

Mieczysław Adamowicz

Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej,
Katedra Ekonomii i Zarządzania, ul. Sidorska 95/97, 21-500 Biała Podlaska,
e-mail: adamowicz.mieczyslaw@gmail.com

Paweł Janulewicz

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Katedra Marketingu i Zarządzania,
ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin,
e-mail: janulewicz.pawel@gmail.com

OCENA POZIOMU ROZWOJU DUŻYCH MIAST W POLSCE — WYNIKI BADAŃ WYKORZYSTUJĄCYCH WZORZEC ROZWOJU HELLWIGA

Streszczenie: Celem pracy jest określenie i ocena poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego największych miast w Polsce oraz różnic i dysproporcji, jakie występowały między nimi w latach 2010–2012. Przedmiotem badań było 30 miast, w których liczba mieszkańców przekraczała 120 tys. Miasta te odgrywają kluczową rolę w państwie.

Do napisania pracy wykorzystano literaturę problemu i badania empiryczne, które przeprowadzono na danych zaczerpniętych z Banku Danych Lokalnych GUS przy wykorzystaniu metody wzorca rozwoju Hellwiga. Rozpatrywano 67 danych diagnostycznych, których liczbę po weryfikacji formalnej ograniczono do 42 zmiennych. Zostały one podzielone na pięć kategorii: cechy demograficzne, jakość i dostępność usług kulturalno-oświatowych, warunki pracy i bezpieczeństwa społecznego, warunki mieszkaniowe i potencjał gospodarczy. Dla wybranych cech określono charakterystyki statystyczne pozwalające na ocenę różnic i dysproporcji. Po redukcji w badaniu wykorzystano 21 zmiennych. W wyniku analiz wyróżniono cztery grupy miast reprezentujących różny poziom rozwoju lokalnego. Badania pozwoliły na porównawczą ocenę rozwoju każdego miasta z punktu widzenia badanych cech. Zastosowana metoda wskazała na istotne dysproporcje w rozwoju lokalnym badanych jednostek. Wykazano przydatność metody do oceny rozwoju miast i możliwość wykorzystania uzyskanych w wyniku badań miar i wskaźników syntetycznych jako narzędzi w zarządzaniu miastami.

Słowa kluczowe: miasta w Polsce, rozwój lokalny, metoda wzorca rozwoju Hellwiga.

EVALUATION OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF LARGE CITIES IN POLAND — RESULTS OF A STUDY WITH THE USE OF THE HELLWIG DEVELOPMENT PATTERN METHOD

Abstract: The aim of the paper is to define and evaluate the level of local socio-economic development of largest cities in Poland, as well as the differences and disproportions which appeared between them in the years 2010-2012. The subject of the research were 30 cities in Poland whose population exceeded 120 thousand. These cities fulfil key roles in the country. A literature review and an empirical analysis were used as the base for this work. The data from the Local Data Bank (by CSO) were analyzed with the use of one of the taxonomic methods – the Hellwig development pattern method. Originally, 67 diagnostic variables were examined which, after verification, were cut down to 42 variables. Five groups of variables were distinguished: demographic figures,

quality and availability of cultural and educational services, labour and social security conditions, housing conditions, and economic potential. Statistical description of the cities was prepared for all the groups of variables. The differences and disproportions between the cities were revealed. After reduction, 21 variables were used. Four groups of cities representing different levels of local development were distinguished. The results of the research allow for a comparative assessment of each city with reference to its characteristics. The research results showed substantial differences and disproportions in the level of local socio-economic development of the surveyed cities. The used method proved to be an adequate tool for local development analysis. The synthetic measures and indexes proved to be a useful tool of city management.

Keywords: cities in Poland, local development, Hellwig development pattern method.

Wstęp

Miasta w każdym kraju stanowią zogniskowane ośrodki życia gospodarczego, społecznego, kulturalnego i politycznego, są głównym miejscem skupienia ludności i w nich powstaje zasadnicza część efektów gospodarowania. Na koniec 2015 r. w Polsce było 915 miast (GUS 2015), z czego jedno miasto milionowe (Warszawa), cztery liczące od pół do jednego miliona mieszkańców (Kraków, Łódź, Wrocław, Poznań), 11 miast od 200 do 500 tys. i 23 miasta, które zamieszkiwało od 100 do 200 tys. ludzi. Można uznać, że miasta liczące ponad 100 tys. mieszkańców to miasta duże. W 2015 r. było w Polsce 39 miast dużych, 72 miasta od 40 do 100 tys. ludności, 111 miast od 20 do 40 tys., 187 miast od 10 do 20 tys. i 505 miast od 2,5 do 10 tys. W miastach zamieszkuje 62% ludności kraju. Odgrywają one zasadniczą rolę w życiu gospodarczym i społecznym i stanowią główny potencjał i siłę napędową procesów rozwojowych. Szczególną funkcję pełnią i mają do spełnienia w przyszłości miasta duże. Dla określenia ich aktualnej i perspektywicznej roli potrzebne są badania nad rozwojem miast, lokalnym rozwojem społeczno-gospodarczym, osiągniętym poziomem, czynnikami i kierunkami rozwoju. Wyniki takich badań mogą być przydatne dla określenia aktualnej diagnozy i przyszłościowych perspektyw, wizji rozwoju oraz do opracowania strategii, programów i polityk rozwoju. Mogą okazać się pomocne zarówno w trakcie realizacji polityki inter-, jak i intraregionalnej oraz polityki rozwoju lokalnego prowadzonej przez samorządy poszczególnych miast. Ukazanie aktualnego poziomu rozwoju danego miasta na tle czy w porównaniu z rozwojem innych miast funkcjonujących w odmiennych układach lokalnych stwarza podstawy do dokonania obiektywnej oceny stanu rozwoju oraz potrzeb i możliwości rozwojowych w przyszłości.

Celem pracy jest określenie i ocena poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego dużych miast w Polsce oraz różnic i dysproporcji, jakie występowały między badanymi miastami w latach 2010–2012. Przedmiotem badań było 30 największych miast polskich, których liczba mieszkańców przewyższała 120 tysięcy. W tej grupie znalazło się 15 miast pełniących funkcję stolic regionów wojewódzkich i 15 miast dużych, pełniących na ogół funkcję powiatów. Część z tych miast: Gdynia, Częstochowa, Radom, Sosnowiec i Toruń to miasta liczące ponad 200 tys. mieszkańców. Grupę o rozbudowanych funkcjach krajowych i częściowo międzynarodowych i liczbie mieszkańców przekraczającej 500 tys. stanowi

pięć miast największych: Warszawa, Kraków, Łódź, Wrocław i Poznań. Tę grupę uzupełniają dwa zespoły miast tworzących konurbację śląską i trójmiejską.

W badanych miastach mieszka prawie 10 mln osób i ponad 20 mln na obszarach powiązanego z nimi otoczenia. Dwanaście z badanych miast pełni funkcje metropolitarne: Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Katowice, Kraków, Lublin, Łódź, Poznań, Rzeszów, Szczecin, Warszawa i Wrocław (Jańczuk 2013). Mieszka w nich ok. 7 mln ludzi. Na powiązanych z nimi funkcjonalnie obszarach metropolitarnych (w powiatach i gminach) mieszka dalszych 17 mln, a więc około 40% ludności kraju. W miastach tych wytwarza się ponad 40% krajowego PKB, a łącznie z obszarami metropolitarnymi udział ten sięga 69% (Adamowicz 2012). Spośród 12 miast metropolitarnych tylko Warszawa pełni funkcje o zasięgu globalnym. Trzy dalsze miasta – Wrocław, Kraków i Łódź – spełniają kryteria Europolu (Jańczuk 2013). Pozostałe metropolie i powiązane z nimi obszary metropolitarne pełnią funkcje krajowe.

Lokalny wymiar rozwoju miast

Rozwój miast może być postrzegany i oceniany w różny sposób, z uwzględnieniem wielu kryteriów (Kupiec 1993; Parysek 1997; Gorzelak 2008; Harańczyk 1987; Czyszkiewicz 2003; Ziółkowski, Goleń 2006; Kamińska, Janulewicz 2009). Miasta danego regionu czy kraju stanowią element składowy układu regionalnego i krajowego i same w sobie, ulokowane w określonych miejscach układu przestrzennego, stanowią lokalny układ czy lokalny system rozwoju. Rozwój miast dokonuje się więc w układach lokalnych, jednak miasta jako rdzenie czy ośrodki centralne tych układów przestrzennych wykorzystują w procesach własnego rozwoju nie tylko zasoby i czynniki własne (endogeniczne), lecz także dostępne w otoczeniu czynniki zewnętrzne (egzogeniczne). Pozostając we wzajemnych relacjach z otoczeniem miasta, oddziałują na nie, zarówno na to bliskie, jak i na dalsze, a także na obszary peryferyjne. Skala i zakres tego oddziaływania mogą być różne i wykraczać znacznie poza granice regionu (Jańczuk 2013). Tylko nieliczne miasta danego kraju mogą mieć globalny zasięg oddziaływania.

Duże miasta odgrywają decydującą rolę w złożonej strukturze gospodarczej, technicznej, społecznej i kulturowej kraju. Można je jednak również rozpatrywać jako obiekty zlokalizowane w konkretnym miejscu w określonym układzie lokalnym. W takim wypadku możemy mówić o rozwoju lokalnym konkretnego miasta.

Najogólniej rozwój lokalny można zdefiniować jako proces przechodzenia z niższego na wyższy poziom, od stanu mniej do bardziej zaawansowanego w sferze gospodarczej, społecznej, technicznej, i kulturalnej określonej przestrzeni, miejsca czy terytorium (Adamowicz 2003a, b; Czyszkiewicz 2003). Rozwój lokalny przebiega na określonym terytorium, w konkretnym miejscu, a więc w mieście wyposażonym w zasoby środowiska przyrodniczego i rzeczowe zasoby techniczne, majątkowe i kapitałowe, przy uczestnictwie zamieszkującej dany teren ludności, zorganizowanej w konkretne formy podmiotów, instytucji i organizacji lokalnego życia publicznego. Na rozwój lokalny wpływ wywiera władza krajowa i terytorialna – samorząd lokalny. Samorząd jest podmiotem lokalnego

życia publicznego, kreatorem strategii rozwojowych oraz bieżącej i przyszłościowej polityki rozwojowej. Zadaniem samorządu lokalnego jest zarządzanie sprawami bieżącymi, opracowywanie i implementacja strategii i polityki rozwojowej (Swianiewicz 2005; Blakely 1989; Brol 1998; Potoczek 2001). Samorząd wyposażony w uprawnienia do stanowienia i egzekwowania prawa lokalnego może wpływać na zachowania podmiotów gospodarczych i społeczności lokalnej. Wyposażenie danego układu we władzę nadaje całej jednostce terytorialnej charakter podmiotowy. Uchwałodawcze i wykonawcze organy władzy miejskiej umożliwiają świadome i czynne kształtowanie kierunków i sposobów rozwoju, prowadzenie określonej polityki i bieżące administrowanie i zarządzanie funkcjonowaniem miasta. Ogólnym i uniwersalnym celem rozwoju każdego układu lokalnego jest maksymalizacja dobrobytu danej społeczności i podwyższenie jakości życia mieszkańców oraz wzrost gospodarczy z uwzględnieniem zasadności rozwoju zrównoważonego (Blakely 1989; Adamowicz 2003a, b; Potoczek 2001).

Pojęcie rozwoju lokalnego weszło na stałe do praktyki gospodarczej w Polsce dopiero w latach 80. ubiegłego wieku, a na poziomie gmin w latach 90., wraz z odtworzeniem się samorządności. Głównym celem dokonywanych wówczas reform administracyjnych była chęć poprawy warunków życia społeczności lokalnej przez stwarzanie jej podstaw do rozwoju (Kaja, Piech 2005). Wprowadzenie pojęcia rozwój lokalny do praktyki gospodarczej zaowocowało wieloma badaniami dotyczącymi tego obszaru, których efektem było sformułowanie licznych definicji tego pojęcia. Przytoczymy tylko niektóre z nich.

Jerzy Parysek definiuje rozwój lokalny jako stałe podnoszenie jakości życia mieszkańców, poprawę warunków ich życia. Zwraca również uwagę na odpowiednie zarządzanie posiadanymi zasobami, mające na celu poprawienie warunków działania podmiotów gospodarczych przez doskonalenie organizacji, struktury i funkcjonowania JST (Parysek 1995).

Stanisław Leszek Bagdziński również zwraca uwagę na wykorzystywanie przez JST posiadanych zasobów, zarówno materialnych, jak i naturalnych, w celu dokonywania zmian na terytorium układu lokalnego (Bagdziński i in. 1995). Autor podkreśla również wagę społeczności lokalnej jako głównego celu rozwoju lokalnego, wskazując tym samym na zaspokojenie potrzeb tej społeczności przez zwiększenie jej dobrobytu. Ryszard Brol (1998) zauważa, że o rozwoju lokalnym można mówić tylko wówczas, gdy mamy do czynienia z systematycznymi działaniami podmiotów zgromadzonych w jednostce terytorialnej (władz samorządowych, społeczności i pozostałych), które prowadzą do poprawy istniejących cech użytkowych gminy przez stwarzanie odpowiednich warunków dla lokalnej gospodarki, gwarantujących pożądaną ład przestrzenny (Chądzyński i in. 2007).

Podobnie uważają Marek Ziółkowski i Marek Goleń, którzy lokalny rozwój gospodarczy definiują jako długotrwały proces, najczęściej o charakterze zmian kierunkowych, podkreślając zmianę form z prostych do bardziej złożonych (tym samym lepszych) pod określonymi względami (Ziółkowski, Goleń 2006).

Lucyna Wojtasiewicz rozwój lokalny przedstawia jako zespół „pożyczanych, pozytywnych przeobrażeń jakościowych, zachodzących w ramach określonej

struktury społeczno-terytorialnej, posiadającej zbiór charakterystycznych dla siebie cech gospodarczych, przestrzennych i kulturowych, wyrażającej własne potrzeby oraz hierarchię wartości” (Wojtasiewicz 1996).

Jacek Chądzyński, mówiąc o rozwoju lokalnym, podkreśla cztery podstawowe płaszczyzny: sferę gospodarczą, płaszczyznę społeczną, płaszczyznę polityczną oraz dziedzinę kultury. Rozwój w **sferze gospodarczej** polega na wykorzystaniu miejscowych zasobów (surowców, siły roboczej, krajobrazu itp.) do rozwoju indywidualnej i zbiorowej przedsiębiorczości. Można wyróżnić dwa rodzaje czynników rozwoju: endogenne (wewnętrzne) lub egzogenne (zewnętrzne). **Rozwój na płaszczyźnie społecznej** dokonuje się dzięki „możliwości artykułowania interesów grupowych, powstawania zrzeczeń oraz przejęcia odpowiedzialności za sferę codziennego życia i jego obsługi w dziedzinie oświaty, kultury, służby zdrowia i opieki społecznej”. **Rozwój na płaszczyźnie politycznej**, jak podkreśla Chądzyński, jest możliwy jedynie wówczas, gdy władze samorządowe mają możliwość korzystania w znacznej mierze z autonomii w zakresie alokacji zasobów oraz podejmowania decyzji dotyczących wewnętrznych spraw w sposób samorządny i demokratyczny. Ostatnią płaszczyzną rozwoju jest **dziedzina kultury**, która wiąże się z możliwością wykorzystania własnych kanałów komunikacji społecznej (np. lokalnej prasy, telewizji kablowej czy rozgłośni radiowych), ważne przy tym jest zachowanie niezależności od państwowych instytucji i środków masowego przekazu (Chądzyński i in. 2007). Najczęstszym przedmiotem badań w układach lokalnych są procesy zachodzące na płaszczyznach ekonomicznej i społecznej.

Lokalny rozwój obejmuje złożone procesy o charakterze jakościowym i ilościowym, których siła i sposób oddziaływania nie zawsze są oczywiste i dlatego wymagają badania. U podstaw tych procesów leżą różne cele i partykularne interesy wielu podmiotów. Rozwój lokalny jest więc procesem społecznym i autonomicznym, co oznacza, że przebiega pod wpływem sił społecznych i mechanizmów rynkowych, które tylko częściowo mogą być modyfikowane przez władze samorządowe (Adamowicz 2003a, b). Władze samorządowe kształtują politykę rozwoju lokalnego i zarządzają procesami rozwoju lokalnego (Swianiewicz 2005).

Dla sprawnego zarządzania rozwojem lokalnym niezbędne jest badanie czynników rozwoju. Istnieje wiele sposobów ich klasyfikacji (Blakely 1989; Bagdziński 1994; Trojanek 1994; Kot 2003). Podejmuje się także wiele metodycznych prób poszukiwania cząstkowych i syntetycznych mierników społeczno-gospodarczego rozwoju miast (Czyszkievicz 2003; Sadowy 2014; Baucz i in. 2010; Harańczyk 1987; Gorzelak 2008; Pater i in. 2015).

Jedną z najbardziej charakterystycznych cech rozwoju lokalnego jest jego wielowymiarowy charakter, który prowokuje ciągle dyskusje nad metodami jego pomiaru. W literaturze przedmiotu najczęściej wykorzystywane są metody agregatowe, które pomimo ograniczonej możliwości interpretacji dają obraz bardzo syntetyczny, umożliwiając przy tym zachowanie szczegółowości analizy, pozwalają też precyzyjnie określić poziom rozwoju poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego (Kamińska, Janulewicz 2009; Strahl 2003; Kurkiewicz i in. 1991; Adamowicz, Janulewicz 2012, 2013).

Celem tego artykułu jest określenie czynników i empirycznego poziomu rozwoju lokalnego największych miast w Polsce przy wykorzystaniu jednej z metod taksonomicznych oraz przedstawienie dysproporcji, jakie występowały pomiędzy nimi w ujęciu statystycznym. Zamiarem autorów jest również ocena możliwości wykorzystania wyników badań do przygotowania strategii i polityki rozwoju lokalnego miast.

Źródła i rodzaj danych oraz metoda badań

Obszarem badań objęto 30 największych miast w Polsce (powyżej 120 tys. mieszkańców) (ryc. 1), wykorzystano do tego jedną z najpopularniejszych metod taksonomicznych – wzorzec rozwoju Hellwiga. Badania empiryczne przeprowadzono przy wykorzystaniu danych pochodzących z Banku Danych Lokalnych GUS za lata 2010–2012.



Ryc. 1. Rozmieszczenie geograficzne badanych miast

Źródło: opracowanie własne.

Merytoryczny dobór czynników opierał się na studiach literatury dotyczącej rozwoju lokalnego i pomiaru rozwoju społeczno-gospodarczego oraz konkurencyjności JST (Harańczyk 1987; Kurkiewicz i in. 1991; Dziemianowicz, Swianiewicz 1999; Czyszkiewicz 2003; Swianiewicz 2005; Gorzelak 2008; Janulewicz 2008; Kamińska, Janulewicz 2009; Baucz i in. 2010; Markowski

2011; Adamowicz, Janulewicz 2012; Pomianek 2012; Adamowicz, Janulewicz 2013; Warzecha 2013; Pater i in. 2015; Śleszyński 2015). Na tej podstawie wybrano 67 zmiennych diagnostycznych. Kolejnym krokiem było sprawdzenie, czy spełniają one kryteria formalne, tzn. czy są mierzalne i kompletne i zapewniają porównywalność. Do dalszego etapu badań zakwalifikowano 42 zmienne spełniające powyższe kryteria. Biorąc pod uwagę przesłanki statystyczne, ze zbioru zmiennych wyeliminowano zmienne quasi-stałe, czyli te, dla których współczynnik zmienności nie przekraczał 10%. Ze względu na zbyt niskie wartości współczynnika zmienności z analizy taksonomicznej zostały wyłączone m.in. takie cechy, jak: % ludności korzystającej z: wodociągu ($V = 1,85\%$), kanalizacji ($V = 5,12\%$), sieci gazowej ($V = 9,8\%$); % mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym ($V = 6,23\%$) i poprodukcyjnym ($V = 1,67\%$); wskaźnik feminizacji ($V = 3,19\%$); urodzenia żywe na 1000 osób ($V = 8,22\%$); % mieszkań wyposażonych w centralne ogrzewanie ($V = 8,79\%$); współczynnik skolaryzacji netto w szkołach podstawowych ($V = 4,04\%$) itd.

Celem kolejnej redukcji była eliminacja zmiennych nadmiernie skorelowanych, do której wykorzystano analizę macierzy współczynników korelacji Pearsona. Pozwoliła ona na określenie cech nadmiernie ze sobą skorelowanych, które należało usunąć z dalszych badań. Ostatecznie w pracy przyjęto 21 zmiennych diagnostycznych, określających rozwój lokalny największych miast Polski. Zostały one podzielone na pięć kategorii ekonomicznych:

1. Cechy demograficzne:

- x_1 – saldo migracji ogółem,
- x_2 – saldo migracji zagranicznych,
- x_3 – przyrost naturalny na 1000 mieszkańców – ogółem.

2. Jakość i dostępność usług kulturalno-oświatowych:

- x_4 – wydatki na kulturę fizyczną i sport – ogółem w przeliczeniu na 1 mieszkańca,
- x_5 – wydatki bieżące na ochronę dziedzictwa kulturowego ogółem w przeliczeniu na 1 mieszkańca,
- x_6 – księgozbiór bibliotek na 1000 mieszkańców,
- x_7 – czytelnicy bibliotek publicznych na 1000 mieszkańców,
- x_8 – liczba zespołów artystycznych,
- x_9 – uczniowie przypadający na 1 komputer z dostępem do Internetu przeznaczony do użytku uczniów – wskaźnik komputeryzacji szkół,
- x_{10} – część oświatowa subwencji ogólnej w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

3. Warunki społeczne i bezpieczeństwo socjalne:

- x_{11} – wydatki na pomoc społeczną ogółem w przeliczeniu na 1 mieszkańca,
- x_{12} – średnia kwota dodatku mieszkaniowego na 1 mieszkańca;
- x_{13} – placówki ambulatoryjnej opieki zdrowotnej na 10 tys. mieszkańców.

4. Warunki mieszkaniowe i rekreacyjne:

- x_{14} – długość ścieżek rowerowych w km na 10 tys. mieszkańców,
- x_{15} – budownictwo indywidualne w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców.

5. Potencjał gospodarczy:

- x_{16} – dochody własne ogółem na 1 mieszkańca,

- x_{17} – środki z Unii Europejskiej na finansowanie programów i projektów unijnych (lata 2010–2012) w przeliczeniu na 1 mieszkańca,
 x_{18} – podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. mieszkańców,
 x_{19} – udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym ogółem,
 x_{20} – mieszkania w nowych budynkach mieszkalnych (oddanych do użytkowania w całości lub w poszczególnych częściach) na 10 tys. mieszkańców,
 x_{21} – odpady składowane w % wytworzonych.

Tab. 1. Charakterystyki statystyczne zmiennych diagnostycznych

Zmienna	Średnia	Minimum	Maksimum	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności [%]
x_1	-233,30	-2310 (Poznań)	6623 (Warszawa)	1448,15	620,72
x_2	-31,10	-249 (Bytom)	255 (Warszawa)	124,20	399,37
x_3	-0,66	-5,80 (Łódź)	3,70 (Rzeszów)	1,90	288,05
x_4	148,40	43,71 (Zabrze)	302,63 (Płock)	68,38	46,08
x_5	116,11	44,90 (Bytom)	200,86 (Warszawa)	39,50	34,02
x_6	3027,66	1471,80 (Gdańsk)	8610,20 (Katowice)	1335,94	44,12
x_7	197,87	82 (Bytom)	314 (Katowice)	53,82	27,20
x_8	62,63	2 (Gdynia)	306 (Kraków)	75,03	119,79
x_9	8,57	6,49 (Elbląg)	11,71 (Częstochowa)	1,21	14,09
x_{10}	974,51	749,27 (Sosnowiec)	1378,65 (Rzeszów)	166,74	17,11
x_{11}	540,38	375,06 (Tychy)	882,22 (Kielce)	114,58	21,20
x_{12}	38,46	17,90 (Wrocław)	59,68 (Elbląg)	11,21	29,16
x_{13}	6,47	3 (Gdynia)	10 (Białystok)	1,87	28,93
x_{14}	2,02	0,30 (Ruda Śląska)	5 (Gliwice)	1,20	59,36
x_{15}	6,67	2,04 (Bytom)	16,74 (Rybnik)	3,73	55,87
x_{16}	4591,45	3226,85 (Sosnowiec)	6977,66 (Warszawa)	841,41	18,33
x_{17}	74,96	2,10 (Łódź)	907,15 (Tychy)	178,50	238,13
x_{18}	1270,53	687 (Ruda Śląska)	2070 (Warszawa)	301,06	23,70
x_{19}	7,10	3,90 (Poznań)	15,10 (Radom)	2,47	34,84
x_{20}	42,54	4,37 (Bytom)	109,53 (Gdańsk)	29,43	69,17
x_{21}	5,68	0,00 (Częstochowa, Elbląg, Katowice, Warszawa, Ruda Śląska, Rybnik, Zabrze)	60,60 (Gorzów Wielkopolski)	12,91	227,22

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Banku Danych Lokalnych GUS (lata 2010–2012).

Cechy x_9 , x_{11} , x_{12} , x_{19} , x_{21} uznano za destymulanty (których niskie wartości są pożądane z punktu widzenia danego zjawiska), natomiast pozostałe zostały uznane za stymulanty (niskie wartości są niepożądane z punktu widzenia danego zjawiska).

W pracy konieczne było przekształcenie jednej destymulanty (x_{21} – odpady składowane w % wytworzonych), dla której wartość zmiennej diagnostycznej w niektórych miastach wynosiła zero, co oznaczało, że w tych jednostkach terytorialnych wszystkie odpady wytworzone były zagospodarowane, co było korzystne z punktu widzenia jakości życia mieszkańców oraz ochrony środowiska.

Dla wybranych cech zostały określone charakterystyki statystyczne, przedstawione w tabeli 1. Ukazano w niej dysproporcje występujące pomiędzy poszczególnymi miastami, zwracając szczególną uwagę na wartości minimalne i maksymalne, jakie zanotowano w poszczególnych jednostkach samorządu terytorialnego.

Wartość współczynnika zmienności wybranych zmiennych wahała się od ok. 14,9% do ok. 621%. Największe zróżnicowanie dotyczyło zmiennych charakteryzujących demografię miast, np. współczynnik zmienności dla salda migracji ogółem wynosił $V = 620,72\%$. Najmniejsze zróżnicowanie wykazała zmienna charakteryzująca liczbę uczniów przypadających na 1 komputer z dostępem do Internetu ($V = 14,9\%$).

Określenie poziomu rozwoju lokalnego największych miast w Polsce przy użyciu metody wzorcowej Hellwiga

W pierwszym etapie badań dokonano klasyfikacji 30 największych miast w Polsce z punktu widzenia poziomu rozwoju lokalnego. Do podziału wykorzystano jedną z najbardziej popularnych metod, wzorca rozwoju Hellwiga (Hellwig 1968; Stec 2011; Adamowicz, Janulewicz 2012; Pomianek 2012; Warzecha 2013). Główną zaletą tej metody jest syntetyzowanie czynników o różnym charakterze (pochodzących z różnych źródeł) i przyporządkowanie im jednej syntetycznej miary agregatowej (Mika 1995). Metoda ta jest również zwana „rozpoznawaniem z nauczycielem” (Kisielińska 2008), ponieważ umożliwia syntetyczne porównanie wielu badanych miast, dając podstawę do ich podziału na jednorodne grupy (uwzględniające poziom ich rozwoju).

Zanim przystąpiono do konstrukcji zmiennych syntetycznych, przekształcono zostały cechy będące destymulantami za pomocą następującej transformacji (Krawiec, Landmesser 2007; Ostasiewicz 1999):

$$x_{ij} = \frac{1}{x_{ij}}$$

Kolejnym ważnym etapem w analizie wieloczynnikowej była normalizacja, która miała na celu „ujednolicenie, standaryzację cech z punktu widzenia określonego kryterium” (Borys 1978; Jarocka 2015, s. 115). Standaryzacja umożliwiła porównanie cech o różnych miarach (Jarocka 2015, s. 115; Borys 1978;

Kurkiewicz i in. 1991; Pawełek 2008), a przeprowadzono ją zgodnie ze wzorem (Jarocka 2015, s.116; Bąk 2007, s. 49):

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_{ij}}{s_j},$$

gdzie: i – numer obiektu, j – numer cechy.

Dla tak przekształconych zmiennych „zastosowano metodę wzorcową zakładającą istnienie obiektu modelowego – wzorcowego, w stosunku do którego wyznacza się odległości taksonomiczne badanych obiektów. W pracy wyznaczono odległość każdego obiektu od ustalonego wzorca za pomocą metryki „taksówkowej” (Kamińska, Janulewicz 2009, s. 33), gdzie: $d_i = \sum_{j=1}^m |z_{ij} - z_{0j}|$.

Otrzymane wartości d_i posłużyły do obliczenia syntetycznego miernika rozwoju Hellwiga: $d_i = \sum_{j=1}^m |z_{ij} - z_{0j}|$, gdzie: $d_0 = \bar{d} + 3S_d$

$$\bar{d} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i$$

$$s_d = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (d_i - \bar{d})^2}$$

Wskaźnik z_i przyjął wartości z przedziału $<0;1>$, przy czym im były bliższe jedności, tym bardziej zbliżały się do wzorca, a więc świadczyły o wysokim poziomie rozwoju badanego obiektu.

Kolejny etap badań polegał na uporządkowaniu liniowym wartości według wartości nierosnących. Na tej podstawie wyodrębniono klasy typologiczne jednostek, wydzielając cztery rozłączne podzbiory obiektów podobnych w następujący sposób (Kamińska, Janulewicz 2009, s. 33):

I grupa: $z_i \geq \bar{z} + s_z$, II grupa: $\bar{z} \leq z_i < \bar{z} + s_z$, III grupa: $\bar{z} - s_z \leq z_i < \bar{z}$, IV grupa: $z_i < \bar{z} - s_z$, gdzie: \bar{z} – średnia arytmetyczna, s_z – odchylenie standardowe taksonomicznej miary rozwoju.

Do oceny poziomu rozwoju lokalnego największych miast Polski wykorzystano wszystkie 21 zmiennych. Wyniki oceny przedstawiono w tabeli 2. Na podstawie obliczonych wartości współczynnika z_i miasta zostały przyporządkowane do jednej z czterech grup odzwierciedlających poziom rozwoju lokalnego. Rozłożenie liczby miast w grupach wydaje się logiczne. Grupy skrajne, o najwyższym i najniższym poziomie wskaźnika rozwoju są mniej liczne: I grupa zawiera cztery miasta, zaś grupa IV sześć miast. Grupy środkowe zawierają łącznie dwie trzecie badanych miast, z tym że grupa II, osiągająca korzystniejsze wskaźniki rozwoju, jest najliczniejsza.

W grupie I znalazły się trzy miasta – Warszawa, Kraków i Wrocław – z pierwszej piątki najliczniejszych pod względem ludności miast polskich oraz Rzeszów, znajdujący się na 18. pozycji rankingu miast wg. liczby ludności. Wysoka pozycja Rzeszowa, wykazana w badaniach, potwierdza rozpowszechniane opinie o wysokiej dynamice rozwojowej tego miasta. Awans ten Rzeszów zawdzięcza

rozwojowi innowacyjnych gałęzi przemysłu z sektora IT i sektora lotniczego, a także dynamicznie rozwijanym usługom informatycznym i handlowym.

W drugiej grupie znalazły się, poza Łodzią, inne duże miasta – Poznań, Gdańsk, Szczecin i Katowice oraz miasta wojewódzkie Białystok i Olsztyn, ale także miasta przemysłowe o mniejszej liczbie ludności, jak: Bielsko-Biała, Tychy, Rybnik, Płock, Gliwice i Toruń. Okazuje się, że zachowane gałęzie przemysłu stanowią w dalszym ciągu o potencjale i możliwościach rozwojowych.

Łódź jako jedyne miasto z grupy największych miast Polski, które utraciło wcześniej silnie rozwinięty przemysł, znalazła się w grupie III. Grupa ta obejmuje osiem miast. Obok Łodzi znalazły się tu stolice województw Lublin i Kielce oraz Gorzów Wielkopolski. Dopełnieniem tej grupy są specyficzne miasta o różnym charakterze, takie jak: Gdynia, Elbląg, Dąbrowa Górnicza i Częstochowa.

W IV grupie, o najniższym poziomie syntetycznego wskaźnika rozwoju, znalazło się miasto wojewódzkie Bydgoszcz oraz Sosnowiec, Zabrze, Radom, Ruda Śląska i Bytom. Wszystkie należące do tej grupy miasta o charakterze przemysłowym przechodziły trudności związane z restrukturyzacją przemysłu.

Tab. 2. Klasyfikacja gmin ze względu na wartości cząstkowej miary syntetycznej opisującej poziom rozwoju lokalnego największych miast w Polsce

Numer grupy	Liczba gmin w grupie	Poziom miary	Gminy
I	4	powyżej 0,560082	Warszawa, Kraków, Rzeszów, Wrocław
II	12	od 0,420062 do 0,560081	Bielsko-Biała, Katowice, Tychy, Gdańsk, Rybnik, Płock, Olsztyn, Białystok, Szczecin, Poznań, Gliwice, Toruń
III	8	od 0,280041 do 0,420061	Lublin, Kielce, Gdynia, Gorzów Wielkopolski, Elbląg, Dąbrowa Górnicza, Częstochowa, Łódź
IV	6	poniżej 0,280041	Sosnowiec, Zabrze, Radom, Bydgoszcz, Ruda Śląska, Bytom

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Banku Danych Lokalnych GUS (lata 2010–2012).

Tab. 3. Średnie wartości zmiennych uwzględniających cechy demograficzne z podziałem na grupy (odzwierciedlające poziom rozwoju lokalnego)

Zmienne	Średnia I grupy	Średnia II grupy	Średnia III grupy	Średnia IV grupy	Średnia ogółem*
x_1	2226,000	-476,000	-656,000	-824,000	-233,000
x_2	159,000	-44,000	-25,000	-139,000	-31,000
x_3	0,825	0,075	-1,625	-1,8333	-0,666

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Banku Danych Lokalnych GUS (lata 2010–2012).

Jak wynika z analizy cech demograficznych (tab. 3), korzystne procesy w badanych miastach ograniczone są do grupy I o najwyższym poziomie rozwoju. Miasta z tej grupy mają wskaźniki dodatniego salda migracji wewnętrznych i zagranicznych oraz pozytywny przyrost naturalny. Dodatni wskaźnik przyrostu naturalnego charakteryzuje także miasta grupy II. Pozostałe wskaźniki demograficzne we wszystkich grupach są ujemne, co oznacza ubytek ludności w wyniku odpływu migracyjnego, jak też braku lub ujemnego przyrostu naturalnego. Szczególnie niskie wskaźniki wykazują miasta grupy III, w których wysoki odpływ migracyjny i niski przyrost naturalny świadczą o niekorzystnych warunkach życia. Kierując się dbałością o jakość życia, ludność emigruje z miejsc, które ją odpychają, do miejsc, które ją przyciągają (Wągorzka 2004). Siłę przyciągania na początku drugiej dekady XXI w. miały jedynie miasta duże oraz dynamicznie rozwijające się miasta średniej wielkości.

W miastach o najwyższym poziomie rozwoju (I grupa) najwyższą wartość (0,825), w porównaniu z innymi grupami, osiągnął przyrost naturalny, co również świadczy o przewadze pod względem jakości życia mieszkańców. Analizując średnie wartości dla miast wchodzących do IV grupy, o najniższym poziomie lokalnego rozwoju, należy zauważyć, że we wszystkich obszarach te jednostki wypadają najgorzej. Najwięcej mieszkańców z tych jednostek migruje (824 osoby), a przyrost naturalny ma wartość ujemną (-1,83) co oznacza, że więcej osób umiera, niż się rodzi, a jest to ważna cecha opisująca możliwości rozwoju jednostek w przyszłości.

Przebieg procesów demograficznych należy do podstawowych zjawisk, które powinny być obserwowane przez władze miast i wykorzystywane przez nie do budowania aktywnej polityki rozwojowej. Trwanie aktualnych tendencji, a co gorzej ich pogłębianie, może stanowić istotne zagrożenie dla perspektyw rozwojowych miast grupy IV i częściowo III.

Tab. 4. Średnie wartości zmiennych uwzględniających jakość i dostępność usług kulturalno-oświatowych z podziałem na grupy (odzwierciedlające poziom rozwoju lokalnego)

	Średnia I grupy	Średnia II grupy	Średnia III grupy	Średnia IV grupy	Średnia ogółem*
x_4	148,24	198,93	103,95	106,70	148,40
x_5	156,81	122,93	112,18	80,60	116,11
x_6	2703,00	3555,00	2940,00	2305,00	3028,00
x_7	248,00	210,00	200,00	136,00	198,00
x_8	184,00	59,00	44,00	15,00	63,00
x_9	8,78	8,25	8,63	8,97	8,57
x_{10}	969,77	1005,51	991,31	893,27	974,51

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Banku Danych Lokalnych GUS (lata 2010–2012).

Kolejnym ważnym obszarem, na podstawie którego można ocenić rozwój lokalny, jest jakość i dostępność do usług kulturalnych i oświatowych. Na podstawie przeprowadzonych badań można zauważyć wyraźną przewagę grupy I w nakładach inwestycyjnych na bieżącą ochronę dziedzictwa kulturowego (x_5), jak również w liczbie zespołów artystycznych (x_8) występujących w danych miastach.

W badanej dziedzinie warto zwrócić uwagę na II grupę, która dla trzech zmiennych uzyskała maksymalne wartości. Wydatki na kulturę fizyczną i sport średnio w przeliczeniu na 1 mieszkańca wynosiły tam ok. 199 zł, podczas gdy w grupie III ok. 103 zł. Kolejnymi przewagami II grupy był zgromadzony księgozbiór w bibliotekach publicznych (x_6), wynoszący 3555 woluminów w przeliczeniu na 1000 mieszkańców, w tym obszarze najgorzej wypadły miasta skupione w IV grupie, gromadzące jedynie 2305 woluminów. Ostatni obszar, w którym II grupa była swoistym liderem, to uzyskana subwencja oświatowa (x_{10}). Warto podkreślić, że w badanym okresie na poziomie szkół podstawowych nie obowiązywała tzw. rejonizacja, co umożliwiała rodzicom wysyłanie dzieci do dowolnych szkół (nawet poza miejscem zameldowania/zamieszkania). Subwencja oświatowa jest swoistym wskaźnikiem m.in. jakości subproduktów edukacyjnych (im jest wyższa – tym więcej dzieci korzysta z tego rodzaju usług w danej jednostce), warto jednocześnie zauważyć, że subwencja jest również zależna od czynników demograficznych.

Najniższym zróżnicowaniem, bez względu na grupę, do której zostały zaklasyfikowane gminy, charakteryzowała się liczba uczniów przypadających na komputer z dostępem do Internetu (x_9), a także liczba czytelników bibliotek publicznych (x_7) – bez uwzględnienia IV grupy, w której poziom ten znacznie odstawał (był najniższy spośród badanych).

Tab. 5. Średnie wartości zmiennych uwzględniających warunki pracy i bezpieczeństwa socjalnego z podziałem na grupy (odzwierciedlające poziom rozwoju lokalnego)

Zmienne	Średnia I grupy	Średnia II grupy	Średnia III grupy	Średnia IV grupy	Średnia ogółem*
x_{11}	452,52	500,33	599,98	599,59	540,38
x_{12}	25,21	39,64	35,68	48,61	38,45
x_{13}	7,25	6,75	6,62	5,17	6,47

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Banku Danych Lokalnych GUS (lata 2010–2012).

Kolejnym badanym obszarem były warunki społeczne i bezpieczeństwa socjalnego. Jak wynika z przeprowadzonych badań, zdecydowanym liderem są tutaj miasta z I grupy, w których wydatki na pomoc społeczną były najniższe (ok. 452 zł), podczas gdy w grupie III i IV były bardzo zbliżone i jednocześnie najwyższe (ok. 599 zł). Analizując poziom dodatków mieszkaniowych, stanowiących swoiste zabezpieczenie socjalne mieszkańców, można zauważyć, że najniższe świadczenia (25,51 zł) były wypłacane w miastach zaklasyfikowanych do I grupy, na drugim miejscu znalazła się III grupa (z kwotą świadczenia 35,58 zł), natomiast najwyższe kwoty wypłacanych świadczeń w przeliczeniu na miesz-

kańca (48,61 zł) odnotowały miasta reprezentujące IV grupę (o najniższym poziomie rozwoju lokalnego).

Biorąc pod uwagę dostępność do usług zdrowotnych, można zauważyć, że wraz ze wzrostem poziomu rozwoju lokalnego rośnie liczba placówek oferujących tego rodzaju subprodukt terytorialny (najwięcej placówek jest w I grupie, a najmniej w IV).

Tab. 6. Średnie wartości zmiennych uwzględniających warunki mieszkaniowe i rekreacyjne z podziałem na grupy (odzwierciedlające poziom rozwoju lokalnego)

Zmienne	Średnia I grupy	Średnia II grupy	Średnia III grupy	Średnia IV grupy	Średnia ogółem*
x ₁₄	2,85	2,56	1,47	1,10	2,02
x ₁₅	7,67	7,84	5,72	4,96	6,67

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Banku Danych Lokalnych GUS (lata 2010–2012).

Odpowiednie warunki mieszkaniowe i rekreacyjne są kolejną determinantą przyciągającą nowych mieszkańców. W badaniach do tej grupy uwarunkowań zostały zaklasyfikowane tylko dwie cechy. Jedna charakteryzowała długość (a tym samym dostępność do) ścieżek rowerowych, poprawiających poziom komunikacji w badanych jednostkach i zapewniających rozrywkę przede wszystkim młodym osobom, druga określała poziom rozwoju budownictwa indywidualnego (w Polsce uważany za jeden z wyznaczników zamożności społeczeństwa). Można zauważyć, że wraz ze wzrostem poziomu rozwoju lokalnego rośnie długość ścieżek rowerowych. Z kolei poziom rozwoju budownictwa indywidualnego jest najwyższy w miastach reprezentujących II grupę, a najniższy w miastach z IV grupy. Silny rozwój budownictwa indywidualnego w miastach grup II i III wynika zarówno ze względnej dostępności terenów budowlanych, względnej zamożności mieszkańców oraz z niedorozwoju budownictwa wielorodzinnego. Brak wyróżnienia pod tym względem miast grupy I wynika z niedostatku terenów budowlanych i ich wysokiej ceny w największych miastach kraju.

Tab. 7. Średnie wartości zmiennych uwzględniających potencjał gospodarczy z podziałem na grupy (odzwierciedlające poziom rozwoju lokalnego)

Zmienne	Średnia I grupy	Średnia II grupy	Średnia III grupy	Średnia IV grupy	Średnia ogółem*
x ₁₆	5517,29	4888,05	4258,10	3825,47	4591,45
x ₁₇	20,88	124,23	15,82	91,31	74,96
x ₁₈	1641,00	1307,00	1236,00	995,00	1270,00
x ₁₉	5,00	6,00	8,00	9,00	7,00
x ₂₀	89,00	46,00	35,00	15,00	42,00
x ₂₁	3,02	4,63	12,46	1,14	5,68

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z Banku Danych Lokalnych GUS (lata 2010–2012).

Ostatnia grupa badanych zmiennych była związana bezpośrednio z potencjałem gospodarczym jednostek. Jedną z ważniejszych cech określających poziom rozwoju lokalnego były dochody własne jednostek terytorialnych. Im są one wyższe, tym większa konkurencyjność jednostki. Jak wynika z przeprowadzonych badań (tab. 7), w miastach wchodzących w skład I grupy dochody własne przekraczały 5517,29 zł w przeliczeniu na jednego mieszkańca, zaś w miastach o najniższym poziomie rozwoju lokalnego (IV grupa) wynosiły jedynie 3825 zł. Tak duże zróżnicowanie dochodów leży u podstaw stosowanej w ramach polityki regionalnej praktyki redystrybucji określanej mianem „janosikowej”. Miasta reprezentujące I grupę osiągnęły również najlepsze wyniki pod względem poziomu rozwoju przedsiębiorczości na 10 tys. mieszkańców (1641 podmiotów gospodarczych). Udział bezrobotnych wśród osób w wieku produkcyjnym był najniższy (5%) w miastach reprezentujących I grupę, ale w pozostałych grupach nie wykazywał zbyt dużego zróżnicowania, chociaż poziom bezrobocia w miastach IV grupy wynosił aż 9%. Na ten stan wyraźny wpływ miały zapewne dojazdy do pracy do największych miast. W dużych miastach i w ich bezpośrednim otoczeniu koncentrowało się też nowe budownictwo mieszkaniowe. Najwięcej nowych mieszkań oddano do użytku w 2012 r. w miastach reprezentujących I grupę (89 na 10 tys. mieszkańców), zaś najmniej w IV grupie (tylko 15).

Ważnym elementem kreującym rozwój lokalny jest wykorzystywanie środków unijnych (x_{17}). Najwyższy poziom wykorzystania tych środków (w przeliczeniu na 1 mieszkańca) został osiągnięty w miastach reprezentujących II grupę (124,23 zł), a najmniej środków pochodzących z UE pozyskano w miastach wchodzących w skład III grupy (jedynie 15,82 zł). Taki stan wynika po części z preferencji przyznawania środków unijnych w tym okresie, ale także ze słabości sektora małych i średnich przedsiębiorstw oraz sektora pozarządowego w miastach III grupy. Biorąc pod uwagę ochronę środowiska, warto również zauważyć, że najniższa liczba odpadów składowanych spośród wytworzonych (1,14%) charakteryzowała IV grupę, natomiast najczęściej odpadów (12,46%) składowano w miastach reprezentujących II grupę. W miastach I i II grupy przechodzi się na bardziej nowoczesne sposoby gospodarowania odpadami, natomiast w miastach grupy IV można zaobserwować znaczne opóźnienia w rozwoju gospodarki odpadami.

Wnioski

Duże miasta odgrywają kluczową rolę w życiu gospodarczym i społecznym kraju i stanowią podstawowy potencjał i siłę napędową na przyszłość. Ich rozwój można rozpatrywać w powiązaniu z otoczeniem krajowym i regionalnym, a także w układach lokalnych, które pozwalają na ocenę porównawczą rozwoju oraz czynników i perspektyw rozwojowych. Wyniki takich badań mogą być pomocne w kształtowaniu lokalnych programów i polityk rozwojowych.

Pojęcie rozwoju lokalnego bywa różnie definiowane, mimo to większość autorów podkreśla, że jest to proces prowadzący do pozytywnych zmian ilościowych i jakościowych w kontekście zaspokajania zbiorowych potrzeb podmio-

tów występujących na danym terenie (głównie mieszkańców i przedsiębiorców). Efektem tych zmian powinno być ogólne podniesienie poziomu życia i poprawa warunków gospodarowania. Rozwój lokalny opiera się głównie na czynnikach endogenicznych, ma charakter wielowymiarowy i przebiega na różnych płaszczyznach. Poznanie uwarunkowań, stanu i czynników rozwoju lokalnego miast może dostarczyć samorządowi narzędzi przydatnych do sprawnego zarządzania miastem.

Przeprowadzone badania empiryczne pozwoliły na określenie poziomu rozwoju lokalnego największych miast w Polsce (powyżej 120 tys. mieszkańców) w latach 2010–2012 r. Wykorzystanie metody taksonomicznej (wzorca rozwoju Hellwiga) pozwoliło na zaklasyfikowanie miast do jednej z czterech grup z punktu widzenia poziomu ich rozwoju. W grupie pierwszej o najwyższym poziomie rozwoju lokalnego znalazły się tylko trzy miasta z grupy największych (Warszawa, Kraków, Wrocław) i Rzeszów, w drugiej grupie – 12 miast, w tym miasta o dużej liczbie ludności i miasta przemysłowe, w trzeciej – osiem miast, w tym cztery pełniące rolę stolic regionalnych i cztery o specyficznych funkcjach gospodarczych, a w grupie IV (o najniższym poziomie rozwoju lokalnego) znalazło się sześć jednostek (Sosnowiec, Zabrze, Radom, Bydgoszcz, Ruda Śląska oraz Bytom). Miasta tej ostatniej grupy doświadczały trudności transformacji i restrukturyzacji tradycyjnych gałęzi przemysłu.

Analizując średnie wartości poszczególnych czynników w miastach o najwyższym poziomie rozwoju lokalnego, można zauważyć, że dla 14 zmiennych (na 21 badanych) są one najwyższe (najkorzystniejsze) w porównaniu ze średnią ogólną (liczoną dla wszystkich badanych miast). Najbardziej rozwiniętym zarówno w sferze społecznej, jak i gospodarczej miastem była Warszawa, która osiągnęła maksymalną wartość dla sześciu cech. Warszawa jako jedno z nielicznych miast miała dodatnie saldo migracji (6623 osób) oraz największe dochody własne w przeliczeniu na 1 mieszkańca (6977,66 zł). Mieszkańcy Warszawy odznaczali się również największą przedsiębiorczością – na 10 tys. mieszkańców w Warszawie w rejestrze REGON było zarejestrowanych aż 2070 podmiotów.

Wśród największych miast razi niska pozycja Łodzi, która straciwszy tradycyjną bazę przemysłową, znalazła się w III grupie. O wysokiej pozycji miast o niezbyt dużej liczbie mieszkańców, które zakwalifikowały się do II grupy, zdecydowały dobrze prosperujące zakłady przemysłowe. Zatem zapowiedź aktualnych władz państwowych powrotu do polityki reindustrializacji wydaje się w pełni uzasadniona.

W grupie IV (o najsłabszym poziomie rozwoju lokalnego) na 21 badanych cech aż 16 miało wartości bardzo niekorzystne z punktu widzenia rozwoju. Miastem o najniższym poziomie rozwoju lokalnego spośród 30 badanych jednostek okazał się Bytom. Aż dla pięciu cech miał najgorsze wyniki, np. najwięcej mieszkańców tego miasta wyemigrowało za granicę (–249), tylko 82 osoby na 1000 zaliczono do grona czytelników bibliotek publicznych, budownictwo indywidualne jest tu znikome (ok. 2 budynków na 10 tys. mieszkańców), zanotowano również małą liczbę oddanych nowych mieszkań w budynkach mieszkalnych (ok. 4 na 10 tys. mieszkańców).

Zastosowana metoda taksonomiczna badania rozwoju lokalnego miast wskazała na istotne dysproporcje w rozwoju badanych miast. Uzyskane wyniki potwierdzają przydatność zastosowanej metody i przyjętych miar syntetycznych do oceny poziomu rozwoju lokalnego. Należy jednak pamiętać o ograniczeniach w ich interpretacji, wynikających przede wszystkim z braku dostępności do wszystkich oczekiwanych danych źródłowych charakteryzujących cechy badanych jednostek. Mimo to władze samorządowe mogą wykorzystać zaproponowaną metodę do określenia swoich słabych i silnych stron, szans i zagrożeń dla rozwoju, a następnie właściwie określić misję, strategię i politykę rozwojową na przyszłość.

Bibliografia

- Adamowicz M., 2003a, „Skala lokalna w terytorialnym podziale kraju”, w: M. Adamowicz (red.), *Strategie rozwoju lokalnego*, t. 1: *Aspekty instytucjonalne*, Warszawa: Wydawnictwo SGGW, s. 11–23.
- Adamowicz M., 2003b, „Kształtowanie rozwoju lokalnego”, M. Adamowicz (red.), *Strategie rozwoju lokalnego*, t. 2: *Aspekty instrumentalne*, Warszawa: Wydawnictwo SGGW, s. 11–22.
- Adamowicz M., Janulewicz P., 2012, „Wykorzystanie metod wielowymiarowych w określeniu pozycji konkurencyjnej gminy na przykładzie województwa lubelskiego”, *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, t. XII, nr 1, s. 17–28.
- Adamowicz M., Janulewicz P., 2013, „Wykorzystanie analizy czynnikowej do oceny rozwoju społeczno-gospodarczego w skali lokalnej”, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 305, s. 15–23.
- Adamowicz P., 2012, „Metropolie regionami kapitału i wiedzy”, w: Z. Zychowicz (red.), *Samorząd terytorialny w przestrzeni publicznej*, Szczecin: Instytut Rozwoju Regionalnego w Szczecinie.
- Bagdziński S.L., 1994, *Lokalna polityka gospodarcza w okresie transformacji systemowej*, Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika.
- Bagdziński S.L., Kosiedowski W., Marszałkowska M., 1995, *Ekonomiczne założenia rozwoju i restrukturyzacji regionu w warunkach transformacji systemowej*, w: S.L. Bagdziński, W. Maik, A. Potoczek (red.), *Polityka rozwoju regionalnego w okresie transformacji systemowej*, Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika.
- Baucz A., Lotocka M., Węclawowicz G., 2010, *Rozwój miast w Polsce*, Raport Ministerstwo Rozwoju Regionalnego na potrzeby przeglądu OECD polityki miejskiej w Polsce, Warszawa.
- Bąk I., 2007, „Atrakcyjność regionów turystycznych w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem warunków ekologicznych”, w: W. Ostasiewicz (red.), *Statystyka w praktyce społeczno-gospodarczej*, Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego.
- Blakely E.J., 1989, *Planning Local Economic Development. Theory and Practice*. London: Sage Publishing.
- Borys T., 1978, „Metody normowania cech w statystycznych badaniach porównawczych”, *Przegląd Statystyczny*, nr 3, s. 371–382.
- Brol R. (red.), 1998, *Zarządzanie rozwojem lokalnym*, Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego.

- Brol R., 1998, „Rozwój lokalny – nowa logika rozwoju gospodarczego”, *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, nr 785, s. 11–15.
- Chądzyński J., Nowakowska A., Przygodzki, Z., 2007, *Region i jego rozwój w warunkach globalizacji*, Warszawa: CeDeWu.
- Czyszkiewicz R., 2003, „Wskaźnik rozwoju wspólnot terytorialnych – koncepcja o praktycznym zastosowaniu”, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 2, s. 77–90.
- Dziemianowicz W., Swianiewicz P., 1999, „Atrakcyjność inwestycyjna miast 1998–1999”, *Polska Regionów*, nr 7, s. 7–11.
- Gorzela G., 2008, „Miasto jako przedmiot badań ekonomii”, w: B. Jałowiecki (red.), *Miasto jako przedmiot badań naukowych w początkach XX wieku*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Harańczyk A., 1987, *Rozwój społeczno-gospodarczy miast w Polsce*, Kraków: Akademia Ekonomiczna w Krakowie.
- Hellwig Z., 1968, „Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom rozwoju i strukturę kwalifikowanych kadr”, *Przegląd Statystyczny*, nr 4, s. 307–328.
- Hołuj A., Hołuj D., 2006, „Miasta metropolitalne jako bieguny rozwoju w gospodarce postindustrialnej”, *Folia Oeconomica Bochniensia*, nr 4, s. 47–60.
- Janulewicz P., 2008, „Konkurencyjność gmin wiejskich województwa lubelskiego”, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, t. 10, z. 2, s. 92–97.
- Janulewicz P., 2011, „Konkurencyjność gmin na przykładzie województwa lubelskiego”, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 166: *Polityka ekonomiczna*, red. J. Sokołowski, M. Sosnowski, s. 234–245.
- Jańczuk L., 2013, „Determinanty rozwoju społeczno-gospodarczego regionów w Polsce”, *Roczniki Nauk Społecznych*, t. 5(41), nr 1, s. 121–132.
- Jarocka M., 2015, „Wybór formuły normalizacyjnej w analizie porównawczej obiektów wielocechowych”, *Ekonomia i Zarządzanie*, nr 1(7), s. 113–126.
- Kaja J., Piech K., 2005, *Rozwój oraz polityka regionalna i lokalna w Polsce*, Warszawa: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.
- Kamińska A., Janulewicz P., 2009, Klasyfikacja gmin wiejskich województwa lubelskiego na podstawie rozwoju społeczno-gospodarczego, *Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis, Oeconomica*, nr 57, s. 31–42.
- Kisielińska J., 2008, *Modele klasyfikacyjne prognozowania sytuacji finansowej gospodarstw rolniczych*, Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- Kot J., 2003, *Zarządzanie rozwojem gmin a praktyka planowania strategicznego*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Krawiec M., Landmesser J., 2007, „Analiza taksonomiczna aktywności ekonomicznej ludności na obszarach wiejskich w Polsce”, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, t. 9, z. 2, s. 170–176.
- Kupiec L., 1993, *Rozwój społeczno-gospodarczy*, Białystok: Dział Wydawnictw Filii Uniwersytetu Warszawskiego.
- Kurkiewicz J., Pocięcha J., Zając K., 1991, *Metody wielowymiarowej analizy porównawczej w badaniach rozwoju demograficznego*, Monografie i Opracowania / Szkoła Główna Handlowa, nr 336.
- Markowski K., 2011, *Potencjał ekonomiczny miast w województwie lubelskim w latach 2000–2010*, Analizy Statystyczne, Lublin: Urząd Statystyczny, http://lublin.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/lublin/ASSETS_potencjal.pdf (dostęp: 21.03.2016).

- Mika J., 1995, *Analiza statystyczna pozycji Polski na tle krajów Unii Europejskiej*, Katowice: „Śląsk” Wydawnictwo Naukowe.
- Ostasiewicz W., 1999, *Statystyczne metody analizy danych*, Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego.
- Parysek J., 1995, „Rola samorządu terytorialnego w rozwoju lokalnym”, w: J. Parysek (red.), *Rozwój lokalny: zagospodarowanie przestrzenne i nisze atrakcyjności gospodarczej*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 37–61.
- Parysek J., 1997, *Podstawy gospodarki lokalnej*, Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Pater, R., R. Harasym, T. Skica, 2015, „Index of regional economic development. Some considerations and the case of Poland”, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 1, s. 54–85.
- Pawełek B., 2008, *Metody normalizacji zmiennych w badaniach porównawczych złożonych zjawisk ekonomicznych*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego.
- Pomianek I., 2012, „Zmiany poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego gmin województwa warmińsko-mazurskiego”, *Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae*, r. 16, nr 2, s. 141–150.
- Potoczek A. (red.), 2001, *Stymulowanie rozwoju lokalnego – perspektywa społeczna i organizacyjna*, Toruń: Regionalny Ośrodek Studiów i Ochrony Środowiska Kulturowego.
- Sadowy K., 2014, „Godność życia jako miernik rozwoju społeczno-gospodarczego miast”, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 1, s. 64–78.
- Stec M., 2011, „Uwarunkowania rozwojowe województw w Polsce – analiza statystyczno-ekonometryczna”, *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, nr 20, s. 235–238.
- Strahl D., 2003, „Wykorzystanie metod klasyfikacji do identyfikacji poziomu rozwoju regionalnego”, w: D. Strahl (red), *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*, Wrocław: Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego.
- Swianiewicz P., 2005, „Nowe interpretacje teoretyczne polityki miejskiej”, *Studia Regionalne i Lokalne*, nr 4, s. 5–26.
- Śleszyński P., 2015, „The linkages and the functional hierarchy of cities and towns of Eastern Poland in the light of migrations registered in 2009”, *Economic and Regional Studies*, t. 8, nr 4, s. 28–43.
- Trojanek M., 1994, *Oddziaływanie władzy lokalnej na efektywność przedsięwzięć inwestycyjnych*, Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.
- Warzecha K., 2013, „Syntetyczna ocena dystansu Polski od krajów Unii Europejskiej na podstawie wybranych aspektów ochrony środowiska”, *Zarządzanie i Finanse*, nr 4, s. 327–340.
- Wągradzka A., 2004, „Koncepcja marketingu terytorialnego, a oczekiwania członka wspólnoty samorządowej”, *Samorząd Terytorialny*, nr 12, s. 24–39.
- Wojtasiewicz L., 1996, „Czynniki i bariery rozwoju lokalnego w aktualnej polityce gospodarczej Polski”, w: M. Obrepalski (red.), *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*, Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.
- Ziółkowski M., Goleń M., 2006, „Zarządzanie strategiczne rozwojem lokalnym”, w: H. Sochacka-Krysiak (red.), *Zarządzanie gospodarką i finansami gminy*, Warszawa: Szkoła Główna Handlowa.