe	Zmienne					
	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6
Średnia arytmetyczna	65,9	39,9	14,9	60,3	44,1	44,8
Wartość:						
najniższa	40,4	11,0	2,8	16,4	29,4	25,1
najwyższa	83,5	68,5	52,5	93,1	72,7	62,8
Współczynnik zmienności w %.....	16,8	37,0	65,9	32,0	24,4	23,4
Współczynnik skośności	-0,1	0,0	2,3	-0,6	1,1	-0,1

Źródło: jak przy tabl. 1.

Wykr. 2. EKONOMICZNY ASPEKT JAKOŚCI ŻYCIA W STOLICACH KRAJÓW UE ($\bar{Y}_j$)



Spośród zmiennych charakteryzujących ekonomiczny aspekt jakości życia najsilniej skorelowana z pozostałymi cechami była zmienna Y_2 . Tym samym oznaczało to, że wyższemu odsetkowi mieszkańców, którzy wskazywali na łatwość znalezienia pracy w mieście towarzyszył niższy odsetek osób, których zdaniem łatwo znaleźć dobre mieszkanie za rozsądną cenę ($r = -0,500$)², wyższe odsetki mieszkańców zadowolonych z publicznego dostępu do Internetu ($r = 0,443$) oraz osób niemających trudności z regulowaniem rachunków ($r = 0,430$). Z kolei najslabiej skorelowana z pozostałymi cechami była zmienna Y_6 .

Rezultaty analizy pozwalają stwierdzić, że w 2006 r. najwyższą jakością życia w aspekcie ekonomicznym charakteryzowała się stolica Danii (57,3%), natomiast najniższą stolica Włoch (33%). Warszawa uplasowała się pod tym względem na 16 pozycji (43,8%). Podobnie jak w przypadku jakości życia w aspekcie społecznym, wyższą jakość w aspekcie ekonomicznym odnotowano w stolicach krajów dawnej „piętnastki”, natomiast niższą w stolicach nowych państw Wspólnoty. Na uwagę zasługuje jednak stosunkowo wysoka lokata stolicy Czech (52,9%) oraz bardzo niska lokata Rzymu. W obydwu przypadkach decydujące znacznie miał fakt odczuwania przez mieszkańców problemów ze znalezieniem pracy w mieście i regulowaniem rachunków. O ile bowiem nieznaczny odsetek osób mieszkających w Pradze wskazywał na istnienie tych problemów, o tyle dla większości mieszkańców stolicy Włoch problemy te stanowiły poważne wyzwanie. Stopień zmienności uzyskanych wyników kształtował się na poziomie 15,1%.

Jakość życia w aspekcie ekonomicznym w największym stopniu uwarunkowana jest zadowoleniem z transportu miejskiego ($R^2 = 0,567$) i trudnościami w regulowaniu rachunków ($R^2 = 0,416$). Na jakość tę żadnego wpływu nie ma natomiast możliwość znalezienia dobrego mieszkania za rozsądną cenę ($R^2 = 0,004$).

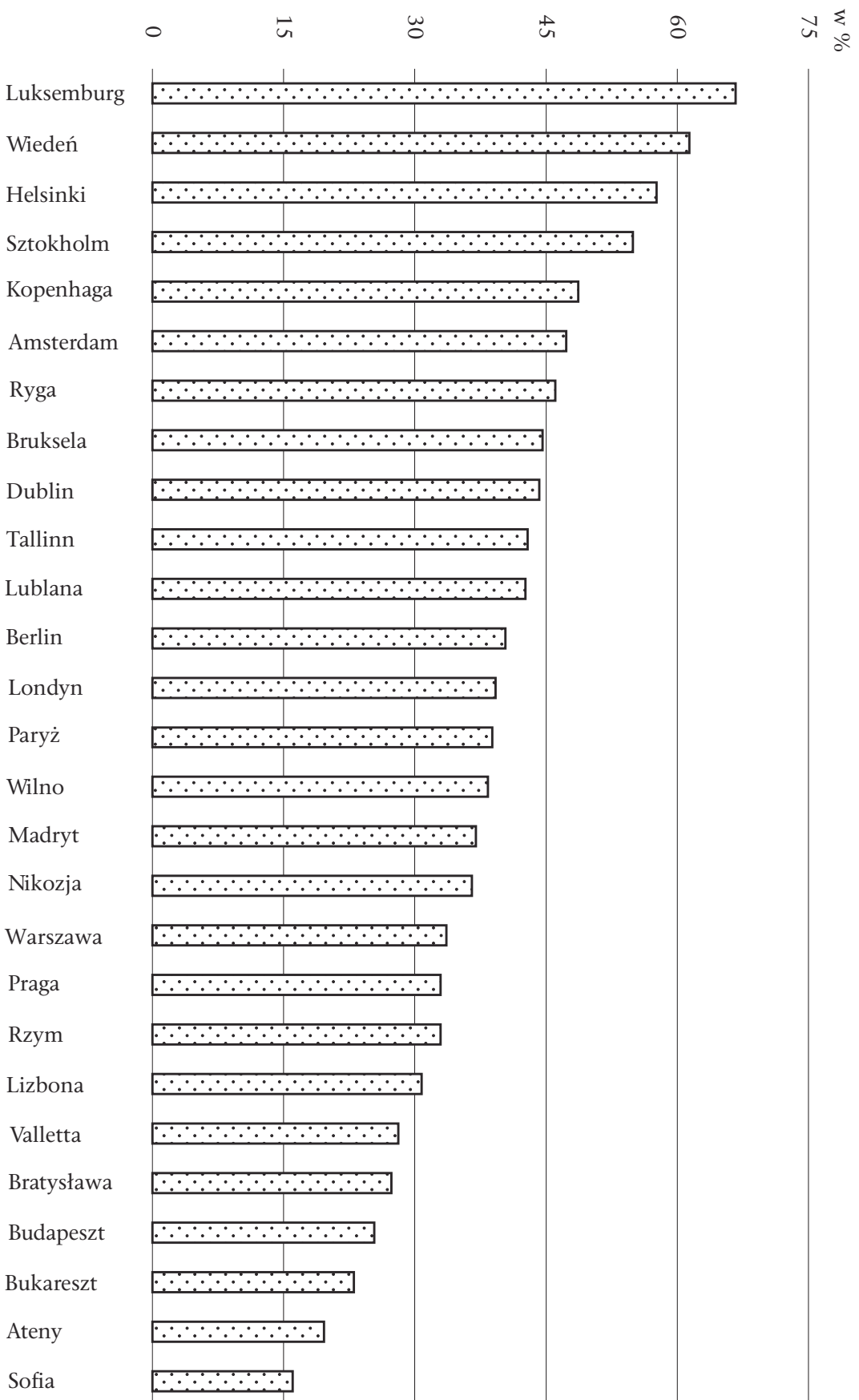
EKOLOGICZNY ASPEKT JAKOŚCI ŻYCIA

Analiza zmiennych opisujących ekologiczny aspekt jakości życia pozwala zauważyć, że w 2006 r. miasta objęte badaniem znacznie różniły się z uwagi na opinie dotyczące zanieczyszczenia powietrza (Z_2). Zdecydowanie najgorsza sytuacja występowała w Atenach, a najlepsza w Luksemburgu. Stosunkowo najmniejsze różnice występowały natomiast pod względem zadowolenia z zieleni miejskiej — najbardziej zadowoleni byli mieszkańcy Sztokholmu, a najmniej mieszkańcy Sofii.

Spośród zmiennych charakteryzujących ekologiczny aspekt jakości życia najsilniej skorelowana z pozostałymi cechami była zmienna Z_3 . Tym samym oznaczało to, że wyższemu odsetkowi mieszkańców, którzy nie dostrzegają problemu hałasu w mieście towarzyszył wyższy odsetek osób niedostrzegających problemu zanieczyszczenia powietrza ($r = 0,885$), osób zadowolonych z zieleni miejskiej ($r = 0,656$) oraz z czystości miasta ($r = 0,620$). Z kolei najslabiej skorelowana z pozostałymi cechami była zmienna Z_5 , która wykazywała istotne powiązanie jedynie ze zmienną Z_1 .

² Zależność ta jest szczególnie widoczna w przypadku stolicy Niemiec.

Wyk. 3. EKOLOGICZNY ASPEKT JAKOŚCI ŻYCIA W STOLICACH KRAJÓW UE ($\bar{Z}_i$)



Źródło: jak przy tabl. 1.

TABL. 3. CHARAKTERYSTYKA ZMIENNYCH OPISUJĄCYCH EKOLOGICZNY ASPEKT JAKOŚCI ŻYCIA W STOLICACH KRAJÓW UE

Parametry opisowe	Zmienne				
	Z_1	Z_2	Z_3	Z_4	Z_5
Średnia arytmetyczna	67,2	21,2	29,2	44,2	33,9
Wartość:					
najniższa	25,4	5,4	7,6	10,2	16,6
najwyższa	91,1	48,2	60,9	91,6	58,6
Współczynnik zmienności w %	27,3	59,6	44,3	46,0	37,1
Współczynnik skośności	-0,8	0,8	0,6	0,6	0,3

Źródło: jak przy tabl. 1.

Średnia wartość zmiennych: Z_1 , Z_2 , Z_3 , Z_4 i Z_5 wskazuje, że w 2006 r. najwyższą jakością życia w aspekcie ekologicznym charakteryzowała się stolica Luksemburga (66,7%), natomiast najniższą stolica Bułgarii (16%). Warszawa zajęła pod tym względem 18 miejsce (33,6%). Również w tym aspekcie wyższą jakość życia odnotowano w stolicach „starych” krajów członkowskich UE. Na uwagę zasługuje jednak stosunkowo wysoka pozycja stolicy Łotwy (42,9%) oraz stosunkowo niska stolicy Grecji (19,6%). Jeśli chodzi o Rygę, to sytuacja ta w znacznej mierze wynikała z dobrej opinii mieszkańców na temat czystości miasta, natomiast w przypadku Aten wiązała się z wysokim zanieczyszczeniem powietrza i hałasem w mieście oraz negatywną oceną zieleni miejskiej. Zróżnicowanie między stolicami w tym aspekcie było wyższe niż w pozostałych wymiarach i sięgało 31,5%.

Jakość życia w aspekcie ekologicznym w największym stopniu uwarunkowana jest postrzeganiem problemów z hałasem ($R^2 = 0,750$) i zanieczyszczeniem powietrza w mieście ($R^2 = 0,700$), natomiast w najmniejszym racjonalnością wykorzystania zasobów ($R^2 = 0,426$).

OGÓLNA JAKOŚĆ ŻYCIA

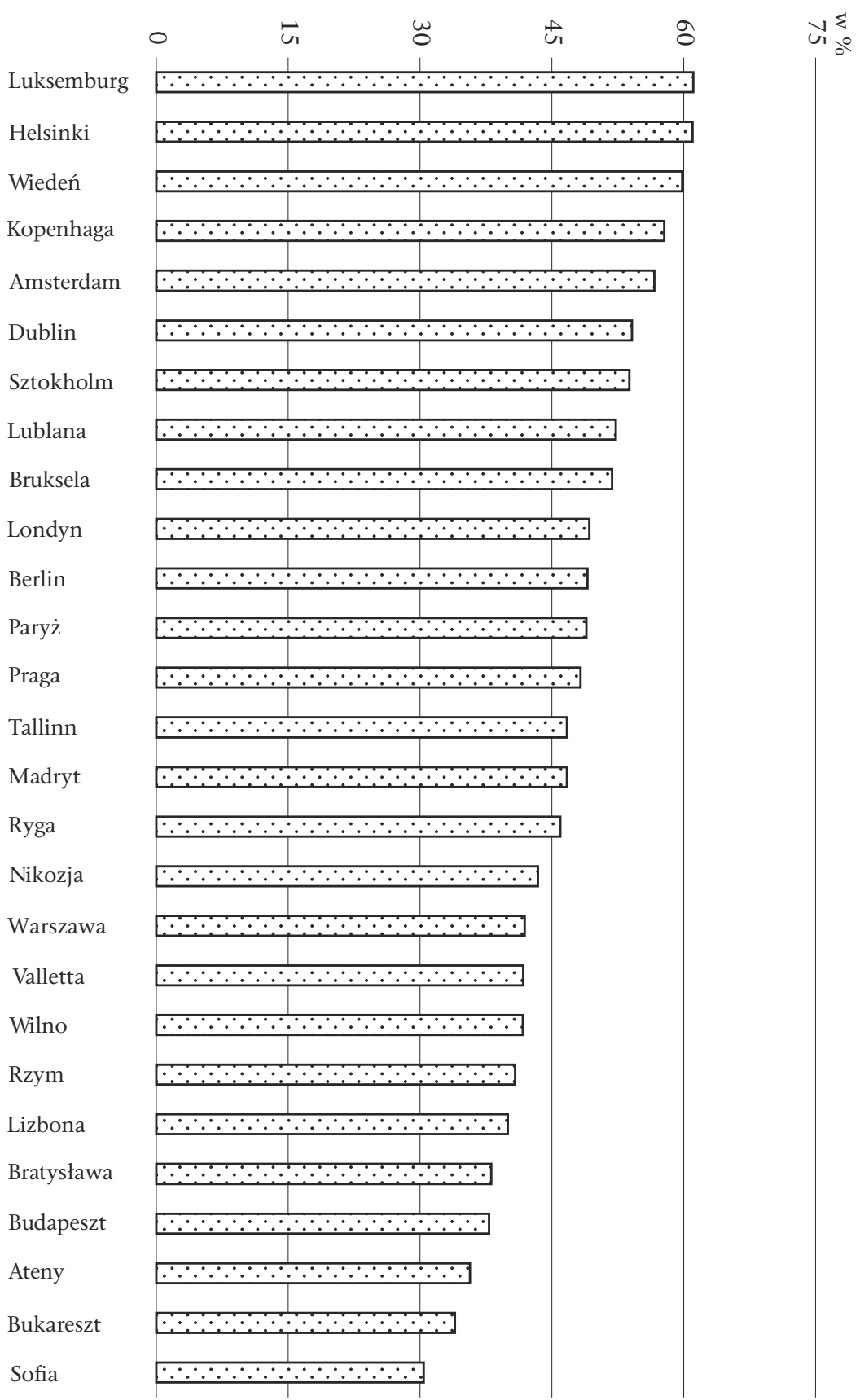
Porównując pozycje poszczególnych miast pod względem omawianych trzech aspektów jakości życia można zauważyć, że w niektórych przypadkach różnią się one znacząco. Największe rozbieżności występują w przypadku Pragi, Rygi i Valetty, natomiast najmniejsze w przypadku Helsinek i Sofii. Stopień zgodności pozycji wszystkich miast w analizowanych aspektach jakości życia przedstawiony został w tabl. 4.

TABL. 4. ZGODNOŚĆ POZYCJI STOLIC KRAJÓW UE POD WZGLĘDEM POSZCZEGÓLNYCH ASPEKTÓW JAKOŚCI ŻYCIA (r_s)

Wyszczególnienie	Współczynnik korelacji rang Spearmana
Społeczny aspekt jakości życia/ekonomiczny aspekt jakości życia	0,715
Społeczny aspekt jakości życia/ekologiczny aspekt jakości życia	0,783
Ekonomiczny aspekt jakości życia/ekologiczny aspekt jakości życia	0,707

Źródło: jak przy tabl. 1.

Wykr. 4. OGÓLNA JAKOŚĆ ŻYCIA W STOLICACH KRAJÓW UE ($\bar{Q}_i$)



Źródło: jak przy tabl. 1.

Najwyższą ogólną jakością życia w 2006 r., wyznaczoną poprzez obliczenie średniej spośród wartości $\bar{X}_i$, $\bar{Y}_i$ i $\bar{Z}_i$, charakteryzowała się stolica Luksemburga (61,1%), natomiast najniższą stolica Bułgarii (20,4%). Warszawa uplasowała się na 18 pozycji (41,9%). Uwzględniając wspomniany już podział na „stare” i „nowe” kraje członkowskie UE można stwierdzić, że spośród stolic „nowych” krajów jakość życia była na najwyższym poziomie w stolicy Słowenii (52,3%), natomiast spośród stolic „starych” krajów była na najniższym poziomie w stolicy Grecji (35,7%).

Ogólna jakość życia w największym stopniu uwarunkowana jest kwestiami ekologicznymi ($R^2 = 0,877$), w nieco mniejszym stopniu kwestiami społecznymi ($R^2 = 0,844$), natomiast w stosunkowo najmniejszym — ekonomicznymi ($R^2 = 0,691$).

DETERMINANTY OPINII MIESZKAŃCÓW NA TEMAT JAKOŚCI ŻYCIA

W tej części opracowania podjęto próbę wskazania, w jakim stopniu opinie mieszkańców na temat rozmaitych aspektów funkcjonowania miast stołecznych uwarunkowane są rzeczywistymi wartościami wskaźników rozwoju społeczno-gospodarczego. Posłużono się w tym celu współczynnikiem determinacji, który został obliczony na podstawie współczynnika korelacji liniowej Pearsona między zmiennymi mającymi statystycznie istotny wpływ na aspekty jakości życia — społeczny³, ekonomiczny⁴ i ekologiczny⁵ — a wybranymi wskaźnikami społecznymi, ekonomicznymi i ekologicznymi. Ogółem uwzględniono 65 wskaźników rozwoju społeczno-gospodarczego (od dwóch do kilkunastu dla poszczególnych zmiennych).

Rezultaty dokonanych obliczeń współczynników korelacji⁶ wskazały na dziewięć zależności statystycznie istotnych na poziomie $\alpha = 0,05$, określonych odsetkiem mieszkańców, którzy:

- są zadowoleni z placówek oświatowych — X_1 jest ujemnie skorelowany z odsetkiem uczniów, którzy nie ukończyli nauczania obowiązkowego ($R^2 = 0,414$),
- są zadowoleni z placówek ochrony zdrowia — X_2 jest ujemnie skorelowany z liczbą zgonów ogółem ($R^2 = 0,234$) oraz z liczbą zgonów osób w wieku do 65 roku życia na 1000 mieszkańców ($R^2 = 0,198$),
- są zadowoleni z obiektów kulturalnych — X_5 jest dodatnio skorelowany z liczbą teatrów na 1000 mieszkańców ($R^2 = 0,342$),
- wskazują na łatwość znalezienia pracy w mieście — Y_2 jest ujemnie skorelowany ze stopą bezrobocia ($R^2 = 0,539$),

³ Zmienne: X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 i X_7 .

⁴ Zmienne: Y_1, Y_2, Y_4 i Y_5 .

⁵ Zmienne: Z_1, Z_2, Z_3, Z_4 i Z_5 .

⁶ Z uwagi na ograniczony charakter artykułu pominięto prezentację rezultatów wszystkich obliczeń, wskazując jedynie te, które były statystycznie istotne na poziomie $\alpha = 0,05$.

- są zadowoleni z transportu miejskiego — Y_4 jest ujemnie skorelowany z odsetkiem mieszkańców dojeżdżających do pracy środkami tego transportu ($R^2 = 0,514$) oraz dodatnio skorelowany z przeciętną ceną biletu miesięcznego ($R^2 = 0,350$),
- nie dostrzegają problemu zanieczyszczenia powietrza w mieście — Z_2 jest ujemnie skorelowany z przeciętnym rocznym stężeniem tlenu azotu ($R^2 = 0,356$) oraz z przeciętnym rocznym stężeniem pyłu zawieszonego ($R^2 = 0,255$).

Podsumowanie

Mimo że pomiar jakości życia jest problemem złożonym, to jednak zapotrzebowanie na informacje o różnych aspektach tego zjawiska wyraźnie się zwiększa w ostatnich latach, w szczególności w odniesieniu do największych miast. Niewątpliwie wynika to z faktu, że jakość życia w miastach jest coraz ważniejszym elementem ich konkurencyjności na arenie krajowej i międzynarodowej. Wspomniane zapotrzebowanie na informacje o jakości życia przyczyniło się do zainicjowania w 1997 r. przez Komisję Europejską projektu *Urban Audit*, którego celem jest próba pomiaru i oceny jakości życia w poszczególnych miastach krajów UE (Obrębalski, 2004). Artykuł został przygotowany właśnie na podstawie danych uzyskanych w ramach omawianego projektu, które zebrano w 2006 r.

Rezultaty przeprowadzonej analizy jakości życia w miastach stołecznych krajów UE wskazują, że w 2006 r. wyższą jakością charakteryzowały się stolice „starych” krajów Wspólnoty. Wyjątek *in plus* stanowiły jedynie Lublana i Praga, natomiast *in minus* Ateny, Lizbona i Rzym. Niemniej jednak oprócz wyraźnego podziału na miasta Europy Zachodniej i Europy Środkowo-Wschodniej można również zauważyć, że wyższa jakość życia występowała w stolicach krajów usytuowanych na północy kontynentu (Finlandia, Dania, Szwecja) oraz w stolicy Irlandii, natomiast niższa w stolicach krajów zlokalizowanych w południowej części Europy (Grecja, Portugalia, Włochy). Należy w tym miejscu nadmienić, że wyższa jakość wiązała się z wyższą wartością PKB *per capita* ($r = 0,660$) oraz większą liczbą urodzeń na 1000 mieszkańców ($r = 0,611$). Przeprowadzone badanie nie pozwala jednak wskazać jednoznacznie, że następstwem wysokiej jakości życia było zwiększenie liczby osób, zarówno obywateli danego kraju jak i cudzoziemców, które osiedliły się w miastach.

Rozpatrując analizowane zjawisko w trzech umownie przyjętych aspektach można wysunąć wniosek, iż jakość życia w aspekcie społecznym w największym stopniu zależy od zadowolenia mieszkańców z placówek ochrony zdrowia i obiektów sportowych, w aspekcie ekonomicznym wiąże się z zadowoleniem z transportu miejskiego oraz z trudnościami w regulowaniu rachunków, natomiast w aspekcie ekologicznym wynika przede wszystkim z poziomu hałasu i zanieczyszczenia powietrza w mieście. Generalnie rzecz biorąc, pozycje poszczególnych miast stołecznych pod względem wspomnianych aspektów jakości życia są zbliżone, choć w przypadku niektórych stolic (Pragi, Rygi i Valetty) można zaobserwować znaczące rozbieżności (+/– kilkanaście pozycji).

Na zakończenie należy stwierdzić, że wyniki badań pozwoliły na sformułowanie ogólnych wniosków i spostrzeżeń. Wyniki te powinny być jednak traktowane dość ostrożnie, gdyż oparte są one na opiniach, które zostały wyrażone jednorazowo (tylko w 2006 r.), a w dodatku przed początkiem kryzysu gospodarczego. Należy przypuszczać, że w chwili obecnej optymizm mieszkańców niektórych miast, zwłaszcza w odniesieniu do ekonomicznego aspektu jakości życia, byłby znacznie niższy.

dr Artur Zimny — Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koninie

LITERATURA

- Cierpiał-Wolan M., Wojnar E. (2001), *Analiza poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego województw*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 10
- Narkiewicz J. (1996), *Regionalne zróżnicowanie poziomu życia ludności*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 12
- Obrębalski M. (2004), *Jakość życia w miastach Europy — problemy pomiaru i oceny*, [w:] *Przemiany demograficzne i jakość życia ludności miast*, (red.) Słodczyk J., Rajchel D., Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole
- Ostasiewicz W. (red.) (2004), *Ocena i analiza jakości życia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław
- Paradysz J. (red.) (2005), *Statystyka*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań
- Pułaska-Turyna B. (2005), *Statystyka dla ekonomistów*, Wydawnictwo „Difin”, Warszawa
- Sitek S. (2000), *Zróżnicowanie poziomu i jakości życia w woj. śląskim*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 9
- Słaby T. (1990), *Poziom życia, jakość życia*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 6

SUMMARY

The aim of this study is to diagnose quality of living in capitals of EU member states in 2006. The quality of living has been divided into three aspects: social, economic and ecological. Research was based on public opinion survey. The author has undertaken to describe factors which determine public opinion too.

The results of conducted analysis indicate that capitals of "old" member states were characterized by the higher quality of living. Exception to the rule were Athens, Lisbon and Rome. Besides it is possible to notice that, on one hand, capitals of countries located in Northern Europe (Finland, Denmark, Sweden) and capital of Ireland were characterized by the higher quality of living, on the other hand, capitals of countries located in Southern Europe were characterized by the lower quality of living (Greece, Portugal, Italy). Warsaw, according to this survey, took 18th place among 27 capitals of EU member states.