

Monika Musiał-Malago

*Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
Wydział Gospodarki i Administracji Publicznej
Katedra Gospodarki Regionalnej
e-mail: musialm@uek.krakow.pl*

Kurczenie się miast Polski – analiza i pomiar zjawiska

Zarys treści: Kurczenie się miast jest jednym z ważniejszych zjawisk społecznych, gospodarczych i przestrzennych, które zachodzą na obszarach miejskich. Determinantami mającymi największy wpływ na proces kurczenia się miast są te związane z transformacją ekonomiczną i restrukturyzującą tzw. przemysłu tradycyjnego oraz z konsekwencjami drugiego przejścia demograficznego. Zjawisko kurczenia się odnosi się do ośrodków miejskich, w których obserwuje się straty ludności, spadek zatrudnienia i przedłużający się kryzys gospodarczy. Miasta dotknięte tym procesem charakteryzują się ujemnym przyrostem naturalnym i saldem migracji oraz transformacją struktury gospodarki miejskiej. Proces kurczenia się miast w przyszłości będzie postępował i miał duży wpływ na ich rozwój. Skutki tego procesu są zróżnicowane i w większości przypadków negatywne. Depopulacja miast ciągle się pogłębia i w przyszłości zjawisko to będzie się nasilać. Obecne prognozy demograficzne GUS wskazują na spadek liczby ludności miast, spadek liczby ludzi młodych i osób w wieku zdolności do pracy oraz starzenie się populacji. W opracowaniu podjęto próbę pomiaru kurczenia się miast w Polsce. Szczegółowej analizie poddano miasta duże liczące powyżej 100 tys. mieszkańców.

Słowa kluczowe: kurczenie się miast, depopulacja, miasta Polski

Wstęp

Zaistniałe w Polsce po 1990 r. nowe uwarunkowania demograficzne, społeczne i gospodarcze w zasadniczy sposób wpłynęły na przemiany zachodzące w miastach. Efektem tych zmian jest proces kurczenia się miast.

Głównym założeniem artykułu jest próba pomiaru procesu kurczenia się miast w Polsce. Autorka dokonała klasyfikacji miast kurczących się w oparciu o definicję przyjętą przez Międzynarodową Sieć Badawczą ds. Kurczących się Miast (SCIRN). Klasyfikacji poddano miasta duże liczące powyżej 100 tys. mieszkańców. W celu oceny zróżnicowania procesu kurczenia się miast obliczono wskaźniki syntetyczne dla wyodrębnionych ośrodków. W niniejszym opracowaniu przedstawiono również typologię zaludnienia miast na podstawie relacji między

głównymi składowymi przyrostu rzeczywistego ludności, tj. przyrostem naturalnym a saldem migracji. Podjęto próbę odpowiedzi na pytanie, która ze składowych przyrostu rzeczywistego była dominująca oraz czy w przyjętym do analizy okresie wystąpiły zmiany w relacji pomiędzy tymi komponentami wzrostu ludności. W tym celu wykorzystano typologię ruchu ludności według procedury J.W. Webba w ujęciu dynamicznym. Zakres danych poddanych analizie obejmuje lata 2000–2016.

Kurczenie się miast – istota problemu

Zapoczątkowany po II wojnie światowej intensywny rozwój ludnościowy w Polsce charakteryzował się wysokim przyrostem naturalnym i nasilonymi procesami migracji ludności ze wsi do miast. Powodem wzmożonych ruchów migracyjnych był przede wszystkim rozwijający się przemysł. Intensywność procesów industrializacji oraz lokowanie wielu inwestycji w miastach powodowały rozwój przemysłu i tym samym rozwój miast, wzbudzając wzmożone ruchy migracyjne ludności ze wsi do ośrodków miejskich. Od początku lat 90. XX w. zaznacza się osłabienie dynamiki demograficznej niemal we wszystkich miastach. Wyraźna tendencja depopulacyjna zaznacza się jednak po 2000 r. Nastąpiło odwrócenie trendu i to miasta obecnie charakteryzują się ubytkiem migracyjnym na korzyść wsi. Urbanizacja kraju mierzona udziałem ludności miejskiej wykazuje tendencję spadkową, z 61,9% w 2000 r. do 60,2% w 2016. Miasta zaczęły na skutek migracji tracić ludność, z kolei wsie zyskiwać¹. W przyszłości trend ten przybierze jeszcze na sile. Obecnie w miastach mieszka 23,2 mln ludzi, zaś na wsi około 15,3 mln. Opracowana przez GUS prognoza ludności Polski do 2050 roku wskazuje, że liczba ludności miast spadnie do 18,8 mln (Prognoza 2014). Do najczęstszych przyczyn wpływających na obecny stan demograficzny Polski należą nasilające się migracje ludności, szybciej starzejące się miasta, spadek dzietności w miastach (Śleszyński 2016). Należy zaznaczyć, że znacznie większe ubytki ludnościowe mają miejsce w wyniku ruchów migracyjnych, w tym szczególnie na skutek nasilającego się procesu suburbanizacji.

W wielu ośrodkach miejskich występujący proces depopulacji związany jest z negatywnymi skutkami przemian gospodarczych, jakie miały miejsce w Polsce po transformacji ustrojowej w 1989 r. Proces ten określany jest jako *shrinking cities*, czyli tzw. kurczenie się miast².

¹ Należy jednak zaznaczyć, że wzrost zaludnienia na obszarach wiejskich jest szczególnie dynamiczny w sąsiedztwie dużych miast i związany ze zjawiskiem suburbanizacji, zaś w większości wsi oddalonych od miasta lub we wsiach położonych peryferyjnie następuje spadek liczby ludności, a saldo migracji ma na ogół wartości ujemne (Bański 2008, s. 93–102).

² Międzynarodowa Sieć Badawcza ds. (SCIRN) Kurczących się Miast definiuje miasto kurczące się jako zurbanizowany obszar charakteryzujący się dużą gęstością zaludnienia, w którym ma miejsce spadek liczby ludności trwający powyżej 5 lat (spadek przekracza w ujęciu rocznym 0,15%). Kurczące się miasto to również taki obszar miejski, który został dotknięty kryzysem strukturalnym w wyniku zachodzącego procesu transformacji gospodarczej (Strykiewicz i in. 2014, s. 11–12). Proces kurczenia się miast można ujmować w dwóch wymiarach, tj. jako kurczenie się rzeczy-

Najczęstszą przyczyną kurczenia się miast są skutki związane z transformacją ekonomiczną, deindustrializacją, globalizacją oraz z konsekwencjami drugiego przejścia demograficznego (Haase 2013, s. 32). Globalne przemiany gospodarcze z jednej strony powodują rozwój miast, bowiem w ośrodkach tych koncentrują się usługi wysokiego rzędu, przedsiębiorstwa innowacyjne oraz wysokiej technologii (Stryjakiewicz, Jaroszevska 2011). Jednak z drugiej strony zjawisko to niesie wiele negatywnych konsekwencji zwłaszcza dla miast przemysłowych, niezdolnych do konkurencji na rynku światowym (Wu, Martinez-Fernandez 2009, Ciesiołka, Jaroszevska 2010). Jak podkreślają Wu i Martinez-Fernandez (2009), te same czynniki, które są podstawą rozwoju społeczno-gospodarczego jednych miast, mogą wywoływać proces kurczenia się w innych.

Zmiany demograficzne spowodowane procesami migracyjnymi, starzeniem się społeczeństwa oraz ujemnym przyrostem naturalnym to główne przyczyny kurczenia się miast. Jednak złożoność procesu i jego skutków wymaga bardziej kompleksowego podejścia, tj. uwzględnienia wskaźników społeczno-ekonomicznych. Zatem zjawisko kurczenia się odnosi się do miast, w których widoczne są

Tabela 1. Wybrane negatywne skutki procesu kurczenia się miast

Sfera oddziaływania procesu kurczenia się miast		
Demograficzno-społeczna	Gospodarcza	Przestrzenna
<ul style="list-style-type: none"> • spadek liczby mieszkańców miasta na skutek malejącego przyrostu naturalnego i migracji ludności, • spadek liczby dzieci i młodzieży w wieku szkolnym a jednocześnie zwiększenie tempa procesu starzenia się społeczeństwa (wzrost obciążenia demograficznego), • ubożenie społeczeństwa, • feminizacja społeczeństwa, szczególnie w starszych grupach wiekowych z powodu nadumieralności mężczyzn, • wzrost liczby jednoosobowych gospodarstw domowych, • trudności w funkcjonowaniu szkół 	<ul style="list-style-type: none"> • kurczenie się rynku nieruchomości, w tym spadek wartości nieruchomości i niższy popyt na mieszkania, • spadek liczby podmiotów gospodarczych, • ograniczenie wymiaru rynku pracy, wzrost stopy bezrobocia, • spowolnienie rozwoju lub regres rynku konsumpcyjnego z powodu procesów depopulacyjnych, • spadek dochodów własnych miast (obniżenie m.in. bazy podatkowej miast), • wzrost wydatków budżetowych (m.in. rosnące koszty transportu miejskiego i utrzymania infrastruktury technicznej, wzrost wydatków na służbę zdrowia i opiekę społeczną), • nadmierne obciążenie systemu emerytalnego 	<ul style="list-style-type: none"> • degradacja przestrzeni miejskiej, wzrost liczby pustostanów, degradacja terenów i obiektów nieużywanych, • degradacja fizyczna i estetyczna substancji mieszkaniowej, • perforacja struktur przestrzennych, segregacja przestrzenna, • niska jakość przestrzeni publicznych, • spadek gęstości zaludnienia

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Harańczyk (2015), Musiał-Malagó (2017).

wiste i pozorne. Rzeczywiste kurczenie się miasta oznacza, że spadek liczby ludności zachodzi w mieście i jego otoczeniu. Z kolei pozorne kurczenie się miasta to ubytek ludności miejskiej kompensowany wzrostem liczby ludności w jego otoczeniu suburbanym (Kantor-Pietraga 2014, Kantor-Pietraga i in. 2014).

Autorka szerzej opisuje istotę procesu kurczenia się miast także w innych publikacjach, m.in. Musiał-Malagó (2015, 2016, 2017).

straty ludności, spadek zatrudnienia i kryzys ich lokalnej gospodarki. W ośrodkach miejskich dotkniętych tym procesem obserwuje się ujemny przyrost naturalny i saldo migracji. Efekty tych przemian wpłynęły na zmianę funkcji ekonomicznej miast oraz ich dotychczasowych struktur funkcjonalno-przestrzennych, społecznych i demograficznych. Szczególnie trudne dostosowanie do nowych warunków rynkowych miało miejsce w ośrodkach miejskich o słabo zdywersyfikowanych funkcjach, w których dominującą gałęzią ich gospodarki był przemysł. Miasta o największym obecnie tempie depopulacji były typowymi monokulturami przemysłowymi w poprzednim systemie ustrojowym.

W badaniach poświadczonych miastom kurczącym się podkreśla się, że proces ten jest niewątpliwie zjawiskiem negatywnym z uwagi na wielowymiarowe i daleko idące wielokryterialne konsekwencje (tab. 1).

Podstawy metodologiczne badania procesu kurczenia się miast

Kryterium wydzielenia miast kurczących się ustalono w oparciu o definicję sformułowaną przez SCiRN (por. przypis 2). Badaniem objęto miasta duże liczące powyżej 100 tys. mieszkańców. Identyfikację potencjału demograficznego przeprowadzono w latach 2000–2016. I tak spośród 39 wytypowanych ośrodków aż 30 zostało dotkniętych tym procesem. Wśród przyjętych do badania miast wyróżnia się ośrodki, w których spadek liczby ludności występował w sposób ciągły bądź przynajmniej w jednym z pięcioleci. W latach 2000–2016 w 27 badanych miastach proces kurczenia się miał charakter długotrwały. Jedynie w 3 ośrodkach, tj. Gdyni, Koszalinie i Tychach, można wskazać jeden okres pięcioletni, w którym średnioroczne tempo zmian liczby ludności mieściło się w przedziale od $-0,15\%$ do $+0,15\%$ lub odnotowano niewielki wzrost liczby ludności powyżej $0,15\%$ (tab. 2).

W 2000 r. liczba ludności 30 badanych miast kurczących się wynosiła 6 802 933 osoby i przez kolejne lata ulegała systematycznemu zmniejszaniu – do 6 274 808 osób w 2016 r. (spadek o $7,8\%$). 7 miast straciło w latach 2000–2016 powyżej 10% mieszkańców, tj. Bytom ($-13,4\%$), Wałbrzych ($-13,0\%$), Łódź ($-12,8\%$), Sosnowiec ($-12,2\%$), Gliwice ($-11,2\%$), Zabrze ($-11,0\%$), Częstochowa ($-10,6\%$). Miasta te zostały dotknięte głębokim kryzysem społeczno-gospodarczym w wyniku restrukturyzacji tzw. przemysłu tradycyjnego i upadku wielkich zakładów przemysłowych. W 16 miastach spadek liczby ludności mieścił się w przedziale od $5,0$ do $10,0\%$. Zaledwie w 7 miastach ubytek ludności miejskiej nie przekroczył 5% .

W celu zobrazowania zmian w zakresie zaludnienia badanych jednostek wykorzystano typologię demograficzną na podstawie procedury J.W. Webba. Zaprezentowana typologia jest pomocnym narzędziem w określeniu zróżnicowania dynamiki zaludnienia w miastach i jej składowych. Metoda ta definiuje relacje między przyrostem naturalnym i saldem migracji, umożliwiając określenie typu przyrostu rzeczywistego (Dziewoński, Kosiński 1967). W zależności od kształtowania

Tabela 2. Typy miast kurczących się – klasyfikacja ze względu na kierunki i natężenie zmian liczby ludności*

Wyszczególnienie	Miasta kurczące się	
	Trwale (długookresowo)	Czasowo (krótkookresowo)
Charakterystyka grupy	cechują się spadkiem populacji wynoszącym ponad 0,15% w ujęciu rocznym w całym analizowanym okresie	liczba mieszkańców w analizowanym okresie zmalała (o ponad 0,15%), przy czym odnotowano przynajmniej jedno pięciolecie stabilizacji (zmiany na poziomie od -0,15% do +0,15%) lub nawet wzrostu wielkości populacji (>0,15%)
100 000–199 999	Bielsko Biała, Bytom, Chorzów, Dąbrowa Górnicza, Elbląg, Gliwice, Kalisz, Kielce, Legnica, Opole, Płock, Ruda Śląska, Rybnik, Tarnów, Wałbrzych, Włocławek, Zabrze	Koszalin, Tychy
200 000–299 999	Częstochowa, Katowice, Radom, Sosnowiec, Toruń	Gdynia
300 000–499 999	Bydgoszcz, Lublin, Szczecin	×
500 000 i więcej	Łódź, Poznań	×

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, BDL.

*Typologię miast kurczących się zastosował Strykiewicz T. Autor wyodrębnia miasta kurczące się ze względu na kierunki i natężenie zmian liczby ludności na trzy rodzaje, a mianowicie trwale kurczące się (długookresowo), czasowo kurczące się (krótkookresowo), epizodycznie kurczące się (w niektórych latach) (Strykiewicz i in. 2014, s. 11, Wiechmann, Wolff 2014, s. 23).

× – w badanej grupie jednostek nie występują miasta kurczące się epizodycznie.

się obu cech można wyodrębnić osiem klas podziału jednostek przestrzennych (Runge 2007, Kurek, Wójtowicz 2013). Są to:

1. Typ A – dodatni przyrost naturalny przewyższa ujemne saldo migracji.
2. Typ B – dodatni przyrost naturalny jest wyższy od dodatniego salda migracji.
3. Typ C – dodatni przyrost naturalny jest niższy od dodatniego salda migracji.
4. Typ D – dodatnie saldo migracji z nadwyżką rekompensuje ujemny przyrost naturalny.
5. Typ E – ujemny przyrost naturalny nie jest rekompensowany przez dodatnie saldo migracji.
6. Typ F – ujemny przyrost naturalny z ujemnym, ale nie mniejszym (w wartości bezwzględnej) saldem migracji.
7. Typ G – ujemny przyrost naturalny z ujemnym, ale nie większym (w wartości bezwzględnej) saldem migracji.
8. Typ H – ujemne saldo migracji nie jest rekompensowane przez dodatni przyrost naturalny.

Badane ośrodki ujęto w ośmiu typach oznaczonych literami od A do H różniących się składowymi przyrostu rzeczywistego pod względem znaku i wartości bezwzględnej. Typy od A do D charakteryzują jednostki o dodatnim bilansie ludnościowym, czyli tzw. aktywne demograficznie (rozwojowe), natomiast typy od E do H oznaczają jednostki o ujemnym bilansie ludnościowym, czyli nieaktywne,

a więc takie, które cechują się ubytkiem rzeczywistym ludności (Kurkus 1984, Runge 2007) (tab. 3).

W 2000 r. wśród poddanych analizie miast przewagę miały ośrodki zaliczone do typu rozwojowego, czyli o dodatnim bilansie ludnościowym. W grupie tej znalazło się 12 miast. W przypadku miast rozwojowych przeważały dwa typy – C i D (odpowiednio 3 i 5 miast). W obu typach na rozwój jednostki wpływało dodatnie saldo migracji. W typie C przyrost naturalny miał charakter dodatni, jednak jego wartość nie była na tyle duża, aby przewyższyć przyrost migracyjny. W 5 miastach zanotowano przynależność do typu D, w którym występuje dodatnie saldo migracji, natomiast przyrost naturalny osiąga wartości ujemne. Należy podkreślić, że wśród badanych miast przeważał typ z ubytkiem przyrostu naturalnego potęgowanego przez wysoki ubytek salda migracji (typ F). Do grupy tej zakwalifikowało się 9 miast.

W 2016 r. nastąpiła zmiana sytuacji demograficznej badanych miast. Jedno miasto reprezentowało typ demograficzny Webba C (Opole) i również jedno typ D (Koszalin), pozostałe miasta zakwalifikowały się do depopulacyjnych typów demograficznych F–H. W 2016 r. dominował typ demograficzny G, bowiem ponad 43% miast wykazywało wysoki ubytek naturalny i jeszcze wyższy ubytek migracyjny. Pięć miast (Toruń, Lublin, Rybnik, Tychy i Poznań) znalazło się na koniec okresu badawczego w typie H, charakteryzującego się dodatnim przyrostem naturalnym, ale jednocześnie znacznym odpływem mieszkańców. Badanie z wykorzystaniem metody Webba pozwala stwierdzić, że w analizowanych miastach przeważa typ jednostek charakteryzujący się ujemnym saldem migracji oraz przyrostem naturalnym przy emigracji przewyższającej ubytek naturalny, co świadczy o wzmoczonych migracjach ludności.

W wyniku przeprowadzonych badań można zaobserwować istotne zmiany typologii badanych miast metodą Webba. Polaryzacja zmian demograficznych ilustrowana występowaniem niekorzystnych tendencji depopulacyjnych widoczna jest szczególnie w ośrodkach miejskich, które nie miały zróżnicowanych funkcji. Analiza przestrzenna wykazała, że w badanych miastach proces depopulacji jest zróżnicowany i zmienił się także w czasie. Jednocześnie zastosowana metoda wskazuje na dynamikę tego zjawiska, jak również na obszary miejskie najbardziej zagrożone postępującym wyludnianiem się i związanym z tym procesem ich kurczenia się.

W dalszej części opracowania dokonano próby pomiaru procesu kurczenia się wyodrębnionych miast. Za pomocą metody standaryzowanych sum obliczono syntetyczne wskaźniki dla badanych jednostek (Zeliaś 2000, s. 98). Badanie przeprowadzono w układzie statycznym w świetle wybranych parametrów oraz dokonano klasyfikacji tego zjawiska na podstawie wydzielonych typów. Dobór wskaźników charakteryzujących ten proces sprawia wiele trudności. Jak wspomniano, *shrinking cities* to proces złożony. Zmiany demograficzne nie odzwierciedlają wielowymiarowego charakteru kurczenia się miast, zatem konieczne jest połączenie wskaźników, aby pokazać interakcje między ewolucjami demograficznymi, ekonomicznymi i przestrzennymi. W celu oceny procesu kurczenia się dużych miast w Polsce zastosowano więc szerszy zakres wskaźników. Zaprezentowane zmienne służące

Tabela 3. Miasta według typów statycznych w latach 2000–2016

Wyszczególnienie	Miasta kurczące się (miasta powyżej 100 tys. mieszkańców)	Spadek/wzrost liczby miesz- kańców w latach 2000–2016		Charakterystyka typu rozwoju de- mograficznego	
		w liczbach bez- względnych	w %	2000	2016
Dolnośląskie	Legnica	-6 698	-6,2	D	G
	Wałbrzych	-17 107	-13,0	F	F
Kujawsko-pomorskie	Bydgoszcz	-21 738	-5,8	F	G
	Toruń	-7 673	-3,7	A	H
	Włocławek	-9 350	-7,7	F	G
Lubelskie	Lublin	-18 467	-5,1	C	H
Lubuskie	×				
Łódzkie	Łódź	-101 915	-12,8	F	F
Małopolskie	Tarnów	-10 712	-8,9	A	G
Mazowieckie	Płock	-7 285	-5,7	H	G
	Radom	-15 472	-6,7	H	G
Opolskie	Opole	-11 705	-9,0	D	C
Podlaskie	×				
Podkarpackie	×				
Pomorskie	Gdynia	-6 396	-2,5	C	F
Śląskie	Bielsko-Biała	-6 581	-3,7	H	G
	Bytom	-26 190	-13,4	F	G
	Chorzów	-9 310	-7,8	E	F
	Częstochowa	-26 908	-10,6	F	F
	Dąbrowa Górnicza	-11 056	-8,3	E	F
	Gliwice	-22 936	-11,2	F	G
	Katowice	-32 514	-9,8	F	G
	Ruda Śląska	-13 155	-8,6	F	F
	Rybnik	-3 966	-2,8	A	H
	Sosnowiec	-28 613	-12,2	F	F
	Tychy	-5 112	-3,8	H	H
	Zabrze	-21 652	-11,0	D	G
	Świętokrzyskie	kielce	-15 765	-7,4	F
Warmińsko-mazurskie	Elbląg	-7 114	-5,5	A	F
Wielkopolskie	Poznań	-41 882	-7,2	F	H
	Kalisz	-7 855	-7,1	D	G
Zachodniopomorskie	Szczecin	-11 779	-2,8	D	E
	Koszalin	-1 219	-1,1	C	D

× – zjawisko nie występuje (dot. miast powyżej 100 tys. mieszkańców).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, BDL.

do badania stanowią pewną propozycję. Zostały wybrane w taki sposób, aby spełniały jedno z najważniejszych kryteriów doboru zmiennych do badań statystycznych, a mianowicie możliwie jak najszerszej ujmowały badane zjawisko.

Tabela 4. Wykaz wskaźników przyjętych do oceny procesu kurczenia się miast

Wskaźniki	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
Gęstość zaludnienia miast	Dąbrowa Górnicza: 645,4	Chorzów: 3291,2
Udział ludności w wieku poprodukcyjnym	Rybnik: 19,6	Łódź: 26,6
Przyrost naturalny na 1000 ludności	Wałbrzych: -6,4	Rybnik: 1,5
Saldo migracji na 1000 ludności	Bytom: -3,8	Koszalin: 1,4
Wymeldowania z miast na 1000 ludności	Łódź: 6,5	Poznań: 12,3
Podmioty zarejestrowane w systemie REGON na 10 tys. osób	Ruda Śląska: 1133,5	Poznań: 3385,0
Pracujący na 1000 ludności	Bytom: 171,0	Katowice: 546,0
Stopa bezrobocia	Poznań: 1,9	Włocławek: 16,4
Liczba mieszkań, na których budowę wydano pozwolenie w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców	Wałbrzych: 19,0	Łódź: 525,0
Pustostany na 1000 mieszkań	Radom: 1,0	Bytom: 19,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, BDL.

Przyjęta metodologia badań składa się z kilku etapów, tj.:

1. Dobór zmiennych diagnostycznych – biorąc pod uwagę przejawy, a przede wszystkim potencjalne skutki tego procesu, jak również pewne ograniczenia wynikające z dostępności danych statystycznych, dla celów badania wyodrębniono 10 zmiennych (tab. 4).
2. Standaryzacja zmiennych – doprowadza do ich porównywalności i pozwala obliczyć indeksy dla badanych miast (Zeliaś 2000, s. 56).
3. Obliczenie wskaźników syntetycznych dla zmiennych reprezentujących stopień kurczenia się miast; na bazie obliczonych wskaźników przeprowadzono podział miast ze względu na poziom badanego zjawiska na cztery grupy typologiczne (tab. 5). Każde miasto w zależności od uzyskanych wartości poszczególnych wskaźników w danej grupie zostało zakwalifikowane do jednej z czterech klas, tj. od klasy I oznaczającej najsłabiej zachodzące procesy kurczenia się miast, po klasę IV, w której procesy te są szczególnie silne. Granice przedziałów wyznaczono na podstawie obliczonych wartości średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego miernika syntetycznego (Kałuża 2011, s. 115). Wyniki zastosowanej metody standaryzowanych sum przedstawiono w tabeli 5.

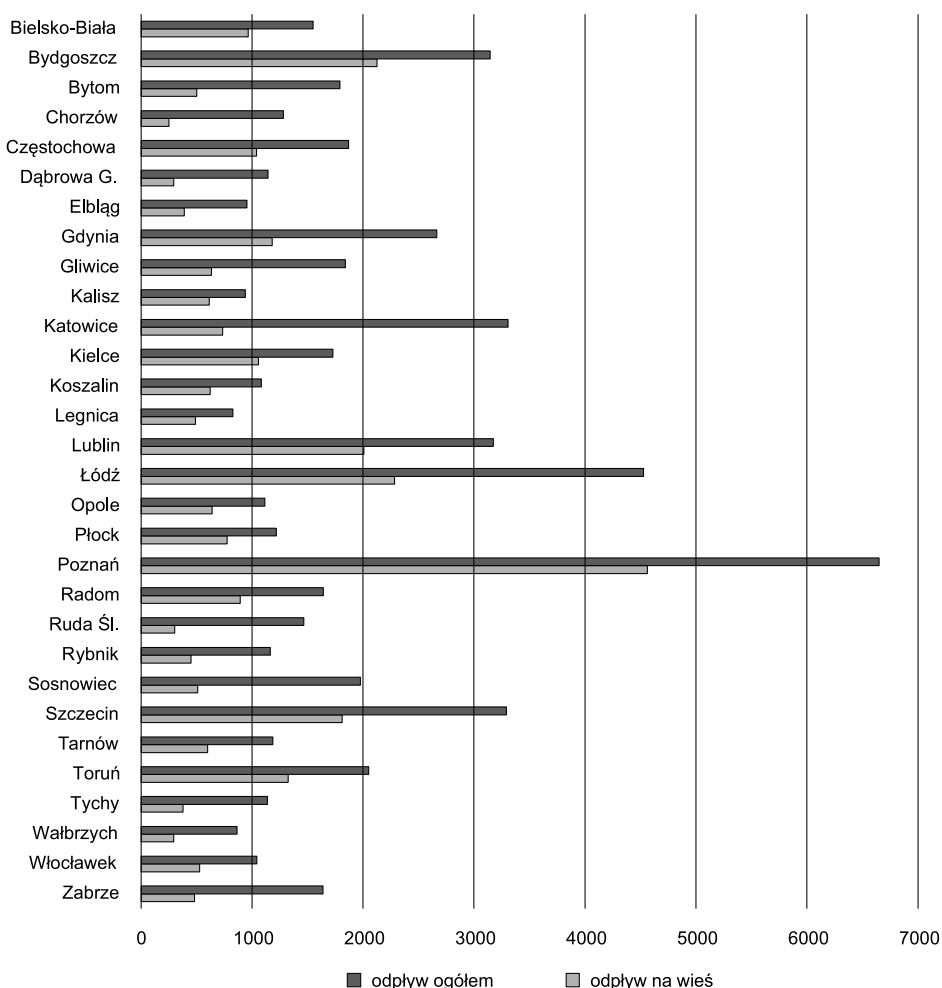
Spośród 30 analizowanych ośrodków do grupy I zakwalifikowano miasta charakteryzujące się najwyższym dodatnim wskaźnikiem syntetycznym, zatem w najmniejszym stopniu dotkniętych tym procesem (różnice wartości wskaźnika syntetycznego od 0,37 do 0,87). Najwyższą pozycję w grupie badanych miast,

Tabela 5. Zróżnicowanie procesu kurczenia się miast w Polsce – klasyfikacja na podstawie wskaźnika syntetycznego

Klasy	Miasta kurczące się
I	Poznań, Tychy
II	Lublin, Rybnik, Bielsko-Biała, Katowice, Gliwice, Opole, Zabrze, Bydgoszcz, Legnica, Radom, Kielce, Szczecin, Łódź, Tarnów, Toruń, Częstochowa
III	Ruda Śląska, Gdynia, Dąbrowa Górnicza, Kalisz, Płock, Elbląg, Sosnowiec
IV	Koszalin, Chorzów, Włocławek, Wałbrzych, Bytom

Źródło: opracowanie własne.

a więc tam, gdzie najslabiej zachodzą procesy kurczenia się, odnotowano w Poznaniu. Na kolejnej pozycji znalazły się Tychy. W grupie II było 16 miast, tj.: Lublin, Rybnik, Bielsko-Biała, Katowice, Gliwice, Opole, Zabrze, Bydgoszcz, Legnica, Radom, Kielce, Szczecin, Łódź, Tarnów, Toruń i Częstochowa. Grupę III tworzą ośrodki o ujemnych wartościach wskaźnika syntetycznego. Silne procesy kurczenia się można zaobserwować w 7 miastach: Ruda Śląska, Gdynia, Dąbrowa Górnicza, Kalisz, Płock, Elbląg, Sosnowiec. Do grupy IV zakwalifikowano jednostki z najwyższymi ujemnymi wartościami tego wskaźnika, a więc te, w których proces ten ma największy wymiar. Najniższe ujemne pozycje w rankingu odnotowały miasta: Bytom, Wałbrzych, Włocławek, Chorzów, Koszalin.



Ryc. 1. Odpływ ludności z miast kurczących się w 2016 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, BDL.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że miasta o największym obecnie tempie depopulacji w przeszłości były typowymi monokulturami przemysłowymi. Gospodarka tych miast była oparta na dużych przedsiębiorstwach związanych z sektorem górniczym, metalurgicznym, elektromaszynowym, chemicznym czy włókienniczym. Nowy system gospodarki wolnorynkowej spowodował trudności w funkcjonowaniu wielu przedsiębiorstw przemysłowych. Liczne upadły, co spowodowało złą sytuację na rynku pracy tychże miast. Napływ inwestycji i nowo powstałe podmioty gospodarcze zapewniły jedynie częściową kompensację podaży miejsc pracy. Miasta te wciąż borykają się z wysoką stopą bezrobocia³. Ośrodków o słabo zdywersyfikowanych funkcjach dotyka więc proces kurczenia się. Należy zaznaczyć, że wśród kurczących się miast znalazły się również te, w których głównym czynnikiem spadku liczby ludności są migracje, przede wszystkim na obszary podmiejskie (m.in. Poznań) (ryc. 1).

Trzeba jednak podkreślić, że miasta, które podlegają silnym procesom suburbanizacji, mogą nadal pełnić rolę ważnych ośrodków rozwoju i wzrostu gospodarczego. Depopulacja miast spowodowana odpływem ludności na tereny podmiejskie nie musi być traktowana w kategoriach zagrożenia ekonomicznego, bowiem opuszczająca miasta ludność pozostaje z nimi w silnym związku funkcjonalnym.

Podsumowanie

Analiza wykazała, że proces kurczenia się badanych ośrodków miejskich jest zróżnicowany. Największy wymiar przyjmuje on w miastach niemających różnicowanych funkcji. Są to najczęściej dawne ośrodki tradycyjnego przemysłu będące biegunami wzrostu w poprzednim systemie ustrojowym. Można również wskazać miasta kurczące się, które tracą mieszkańców na skutek procesu suburbanizacji. Dotyczy to głównie wysoko rozwiniętych gospodarczo ośrodków.

Zmiany demograficzne zachodzące w miastach niosą ze sobą wiele konsekwencji dla ich gospodarki, a także dla zaspokojenia podstawowych potrzeb mieszkańców. Mogą wpływać na różne aspekty funkcjonowania miasta oraz na decyzje i działania zarządcze osób odpowiedzialnych za jego rozwój. Od 2000 r. badane jednostki weszły w fazę wyludniania, powodowaną m.in. ubytkiem naturalnym i wzmożonymi migracjami. Depopulacja miast ulega ciągłemu pogłębieniu i według opracowanych przez GUS prognoz w przyszłości zjawisko to będzie się nasilać. Proces kurczenia się miast będzie postępował i miał istotny wpływ na ich rozwój. Skutki tego procesu są przede wszystkim negatywne. Szczególnie trudna sytuacja występuje w ośrodkach miejskich, gdzie spadek liczby mieszkańców powoduje niekorzystne zjawiska w lokalnych strukturach społecznych, gospodarczych czy przestrzennych.

³ Stopa bezrobocia w 2016 r.: Włocławek (16,4%), Bytom (15,4%), Wałbrzych (9,2%), Chorzów (7,4%), Płock (8,2%), Elbląg (11,3%), Sosnowiec (10,0%).

Literatura

- Bank Danych Lokalnych. GUS (www.stat.gov.pl).
- Bański J. 2008. Wiejskie obszary problemów demograficznych. [W:] Wybrane zagadnienia systemów informacji przestrzennej i obszarów problemowych rolnictwa w Polsce. Studia i Raporty IUNG-PIB, 12. IUNG, Puławy.
- Ciesiołka P., Jaroszevska E. 2010. Strategie rewitalizacji w „kurczących się miastach” – doświadczenia europejskie. Kwartalnik Problemy Rozwoju Miast Zeszyt 3. Instytut Rozwoju Miast, Kraków.
- Dziewoński K., Kosiński L. 1967. Rozwój i rozmieszczenie ludności Polski w XX wieku. PWN, Warszawa.
- Haase A. 2013. No one-size-fits-all. O różnorodności kurczących się miast w Europie. [W:] B. Domański (red.), Zarządzanie rozwojem miast o zmniejszającej się liczbie mieszkańców (w kontekście perspektywy finansowej 2014–2020), Kancelaria Senatu, Warszawa.
- Harańczyk A. 2015. Uwarunkowania i konsekwencje procesu kurczenia się miast w Polsce. CeDeWu.
- Kałuża H. 2011. Zróżnicowanie wskaźnika przedsiębiorczości w gminach powiatu siedleckiego. [W:] B. Filipiak (red.), Finanse publiczne i rozwój przedsiębiorczości w regionach. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, 38.
- Kantor-Pietraga I. 2014. Systematyka procesu depopulacji miast na obszarze Polski od XIX do XXI wieku. Uniwersytet Śląski, Katowice.
- Kantor-Pietraga I., Krzysztofik R., Runge J., Spórna T. 2014. Problemy zarządzania miastem kurczącym się na przykładzie Bytomia. [W:] T. Markowski, D. Stawasz (red.), Społeczna odpowiedzialność w procesach zarządzania funkcjonalnymi obszarami miejskimi. Biuletyn KPZK PAN, 253.
- Kurek S., Wójtowicz M. 2013. Przestrzenne zróżnicowanie zmian zaludnienia w Krakowskim Obszarze Metropolitalnym w okresie 1988–2011. Studia Miejskie, 12.
- Kurkus M. 1984. Przewodnik do ćwiczeń z geografii ludności. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Musiał-Malagó M. 2015. Przemiany gospodarcze w miastach Polski. [W:] A. Harańczyk (red.), Uwarunkowania i konsekwencje procesu kurczenia się miast w Polsce. CeDeWu, Warszawa.
- Musiał-Malagó M. 2016. The process of urban skinking in Poland. Studia Miejskie, 2.
- Musiał-Malagó M. 2017. Przestrzenne zróżnicowanie procesu kurczenia się miast w Polsce. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 467.
- Prognoza ludności na lata 2014–2050. 2014. GUS, Warszawa.
- Runge J. 2007. Metody badań w geografii społeczno-ekonomicznej – elementy metodologii, wybrane narzędzia badawcze. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- Stryjakiewicz T., Jaroszevska E. 2011. Kurczące się miasta (*shrinking cities*) i strategie ich regeneracji (https://www.researchgate.net/profile/Tadeusz_Stryjakiewicz/publication/308899213_Kurczace_sie_miasta_shrinking_cities_i_strategie_ich_regeneracji/links/57f60d7508ae91deaa5dde55/Kurczace-sie-miasta-shrinking-cities-i-strategie-ich-regeneracji.pdf).
- Stryjakiewicz T., Jaroszevska E., Marcińczak S., Ogrodowczyk A., Rumpel P., Siwek T., Slach O. 2014. Współczesny kontekst i podstawy teoretyczno-metodologiczne analizy procesu kurczenia się miast. [W:] T. Stryjakiewicz (red.), Kurczenie się miast w Europie Środkowo-Wschodniej. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Śleszyński P. 2016. Delimitacja miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze, opracowano dla potrzeb Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Wiechmann T., Wolff M. 2014. Skala i przestrzenne zróżnicowanie procesu kurczenia się miast w Europie na przełomie XX i XXI wieku. [W:] T. Stryjakiewicz (red.), Kurczenie się miast w Europie Środkowo-Wschodniej. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Wu T., Martinez-Fernandez C. 2009. Shrinking Cities: A global Overview and Concerns about Australian Cases. [W:] K. Pallagst i in. (red.), The future of shrinking cities – problems, patterns and strategies of urban transformation in a global context. IURD, Berkeley.
- Zeliaś A. 2000. Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym. Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków.

Shrinking cities in Poland – analysis and measurement of the phenomenon

Abstract: Urban shrinking is one of the significant socio, economic and spatial process that currently exist in urban areas. The determinants that have the greatest impact on the process of shrinking cities are those related to economic transformation and restructuring of the so called traditional industry and consequences of the second demographic transition. The phenomenon of shrinking cities therefore refers to those cities where we can observe a reduction in population, decreased employment and prolonged economic crisis. Furthermore, cities affected by this process usually have negative population growth rate and migration balance and transformation of local economies. The process of shrinking cities is going to proceed and progress, thus considerably affecting the development of urban areas. The effects of this process are diverse and mostly negative.

This depopulation is constantly growing and this phenomenon will continue to intensify. Current demographic forecasts of the Main Statistical Office point to a reduction in the size of cities population as well as a reduction in the number of young people and people at the age that makes them fit for work and the general ageing of the population.

This paper purports to present the evaluation of the shrinking cities in Poland. A detailed analysis was conducted on large cities with more than 100 thousand inhabitants.

Key words: shrinking of cities, depopulation, Polish cities