

*Współczesne przemiany
regionalnych systemów osadniczych
w Polsce*
(red. P.Korcelli i A.Gawryszewski)
Wrocław, 1989

ZBYSZKO CHOJNICKI, TERESA CZYŻ

CHARAKTERYSTYKA MAŁYCH MIAST REGIONU
POZNAŃSKIEGO A KONCEPCJA KONTINUUM
MIEJSKO-WIEJSKIEGO

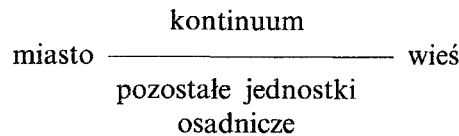
WPROWADZENIE

Na podstawie badań geograficznych dość silnie ugruntowała się koncepcja dychotomicznego pojmowania jednostek osadniczych, wyrażająca się w ich podziale na miasta i wsie. Podział: miasto – wieś przyjmuje się zresztą nie tylko w geografii, ale także w naukach społecznych. Tymczasem podział ten podważa z jednej strony nieostry charakter koncepcji miasta i wsi, a z drugiej fakt występowania wielu odmian jednostek osadniczych, w których nie występuje zespół własności przypisywanych miastu lub wsi. Jak pisze bowiem P. Rybicki (1979, s. 614) „posługiwanie się konwencjonalnym przeciwstawieniem wsi i miasta mieści w sobie niebezpieczeństwo dla naszego myślenia i nowego sposobu ujmowania zjawisk nowoczesnych i współczesnych. Nasuwa mianowicie sugestię jedności i ciągłości typowego środowiska wiejskiego i bardziej jeszcze niebezpieczną sugestię jedności i ciągłości typowych warunków społecznych, które miasto tworzy dla człowieka”. Krytyka ujęcia: miasto – wieś doprowadziła do koncepcji kontinuum miejsko-wiejskiego, która zakłada występowanie jednostek osadniczych o pośrednim charakterze między miastem a wsią.

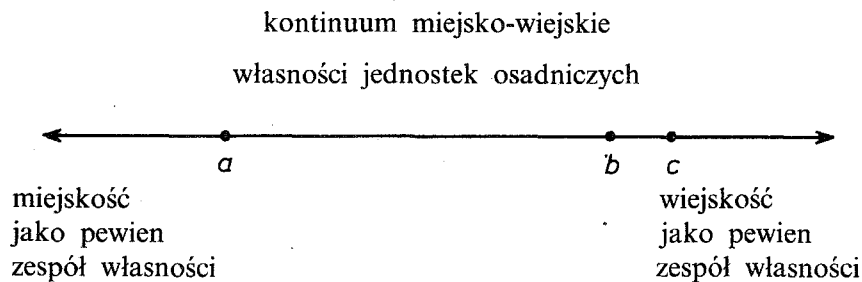
Koncepcja kontinuum miejsko-wiejskiego nie jest również jednoznaczna. Wyróżnić można co najmniej jej dwa ujęcia.

Jedno ujęcie zakłada, że miasto i wieś stanowią dwie krańcowe formy osadnicze społeczności ludzkich, pomiędzy którymi występują jednostki osadnicze posiadające pewne własności obu tych form w różnym stopniu ich występowania i natężenia. Ujęcie takie jest związane z zasadniczą trudnością, jaką jest ustalenie modelu pojęciowego lub wzorca miasta i wsi, który objąłby różnorodne formy społeczno-osadnicze, tak bardzo zróżnicowane, niejednolite historycznie i geograficznie. Na przykład jeśli w badaniu definiuje się miasto i wieś w kategoriach funkcjonalnych oraz zakłada się, że miasto jest ośrodkiem usługowym jak też ośrodkiem produkcji przemysłowej, a także jej dystrybucji, natomiast wieś jest miejscem produkcji rolniczej, to kontinuum obejmuje te

pozostałe jednostki osadnicze, które nie podpadają pod te definicje (patrz schemat).



Drugie ujęcie przyjmuje występowanie ciągu jednostek osadniczych różnych pod względem występowania i nasilenia własności o charakterze miejskim oraz wiejskim, przy czym zmniejszanie się własności miejskich wiąże się ze zwiększaniem własności wiejskich i odwrotnie. Określenie i podział własności na miejskie oraz wiejskie nie ma charakteru bezwzględnego i nie opiera się na wyraźnym sformułowaniu typu idealnego miasta jak też wsi, lecz na wieloaspektowej charakterystyce zmienności różnorodnych własności (ekonomicznych, kulturowych, politycznych, środowiska technicznego), różnicujących charakter i warunki życia społeczności ludzkich wyodrębnionych terytorialnie. W tym ujęciu kontinuum obejmuje gradację (następstwo) różnych wariantów jednostek osadniczych według stopnia nasilenia własności składających się na złożone zjawisko miejskości (lub wiejskości). Tak pojmowane kontinuum stanowi więc pewien rodzaj skali, której krańce prezentują nasilenie miejskości lub wiejskości (patrz schemat).



Na tej skali jednostka osadnicza c w porównaniu z jednostką b , albo jednostka b w porównaniu z jednostką a , ma słabiej wykształcony syndrom miejskości (tj. zespół własności charakterystycznych dla miejskości, będących podstawą jej rozpoznania).

Nawiązując do drugiego ujęcia kontinuum miejsko-wiejskie będziemy rozpatrywać jako wieloaspektowy ciąg zmian własności jednostek osadniczych, uporządkowanych według ich wielkości wzrastającej lub malejącej, które wyznaczają w określonym stopniu miejsko-wiejski charakter tych jednostek.

Klasyczna hipoteza wzrostu gospodarczego głosi, że ostra dychotomia wiejsko-miejska jest charakterystyczna dla regionów słabo rozwiniętych gospodarczo. Występuje wtedy silnie przeciwieństwo między koncentracją wysokiego wzrostu gospodarczego w dobrze rozwiniętych niewielu ośrodkach miejskich a tradycyjną gospodarką wiejską. Można więc przyjąć, że analiza kontinuum

miejско-wiejskiego jest ściśle związana z badaniem rozwoju gospodarczego regionu w ujęciu przestrzennym.

Badanie miejsko-wiejskiego kontinuum obejmuje różne własności jednostek osadniczych, które były i są przedmiotem licznych dyskusji. Podział tych własności na dychotomiczne klasy – miejskie i wiejskie jest ustalony według różnych kryteriów. Dobrego przykładu dostarcza próba ustalenia kryteriów podziału ludności na wiejską i miejską. Podstawowym kryterium rozróżnienia ludności miejskiej i wiejskiej jest miejsce zamieszkania w mieście lub na wsi. Ogólnie przyjmuje się, że miasto od innych miejscowości wyodrębnia się większą liczbą mieszkańców, silną koncentracją przestrzenną ludności, dobrze rozwiniętymi funkcjami przemysłowymi, usługowymi i komunikacyjnymi. Jednak w praktyce stosuje się różne definicje miast, a ich granice i powierzchnię ustala się często na mocy decyzji nie respektujących ściśle zasad dotyczących stopnia skupienia przestrzennego ludności i określonego charakteru rzeczywistości społeczno-gospodarczej. W niektórych krajach stosuje się kryterium statystyczne zaliczania jednostek osadniczych do miast: zakłada się, że miejscowość, która przekracza określoną liczbę ludności staje się automatycznie miastem. Z kolei np. w Polsce obowiązują kryteria prawnoadministracyjne; za miasto uważa się jednostkę osadniczą, którą władze administracyjne uznają za miasto. Podstawą decyzji podejmowanej indywidualnie dla każdej miejscowości są przesłanki historyczne i różnego rodzaju inne przesłanki, dość dowolne i nie ujęte w oficjalny system kryteriów. Skutkiem tego w Polsce, szczególnie w grupie małych miast jest wiele takich, które nie różnią się od wsi, natomiast w grupie wsi spotyka się takie, które mają charakter miejski. Tego rodzaju „zamieszanie” wynika z braku właściwego wieloaspektowego rozpoznania jednostki osadniczej równocześnie pod względem: demograficznym, morfologicznym, socjospołecznym i ekonomicznym. W rezultacie odsetek ludności miejskiej wśród ogółu mieszkańców nie może być traktowany jako adekwatny wskaźnik urbanizacji. Stąd wprowadza się kategorie ludności miejskiej i ludności zurbanizowanej. Są to kategorie należące do dwóch różnych sfer: administracyjnej oraz społecznej, między którymi występują często znaczne rozbieżności. Ludność miejska to zbiorowość zamieszkująca w obrębie ustalonych granic przestrzennych miasta. Ludność zurbanizowana jest natomiast kategorią ludności, która ma styl życia podobny do reprezentowanego przez ludność miejską. Charakterystyczną cechą rozmieszczenia ludności zurbanizowanej jest często brak terytorialnego związku z obszarami miejskimi. Jest to rezultat dyfuzji przestrzennej miejskiego stylu życia.

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA MAŁYCH MIAST JAKO PRZEDMIOTU BADAŃ

Wychodząc z przyjętej koncepcji kontinuum, dokonujemy analizy małych miast, tj. miast liczących mniej niż 5 tys. mieszkańców, próbując ustalić ich własności na skali kontinuum miejsko-wiejskiego.

Sytuacja faktyczna w zakresie małych miast przedstawia się w Polsce

następująco. W 1984 r. było 258 miast poniżej 5 tys. mieszkańców. Liczba małych miast systematycznie maleje. W 1960 r. było ich 405, w 1970 r. — 359, w 1980 r. — 264. Spadek liczby małych miast spowodowany jest nie tylko zwiększeniem liczby ludności i przechodzeniem do kolejnej klasy wielkościowej miast, lecz także utratą praw miejskich i włączaniem do innych miast. Ulega też zmniejszeniu udział miast małych w ogólnej liczbie miast. W 1960 r. stanowiły one 45% ogółu miast, w 1970 r. — 40%, w 1980 r. — 33%, w 1984 r. — 32%. Zmniejszył się również udział ludności miast małych w ogólnej liczbie ludności miejskiej: w 1960 r. — 8,5%, w 1970 r. — 6,4%, w 1980 r. — 3,7%, w 1984 r. — 3,4%.

W dalszej analizie ograniczymy się do rozpatrzenia na skali kontinuum własności małych miast, wchodzących w skład regionalnego systemu osadniczego Poznania. Takie określenie przedmiotu badań oznacza, że małe miasta nie traktuje się jako podzbiór miast izolowanych względem miast innej wielkości. Przeciwnie, zakłada się, że małe miasta stanowią elementy regionalnego systemu osadniczego, tj. zorganizowanego przestrzennie i zintegrowanego w pewną całość zbioru współzależnych jednostek osadniczych różnych rzędów. Przyjęcie koncepcji systemowej powoduje zwrócenie uwagi na własności małych miast z punktu widzenia ich roli w kształtowaniu się zintegrowanego regionalnego systemu osadniczego Poznania i jego podsystemów.

Regionalny system osadniczy Poznania tworzy zbiór miast położonych na obszarze oddziaływania Poznania. Delimitacji tego obszaru dokonano według modelu grawitacji z zastosowaniem wzoru P. D. Converse'a o postaci:

$$d_{zi} = \frac{d_{ij}}{1 + \sqrt{\frac{P_j}{P_i}}}$$

gdzie: P_j — ludność Poznania (574 tys. w 1984 r.); P_i — ludność miasta sąsiedniego w stosunku do Poznania o liczbie ludności powyżej 100 tys.; d_{ij} — odległość w linii prostej w km; z — punkt równowagi wpływu miast na linii łączącej i oraz j^1 .

Wyznaczony w ten sposób region Poznania obejmuje całe woj. poznańskie oraz fragmenty województw ościennych: pilskiego, bydgoskiego, konińskiego, kaliskiego, leszczyńskiego, zielonogórskiego, i gorzowskiego (ryc. 1).

Układ miast odpowiadający obszarowi oddziaływania Poznania w 1984 r. składa się z 76 miast. Miasta te występują w 5 klasach wielkościowych (wg liczby mieszkańców — tabl. 1).

¹Punkty równowagi określono względem następujących miast: Warszawy (1649 tys.), Łodzi (849 tys.), Kalisza (103 tys.), Wrocławia (635 tys.), Zielonej Góry (109 tys.), Gorzowa (115 tys.), Szczecina (390 tys.), Koszalina (100 tys.), Torunia (186 tys.) i Bydgoszczy (361 tys.). Następnie w punktach równowagi wystawiono prostopadłe do linii d_{ij} i otrzymano wielobok (utworzony z tych prostopadłych odcinków) ograniczający obszar oddziaływania Poznania.



Ryc. 1. Miasta systemu osadniczego Poznania

Liczba mieszkańców (w tys.): 1 — < 5, 2 — 5–10, 3 — 10–20, 4 — 20–50, 5 — 50–100

Towns in the Poznań settlement system

Urban size (,000): 1 — < 5, 2 — 5–10, 3 — 10–20, 4 — 20–50, 5 — 50–100

Tabela 1. Struktura systemu osadnictwa Poznania

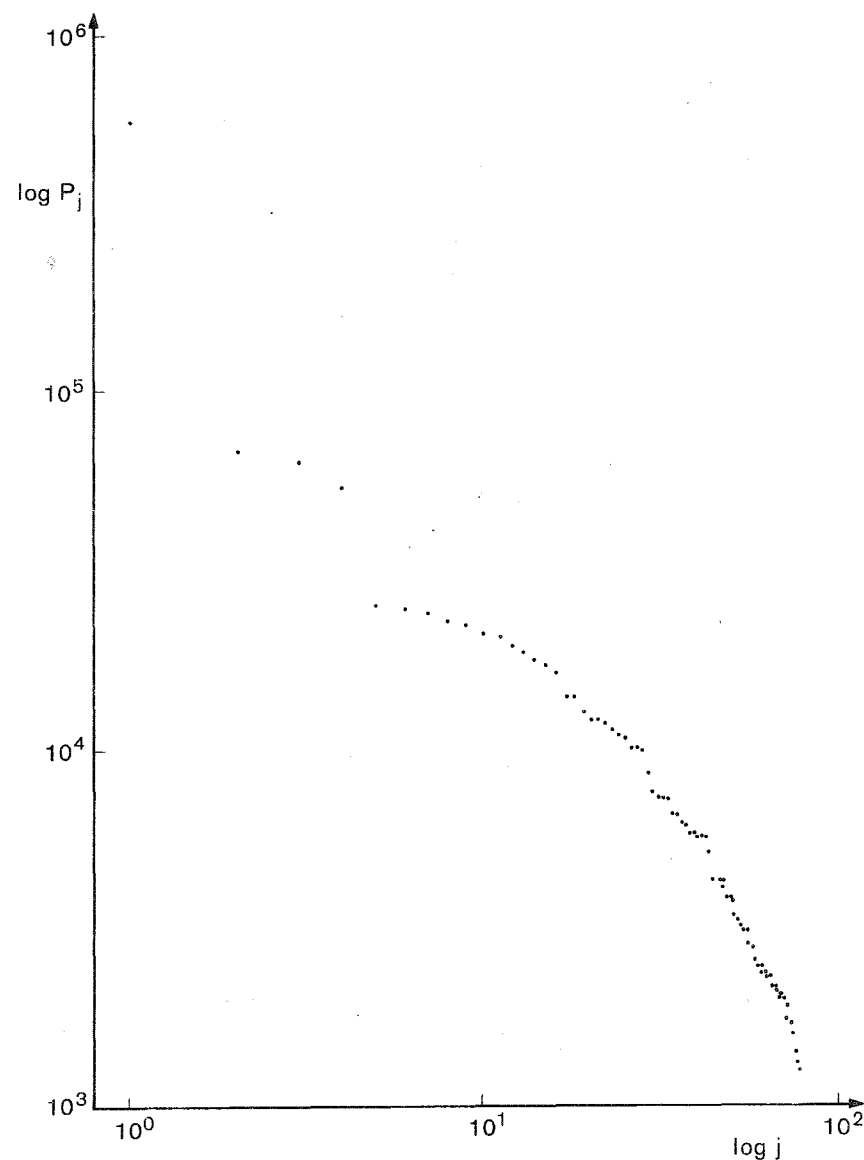
Rząd	Liczba mieszkańców (tys.)	Liczba miast
0	< 5	34
I	5–10	16
II	10–20	16
III	20–50	7
IV	50–100	3
V	<500	1 (Poznań)

Rozkład miast wyodrębnionego systemu według wielkości i kolejności przedstawia rycina 2. W rozkładzie empirycznym wyraźny jest prymat największego miasta, tj. Poznania. Dalej występuje brak górnego odcinka, odpowiadającego miastom powyżej 100 tys. mieszkańców. Nieobecność miast tej klasy wielkości jest konsekwencją przyjęcia wyżej opisanej metody delimitacji obszaru oddziaływania Poznania. Stąd największe miasto jest 8,5 raza większe od miasta drugiego co do wielkości (Gniezno 67 tys. mieszkańców). Również środkowy odcinek rozkładu odpowiadający miastom od 100–20 tys. mieszkańców nie jest dostatecznie wykształcony. Na odcinku małych miast zachodzi odchylenie od przebiegu regularnego w związku z nadwyżką mniejszych miast.

Najliczniejszą klasę, obejmującą 34 jednostki, stanowią małe miasta poniżej 5 tys. mieszkańców. Tworzy ją 13 miast małych woj. poznańskiego, 7 (spośród 13) woj. leszczyńskiego, 5 woj. pilskiego (spośród 12), 4 (spośród 12) woj. konińskiego, 2 (spośród 26) woj. zielonogórskiego i po 1 małym mieście z woj. bydgoskiego, kaliskiego, gorzowskiego. Udział małych miast w ogólnej liczbie miast systemu osadniczego Poznania wynosi 44,7%. Natomiast udział małych miast w zbiorach miast województw składowych systemu kształtuje się następująco: w woj. poznańskim 39,4%, woj. leszczyńskim 65%, woj. kaliskim 50%, woj. pilskim 50%, woj. zielonogórskim 50%, woj. gorzowskim 28,5%, woj. konińskim 66,6%, woj. bydgoskim 18,5%.

Należy zauważyć, że 13 małych miast leżących w centralnej części systemu, odpowiadającej obszarowi woj. poznańskiego, nie różni się prawie pod względem liczby mieszkańców od największych wsi tego obszaru. W woj. poznańskim w 1978 r. było 1152 wsi, spośród nich 41 wsi, tj. 3,6% ogółu należało do wsi bardzo dużych, liczących więcej niż 1000 mieszkańców. Wśród nich: 30 wsi miało od 1000 do 2000 mieszkańców, 9 wsi – od 2000 do 3000 i 2 wsie – 3111 i 3421 mieszkańców. Z tych dużych wsi 15 pełni funkcję ośrodków gminnych, a 21 leży w pobliżu Poznania.

Ogólna charakterystyka 34 małych miast wchodzących w skład regionalnego systemu osadniczego Poznania przedstawia się następująco: liczba mieszkańców małych miast jest zróżnicowana od 1263 (Dolsk) do 4337 (Janowiec).



Ryc. 2. Rozkład miast według wielkości i kolejności

P_j – liczba mieszkańców miasta, j – ranga miasta
 P_j – population size of city, j – rank city

Cities distribution on the basis of population size and rank

Wewnętrzna klasyfikacja tych miast według wielkości daje 3 klasy małych miast (tab. 2).

Ludność małych miast charakteryzuje się słabą dynamiką wzrostu. W okresie 1979–1984 59% małych miast wykazywało ujemną dynamikę wzrostu lub dynamikę rozwoju nie wyższą niż 5% (tab. 3). Według klasyfikacji funkcjonal-

Tabela 2. Klasyfikacja małych miast według liczby mieszkańców (1984)

Klasa wielkości	Nazwa miasta	Liczba mieszkańców
1000 – 2000 mieszkańców	Dolsk (1)	1263
	Krzywiń (2)	1329
	Wielichowo (3)	1438
	Ostroróg (4)	1606
	Pogorzela (5)	1699
	Żerków (6)	1747
	Tuczno (7)	1936
2000 – 3000 mieszkańców	Osieczna (8)	2008
	Borek (9)	2032
	Czerniejewo (10)	2057
	Kłeczew (11)	2116
	Zagórz (12)	2151
	Rydzyna (13)	2154
	Książ (14)	2280
	Trzciel (15)	2314
	Człopa (16)	2358
	Kłecko (17)	2371
	Margonin (18)	2470
	Rakoniewice (19)	2503
	Lwówek (20)	2585
	Pyzdry (21)	2806
	Poniec (22)	2826
3000 – 5000 mieszkańców	Golina (23)	3100
	Skoki (24)	3134
	Miłosław (25)	3178
	Krobia (26)	3365
	Ujście (27)	3453
	Babimost (28)	3719
	Szamocin (29)	3792
	Czempiń (30)	3807
	Stęszew (31)	4081
	Zbąszynek (32)	4272
	Murowana Goślina (33)	4325
	Janowiec (34)	4337

nej miast M. Jerczyńskiego (1977 a) w znakomitej większości małe miasta są typu rolniczo-usługowego i usługowo-rolniczego (17 miast spośród 34 miast – patrz tab. 4). Pod względem administracyjnym wszystkie małe miasta pełnią funkcje ośrodków gminnych.

Oprócz własności społeczno-gospodarczych małe miasta charakteryzują się określoną lokalizacją i relacjami przestrzennymi z innymi składnikami badanego systemu osadniczego. Rozmieszczenie przestrzenne małych miast w regionie jest nierównomierne. Większe zagęszczenie tych miast obserwuje się w połud-

Tabela 3. Klasyfikacja małych miast według wskaźnika dynamiki ludności

Miasta	1984 1979
spadek ludności	
Dolsk	93,9
Żerków	97,7
Pogorzela	98,2
Pyzdry	98,3
Poniec	98,6
Trzciel	98,8
Zagórz	99,6
stagnacja	
Lwówek	100,0
Kłeczew	100,1
Borek	100,6
Krzywiń	100,7
Miłosław	101,7
Kłecko	102,6
Czerniejewo	103,9
Golina	102,1
Stęszew	103,1
Murowana Goślina	103,3
Ujście	103,5
Tuczno	104,2
Krobia	104,2
wzrost ludności	
Margonin	105,1
Szamocin	105,8
Janowiec	105,7
Rydzyna	105,3
Wielichowo	105,4
Babimost	106,6
Ostroróg	109,4
Zbąszynek	108,0
Skoki	110,1
Rakoniewice	110,8
Czempiń	111,3
Osieczna	112,3
Człopa	113,9
Książ	127,1

Tabela 4. Klasyfikacja małych miast według typów funkcjonalnych

Nazwa miasta	Typ funkcjonalny
Krzywiń	rolniczo-usługowy
Wielichowo	rolniczo-usługowy
Pogorzela	rolniczo-usługowy
Borek	rolniczo-usługowy
Zagórz	rolniczo-usługowy
Margonin	rolniczo-usługowy
Lwówek	rolniczo-usługowy
Golina	rolniczo-usługowy
Krobia	rolniczo-usługowy
Dolsk	usługowo-rolniczy
Ostroróg	usługowo-rolniczy
Osieczna	usługowo-rolniczy
Kłeczew	usługowo-rolniczy
Książ	usługowo-rolniczy
Kłecko	usługowo-rolniczy
Poniec	usługowo-rolniczy
Skoki	usługowo-rolniczy
Żerków	usługowo-przemysłowy
Tuczno	usługowo-przemysłowy
Stęszew	usługowo-przemysłowy
Rydzyna	przemysłowo-usługowy
Miłosław	przemysłowo-usługowy
Babimost	przemysłowo-usługowy
Janowiec	przemysłowo-usługowy
Pyzdry	przemysłowo-rolniczy
Zbąszynek	usługowy
Ujście	przemysłowy
Czerniejewo	mieszany
Trzciel	mieszany
Człopa	mieszany
Rakoniewice	mieszany
Szamocin	mieszany
Czempiń	mieszany
Murowana Goślina	mieszany

niowej części regionu. W stosunku do Poznania w układzie stref koncentrycznych rozmieszczenie małych miast przedstawia się następująco: 13 leży w odległości do 50 km od Poznania, natomiast 20 miast w odległości od 50 do 100 km.

Silnie zróżnicowane są odległości między małymi miastami a miastami kolejnych wyższych rzędów. Średnie wartości tych odległości zawiera tabela 5.

Analizując położenie małych miast względem innych miast systemu za sąsiada małego miasta traktuje się jedno miasto, spośród miast każdego wyższego rzędu, do którego jego odległość jest mniejsza od odpowiedniej

Tabela 5. Średnie odległości małych miast do miast wyższego rzędu

Rząd miast	Odległość średnia (w km)
I	22,9
II	17,5
III	24,1
IV	35,8
V	58,9

wartości średniej. W ten sposób można wyróżnić małe miasta, których pierwszym sąsiadem jest miasto: I rzędu – (7 miast), II rzędu – (11 miast), III rzędu – (7 miast), IV rzędu – (8 miast)².

Z kolei w tych grupach można znaleźć małe miasta, których drugim sąsiadem jest miasto IV rzędu i takie małe miasta, których drugim lub trzecim sąsiadem jest Poznań (tab. 6). Na uwagę zasługuje fakt, że najwięcej małych miast leży w pobliżu miast od 10–20 tys. mieszkańców. Brak jest małych miast, których pierwszym sąsiadem jest Poznań. W całym zbiorze małych miast tylko jedno miasto nie posiada sąsiadów (według przyjętej zasady) i jest miastem izolowanym w systemie.

Na podstawie analizy stopnia zbieżności klasyfikacji małych miast zawartych w tabelach 2, 3, 4, można wnioskować, że związek rozkładu przestrzennego i lokalizacji małych miast w obrębie systemu z kształtowaniem się ich dotąd analizowanych własności społeczno-ekonomicznych jest bardzo słaby oraz nie ma charakteru empirycznej prawidłowości.

Po przeprowadzeniu wstępnej charakterystyki małych miast, wchodzących w skład regionalnego systemu osadniczego, nasuwa się pytanie, czy małe miasta systemu nie różniące się od dużych wsi w kategoriach liczby mieszkańców posiadają własności społeczno-gospodarcze świadczące o ich miejskim charakterze. Oczywiście z tym pytaniem wiąże się od razu drugie pytanie: Jakie są te własności i w jaki sposób je zidentyfikować?

Uzyskanie odpowiedzi na te pytania jest związane z określeniem składowych własności kontinuum miejsko-wiejskiego i określeniem pozycji małych miast na skali tego kontinuum.

² Pierwszy sąsiad leży bliżej miasta niż drugi sąsiad, a sąsiad drugi bliżej niż trzeci.

Tabela 6. Klasyfikacja małych miast według położenia w systemie osadniczym

Pierwszy sąsiad	Miasta małe
Miasto I rzędu	Stęszew
	Skoki ^b
	Lwówek ^b
	Pogorzela
	Trzciel
	Zbąszynek
Miasto II rzędu	Babimost
	Murowana Goślina ^b
	Ostroróg ^b
	Dolsk
	Wielichowo
	Krzywiń
	Rakoniewice ^b
	Borek
	Margonin
	Krobia ^a
	Zagórów ^a
Szamocin ^a	
Miasto III rzędu	Czempiń
	Książ ^b
	Miłosław ^b
	Żerków ^b
	Tuczno
	Pyzdry
Miasto IV rzędu	Janowiec ^{a,b}
	Czarniejewo
	Osieczna
	Rydzyna
	Poniec
	Ujście
	Golina
Klecko ^b	
Miasto izolowane	Człopa

a – drugim sąsiadem jest miasto IV rzędu; b – drugim lub trzecim sąsiadem jest miasto V rzędu.

ANALIZA MAŁYCH MIAST NA SKALI KONTINUUM MIEJSKO-WIEJSKIEGO

Główny tok postępowania analitycznego, zmierzającego do określenia zróżnicowania małych miast na skali kontinuum miejsko-wiejskiego odbywa się w następujących 3 etapach:

1) ustalenie na podstawie pretorii zbioru wskaźników miejskości-wiejskości jednostek osadniczych;

2) redukcja zbioru tych wskaźników, na podstawie analizy korelacyjnej, do podzbioru wskaźników istotnych, tworzących syndrom miejskości (wiejskości) lub składowe tego syndromu;

3) określenie w kategoriach wartości tych istotnych wskaźników zróżnicowania małych miast na skali kontinuum i wyodrębnienie klas miejscowości.

Dotychczasowe badania w zakresie sformułowania precyzyjnych kryteriów wiejskości-miejskości jednostek osadniczych nie doprowadziły do opracowania systemu tych kryteriów³.

W niniejszym opracowaniu w procedurze ustalania kryteriów miejskości-wiejskości opieramy się na koncepcji miejskości-wiejskości jako syndromu zjawisk, ujmowanego w kategoriach własności demograficznych, społecznych, ekonomicznych, technicznych, przestrzennych. Wstępnego doboru cech-kryteriów dokonuje się w ten sposób, żeby reprezentowały poszczególne aspekty miejskości-wiejskości i wykazywały wzajemne zależności.

Na podstawie dotychczasowej wiedzy co do stopnia nasilenia cech miejskości w różnych jednostkach osadniczych i opierając się na dostępnych danych statystycznych dokonujemy wyboru 20 wskaźników miejskości (tab. 7)⁴.

Tabela 7. Wskaźniki

Nr wskaźnika	Nazwa
1	Liczba mieszkańców
2	Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym
3	Przyrost naturalny na 1000 ludności
4	Saldo wewnętrznego ruchu wędrownego na 1000 ludności
5	Zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej na 1000 ludności
6	Zatrudnienie w przemyśle uspołecznionym na 1000 ludności
7	Pracujący w rzemiośle prywatnym na 1000 ludności
8	Saldo dojazdów do pracy
9	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m ² na osobę
10	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w % ogółu ludności
11	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności
12	Abonenci telefoniczni na 1000 ludności
13	Liczba ludności na 1 punkt sprzedaży detalicznej w handlu rynkowym
14	Powierzchnia ogólna sklepów uspołecznionego handlu rynkowego detalicznego na 1000 mieszkańców
15	Sprzedaż na 1 mieszkańca w tys. zł w uspołecznionym handlu detalicznym rynkowym
16	Księgozbiór bibliotek publicznych w woluminach na 1000 ludności
17	Abonenci telewizyjni na 1000 ludności
18	Lekarze na 10 tys. ludności
19	Gęstość zaludnienia
20	Użytki rolne w % powierzchni ogólnej

³ Zwraca się jednak uwagę, że interesującą próbę w dziedzinie ustalania mierników urbanizacji podjął B. Jałowicki (1966). Stanowi ona w pewnym sensie wzorzec metodologiczny dla prac z tego zakresu.

⁴ Źródłem danych statystycznych jest rocznik Statystyczny Miast 1985, GUS, Statystyka Regionalna. 10, Warszawa 1986.

Wybór ten uzasadniamy poprzez sformułowanie następujących 20 hipotez dotyczących zależności między miejskim i wiejskim charakterem jednostek osadniczych:

- 1) im większa liczba ludności w jakiejś miejscowości, tym wyższy stopień jej miejskości,
- 2) im niższy wskaźnik ludności w wieku nieprodukcyjnym w stosunku do ludności w wieku produkcyjnym, tym wyższy stopień miejskości,
- 3) im niższy przyrost naturalny, tym wyższy stopień miejskości,
- 4) im wyższe saldo migracyjne miejscowości, tym wyższy stopień miejskości,
- 5) im wyższe zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej, tym wyższy stopień miejskości,
- 6) im wyższe zatrudnienie w przemyśle, tym wyższy stopień miejskości,
- 7) im niższe zatrudnienie w rzemiośle prywatnym, tym wyższy stopień miejskości,
- 8) im wyższe saldo dojazdów do pracy, tym wyższy stopień miejskości,
- 9) im mniejsza powierzchnia mieszkalna przypadająca na osobę, tym wyższy stopień miejskości,
- 10) im lepiej rozwinięta sieć wodociągowa, tym wyższy stopień miejskości,
- 11) im lepiej rozwinięta sieć kanalizacyjna, tym wyższy stopień miejskości,
- 12) im lepiej rozwinięta sieć telefoniczna, tym wyższy stopień miejskości,
- 13) im większa liczba mieszkańców przypada na 1 punkt handlu detalicznego, tym większy stopień miejskości,
- 14) im większa powierzchnia handlowa przypada na 1 mieszkańca, tym wyższy stopień miejskości,
- 15) im większa wartość sprzedaży w handlu na 1 mieszkańca, tym wyższy stopień miejskości,
- 16) im większa liczba woluminów z księgozbioru biblioteki publicznej przypada na 1 mieszkańca, tym niższy stopień miejskości,
- 17) im wyższy wskaźnik posiadania telewizora na 1000 ludności, tym wyższy stopień miejskości,
- 18) im niższy wskaźnik lekarzy na 10 tys. ludności, tym niższy stopień miejskości,
- 19) im wyższa gęstość zaludnienia, tym wyższy stopień miejskości,
- 20) im niższy udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni miejscowości, tym wyższy stopień miejskości.

Większość przedstawionych hipotez ma charakter fakualny. Niektóre z nich wymagają dodatkowego komentarza.

W odniesieniu do hipotezy 5 należy wyjaśnić, że w Polsce działalność pozarolnicza, charakterystyczna dla miejskości, odbywa się głównie w ramach gospodarki uspołecznionej w przeciwieństwie do rolnictwa, w którym przeważa gospodarka nieuspołeczniona.

Z kolei rzemiosło prywatne związane z małymi zakładami jest bardziej rzemiosłem wiejskim niż miejskim, stąd zależność wyrażona hipotezą 7. Jeśli

chodzi o sytuację mieszkaniową, to na obszarach wiejskich dominuje budownictwo prywatne o większej powierzchni mieszkań niż w typowym miejskim budownictwie spółdzielczym, co prowadzi do hipotezy 9. Ze względu na małą gęstość zaludnienia, liczba ludności wiejskiej przypadającej na 1 punkt sprzedaży detalicznej jest niższa niż w przypadku ludności miejskiej, o czym mówi hipoteza 13.

Podzielamy pogląd, że wiejskość i miejskość wyraża się również w krajobrazie osadniczym. Jednak przemiana wiejskości w miejskość nie musi oznaczać przejścia od zabudowy niskiej do wielokondygnacyjnej. Dlatego pomija się element architektoniczny, pozostając tylko przy charakterystyce przestrzennej w kategoriach gęstości zaludnienia i udziału krajobrazu rolniczego (hipoteza 19 i 20).

Na gruncie tak sformułowanych hipotez dotyczących relacji między miejskością a 20 różnymi zmiennymi społeczno-ekonomicznymi przechodzimy do rozpatrzenia nowych zależności między wszystkimi parami zmiennych objaśniających zjawisko miejskości. Testowanie tych zależności odbywa się na podstawie analizy korelacji. Obliczamy $20(20-1) : 2 = 190$ współczynników korelacji.

W badanym zbiorze zależności tylko 18 par zmiennych wykazuje istotne korelacje⁵. Zmienne, które nie wykazują istotnych korelacji eliminujemy ze zbioru. Są to:

- 1) ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym,
- 4) saldo wewnętrznego ruchu wędrownego na 1000 ludności,
- 7) pracujący w rzemiośle prywatnym na 1000 ludności,
- 10) ludność korzystająca z sieci wodociągowej w % ogółu ludności,
- 17) abonenci telewizyjni na 1000 ludności,
- 18) lekarze na 10 tys. ludności,
- 19) gęstość zaludnienia.

W ten sposób dokonujemy redukcji liczby zmiennych objaśniających zjawisko miejskości z 20 do 13.

Następnie sprawdzamy sens merytoryczny 18 istotnych statystycznie układów zależności i spośród nich odrzucamy te, które opisuje współczynnik korelacji o znaku przeciwnym niż zakładano. W rezultacie ustala się 10 zależności, które można uznać za zweryfikowane:

6	$\frac{+0,803}{}$	5
8	$\frac{+0,910}{}$	5
8	$\frac{+0,589}{}$	6
8	$\frac{+0,490}{}$	11
13	$\frac{+0,467}{}$	1

⁵ Wartość krytyczna współczynnika korelacji ustalona dla $n=34$ i $\alpha=0,01$ wynosi 0,437. Jeśli wartość r jest zawarta między $-0,437$ a $+0,437$, to współczynnik korelacji jest nieistotny.

13	$\frac{-0,476}{}$	9
13	$\frac{-0,460}{}$	16
15	$\frac{+0,720}{}$	14
16	$\frac{-0,722}{}$	1
20	$\frac{0,449}{}$	9

Z kolei na podstawie analizy zbioru wyróżnionych układów zależności zmiennych wybieramy najliczniejsze i najsilniej skorelowane podzbiory cech (inaczej wiązki cech). Są to 2 podzbiory cech. Pierwsza wiązka zawiera cechy:

- saldo dojazdów do pracy (cecha 8),
- zatrudnienie w przemyśle uspołecznionym na 1000 ludności (6),
- zatrudnienie w gospodarce uspołecznionej na 1000 ludności (5),
- ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności (11).

Zależności wewnętrzne w tym podzbiornie cech przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Struktura zależności

Cechy	Cechy			
	8	5	6	11
8	x	+0,910	+0,589	+0,490
5		x	+0,803	+0,279
6			x	-0,064
11				x

Ponieważ w podzbiornie cecha 11 wykazuje tylko istotną korelację z cechą 8, cechę 11 eliminujemy i redukujemy układ do trzech cech: 8, 5, 6. W ten sposób wyodrębnioną wiązkę interpretujemy ze względu na zawarte w niej cechy jako bazę ekonomiczną miejscowości.

Druga wiązka obejmuje cechy:

- liczba ludności na 1 punkt sprzedaży detalicznej w handlu rynkowym (cecha 13),
- liczba mieszkańców (1),
- przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m² na osobę (9),
- księgozbiór biblioteki publicznej w woluminach na 1000 ludności (16).

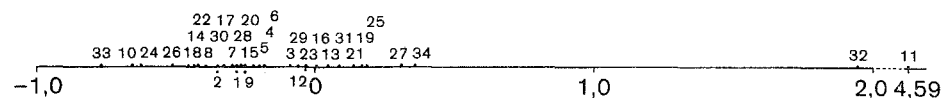
Zależności wewnętrzne w tym podzbiornie cech przedstawia tabela 9.

Tabela 9. Struktura zależności

Cechy	Cechy			
	13	1	9	16
13	x	+0,467	-0,476	-0,460
1		x	-0,220	-0,722
9			x	+0,383
16				x

Ponieważ w tym podzbiorze cech występują zarówno dodatnie jak i ujemne zależności, interpretacja całościowa tej drugiej wiązki zmiennych jest trudna i dlatego w dalszej analizie ją pomijamy.

W ten sposób ostatecznie jako jedyną istotną składową kontinuum miejsko-wiejskiego uznajemy wiązkę cech określających bazę ekonomiczną miejscowości. Następnie wartości cech: 8, 5, 6 normalizujemy i obliczamy dla 34 małych miast wskaźniki Perkała (czyli średnią arytmetyczną tych znormalizowanych wartości). Na podstawie kształtowania się wartości tego wskaźnika analizujemy zróżnicowanie miast na skali kontinuum (rys. 3).



Ryc. 3. Rozkład małych miast na skali składowej kontinuum miejsko-wiejskiego
Distribution of small towns on the scale of urban-rural continuum

Małe miasta wykazują bardzo słabe zróżnicowanie w kategoriach bazy ekonomicznej, traktowanej jako składowa kontinuum miejsko-wiejskiego. 32 małe miasta skupione są na jednym krótkim odcinku skali (w przedziale $-0,77; +0,36$). Tylko dwa miasta o funkcjach wysoce wyspecjalizowanych: komunikacyjnej – Zbąszynek i przemysłowej (górnictwo węgla brunatnego) – Kleczew zajmują wyraźnie odrębne pozycje na skali kontinuum. Można więc sklasyfikować małe miasta tylko w 3 klasy: liczną klasę 32-elementową, o przeciętnych wartościach i 2 klasy jednoelementowe o wartościach skrajnych.

Występowanie takiego typu rozkładu małych miast na skali kontinuum miejsko-wiejskiego prowadzi do następujących wniosków:

1) zdecydowana większość małych miast ma podobny charakter w kategoriach swojej bazy ekonomicznej,

2) słaba dyspersja małych miast na skali kontinuum świadczy o tym, że nie podlegają one zróżnicowanej metamorfozie,

3) nie reprezentują one form o charakterze pośrednim i stanowią ciągle klasyczny wzorzec małych miast.

Wyniki analizy korelacyjnej 20 cech, na podstawie których dokonano wyboru i interpretacji wiązki własności kontinuum miejsko-wiejskiego, w pełni potwierdza przeprowadzona równoległe analiza głównych składowych (tab. 10). Główne składowe wyodrębnione z macierzy korelacji dają dość płaską transformację zbioru zmiennych oryginalnych, co oznacza, że całkowita zmienność rozkłada się w znacznym stopniu na większą liczbę składowych. Pierwsza główna składowa wyjaśnia 24,6% całkowitej zmienności, druga główna składowa – 14,4%, pięć kolejnych głównych składowych – 37,5%, a pozostałych 13 głównych składowych – 23,5%. Przy takim rozkładzie zmienności pomiędzy poszczególne składowe do analizy przyjmuje się pierwszą i drugą główną składową.

Na podstawie analizy wartości istotnych współczynników korelacji między

pierwszą główną składową (V_1) a cechami oryginalnymi można stwierdzić, że składowa ta ma charakter złożony. Wykazuje istotne korelacje ($r > 0,43$) zarówno ujemne, jak i dodatnie z 10 zmiennymi (tab. 10). Wśród zmiennych określających pierwszą składową znajdują się wskaźniki tworzące drugą

Tabela 10. Współczynniki korelacji między głównymi składowymi i oryginalnymi zmiennymi

Zmienne	Główne składowe	
	V_1	V_2
1	-0,6644	-0,1509
2	0,4711	-0,2069
3	-0,3995	-0,3893
4	-0,0733	-0,2046
5	-0,2877	0,9045
6	-0,1203	0,8239
7	0,3418	-0,1482
8	-0,3697	0,8323
9	0,6355	0,1257
10	-0,4260	0,2546
11	-0,5681	0,2060
12	0,4378	0,2059
13	-0,7313	-0,3288
14	0,7466	0,0371
15	0,7886	0,1422
16	0,7338	0,2024
17	-0,0880	-0,0374
18	0,2466	0,0230
19	-0,3099	-0,0976
20	0,4354	0,0662

wiązkę. Ponieważ struktura pierwszej głównej składowej jest „rozmyta”, podobnie jak druga wiązka, nie podlega ona interpretacji. Natomiast druga główna składowa (V_2) zawiera przede wszystkim 3 cechy, z którymi jest silnie dodatnio skorelowana i stanowi wyraźny odpowiednik pierwszej wiązki wskaźników, określających bazę ekonomiczną miejscowości.

W świetle uzyskanych wyników trzeba więc sobie zdać sprawę, że składowa bazy ekonomicznej jest jedyną rozpoznawalną złożoną własnością kontinuum miejsko-wiejskiego.