

Tadeusz KUDŁACZ

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu

DUŻE MIASTA W POLSCE – KONCENTRACJA POTENCJAŁU ROZWOJU ORAZ DYNAMIKA ZMIAN

Streszczenie

Przedmiotem rozważań w artykule są duże miasta w Polsce. W opracowaniu przyjęto, że miasta duże to miasta na prawach powiatu. Z tej grupy, do osobnej analizy, wydzielono dwie podgrupy: *metropolie* oraz *pozostałe duże miasta*. Wiodący cel opracowania ogniskuje wokół odpowiedzi na trzy pytania:

- Jak duży potencjał dla rozwoju kraju, głównie gospodarczego, koncentruje wydzielona grupa miast dużych?
- Jak duża jest przewaga w zakresie koncentracji potencjału podgrupy miast kwalifikowanych jako *metropolie* w stosunku do całej grupy miast dużych, a zwłaszcza do podgrupy *pozostałe duże miasta*?
- Jaka jest relacja pomiędzy koncentracją potencjału rozwoju w miastach dużych w stosunku do posiadanych przez nie warunków rozwoju?

Analizę oparto na ośmiu odpowiednio dobranych wskaźnikach, obrazujących udziały rozważanych grup miast w wartościach zjawisk rejestrowanych w skali całego kraju.

Słowa kluczowe: duże miasta, koncentracja potencjału, dynamika zmian.

ARGE CITIES IN POLAND – CONCENTRATION OF DEVELOPMENT POTENTIAL AND DYNAMICS OF CHANGES

Summary

The subject of considerations in the article are large cities in Poland. The study assumed that large cities are cities with powiat status. From this group, for a separate analysis, two subgroups were distinguished: *metropolises* and *other large cities*. The main goal of the study focuses on answering three questions:

- How much potential for the country's development, mainly economic, is concentrated in a separate group of large cities?
- What is the advantage in terms of concentration of the potential of the subgroup of cities classified as *metropolises* compared to the entire group of large cities, and especially to the subgroup of *other large cities*?
- What is the relationship between the concentration of development potential in large cities and their development conditions?

The analysis was based on eight appropriately selected indicators showing the shares of the considered groups of cities in the values of the phenomena registered in the scale of the whole country.

Key words: large cities, concentration of potential, dynamics of change.

Uwagi wstępne – sformułowanie problemu oraz cel i zakres rozważań

Istnieje wiele przyczyn wysokiego zainteresowania miastami, zwłaszcza miastami dużymi, w różnego rodzaju badaniach i opracowaniach naukowych¹. Jednym z głównych powodów jest to, że duże miasta koncentrują kluczowy, w sensie ilościowym i jakościowym, potencjał rozwoju każdego kraju. Ta właśnie kwestia będzie przedmiotem rozważań podjętych w niniejszym artykule, oczywiście w zakresie, na jaki pozwala tego rodzaju opracowanie. Zanim skonkretyzowane zostaną cele opracowania, konieczne są wcześniejsze wyjaśnienia dotyczące przyjętych założeń.

W świetle tytułu niniejszego artykułu, jednym z ważnych zagadnień wymagających wyjaśnienia jest zdefiniowanie pojęcia „duże miasto”. Przede wszystkim należy zauważyć, że kategoryzacja miast nawiązująca do ich wielkości nie posiada jednoznacznej interpretacji, tak w literaturze, jak również w dokumentach stanowionych przez podmioty władzy i administracji². W opracowaniach GUS, zwłaszcza w serii *Bank Danych Lokalnych*, z ogółu miast wydzielone zostały miasta na prawach powiatu. Warto zauważyć, że ta grupa miast w dostępnych online danych liczbowych GUS posiada znacząco większą liczbę tematów statystycznych (są zaliczane do NTS-4, jako powiaty grodzkie), w stosunku do miast pozostałych (NTS-5). Fakt ten nie jest bez wpływu na założenie przyjęte w niniejszym opracowaniu. Zdecydowano mianowicie, że dużymi miastami w Polsce są właśnie miasta na prawach powiatu. Jest to oczywiście grupa jednostek miejskich o znacznych rozpiętościach w liczbie ludności. Największe miasto w 2019 roku liczyło znacznie ponad 1,7 mln osób (Warszawa), a najmniejsze 36 tys. mieszkańców³ (Sopot). Biorąc to pod uwagę, a także przedstawione poniżej cele opracowania, przyjęto, że analizy prowadzone będą w ramach trzech grup tak zdefiniowanych miast dużych:

- 1) wszystkie miasta na prawach powiatu (65 jednostek);
- 2) miasta stolicy województw, które umownie będą określane jako metropolie⁴ (18 jednostek);
- 3) pozostałe miasta na prawach powiatu (47 jednostek).

Tego rodzaju podział oczywiście może budzić pewne wątpliwości. W grupie miast będących stolicami obecnych województw również zauważa się znaczące zróżnicowanie pod względem ich wielkości. Pojawiać się może zatem argument ich nieporównywalności. Od razu należy wyjaśnić, że w założeniach niniejszego opracowania nie o porównywalność indywidualnych miast chodzi. Określeniami kluczowymi przyjętego do opracowania tematu (patrz tytuł) są: duże miasta, koncentracja, dynamika. Z tego też właśnie wyprowadzone są dwa główne cele artykułu, które sformułujemy w postaci pytań:

¹ Ogrom publikacji w tym względzie uniemożliwia dokonanie ich przeglądu w pracowaniu o artykułowej formule. Warto może przytoczyć publikację, w której miasto rozważane jest jako przedmiot badania z punktu widzenia kilkunastu dyscyplin naukowych: *Miasto jako przedmiot badań naukowych w początkach XXI wieku*, B. Jałowicki (red.), 2008, Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.

² Por. np.

- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), 2017, Warszawa.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, 2011, Warszawa.
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, 2019, Warszawa.

³ Autor ma świadomość, że operowanie dla tej grupy miast określeniem *en bloc* „miasta duże” ma charakter umowny.

⁴ Warto zauważyć, że do 2015 roku w Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym takie odwołanie pojawiało się w odniesieniu do wszystkich stolic województw.

- 1) **Jak duży potencjał dla rozwoju kraju, głównie rozwoju gospodarczego, koncentruje wydzielona grupa miast?** Powszechnie są obiegowe twierdzenia, że duże miasta stanowią lokomotywy rozwoju kraju. Podjęte opracowanie ma głównie na celu, oczywiście na miarę możliwości artykułowej jego formuły, ukazanie zakresu zasadności tego twierdzenia. W oparciu o dostępne pakiety wskaźników (cech) podjęta zostanie próba ustalenia z jednej strony uwarunkowań, a z drugiej skoncentrowanego potencjału rozwoju. Stworzyć to powinno podstawy do oceny pewnego rodzaju proporcji między koncentracją uwarunkowań oraz koncentracją potencjału dla rozwoju. Intuicyjnie nasuwającą się hipotezą jest: **istnieje przewaga koncentracji potencjału nad koncentracją uwarunkowań**. Będzie ona przedmiotem rozważań.
- 2) **Jak duża jest przewaga, w zakresie relacji sformułowanych w powyższym celu, podgrupy miast nazwanych *metropoliami* w stosunku do całej grupy miast dużych, a zwłaszcza w stosunku do podgrupy *pozostałe duże miasta*?** Formułując to pytanie, kierowano się m.in. faktem, że ta grupa (47 jednostek) obejmuje 31 miast, które były stolicami województw w poprzednim podziale administracyjnym kraju (do 1998 roku włącznie) i status ten utraciły w podziale obecnym. Powszechnie powtarzaną opinią w tym przypadku jest, że dynamika rozwoju tych miast istotnie spadła. Przyjmujemy więc hipotezę do zweryfikowania, że **podgrupę *pozostałych dużych miast* cechuje relatywnie niższe tempo rozwoju**. Zaznaczyć trzeba, że chodzi nie tyle o sprawdzenie prawdziwości tej hipotezy (wydaje się ona dosyć oczywista), ile o ustalenie zakresu różnic w dynamice rozwoju. Dodać należy, że z odpowiedzi na postawione pytanie wynikać może również wniosek dotyczący innego, ważnego, zagadnienia. Zauważyć bowiem warto, że porównywanie rozbieżności w dynamice rozwoju podgrupy *pozostałe duże miasta* i podgrupy *metropolie* pozwolić powinno na ostrożne wnioskowanie, na ile status „stołeczności” miasta wojewódzkiego może być czynnikiem sprawczym w kształtowaniu jego dynamiki rozwoju. Chęć rozpoznania tego zagadnienia stanowi pośrednie uzasadnienie przyjętego podziału na podgrupy w ramach miast dużych, gdyż w podgrupie *pozostałe duże miasta* człon główny stanowią te, które status stołeczności utraciły, a *metropolie* to miasta, które nadal pozostają stolicami województw.

Podstawy faktograficzne i przyjęty okres przeprowadzanych analiz

Realizacja przedstawionych powyżej celów i weryfikacja postawionych hipotez wymagają operowania relatywnie długim okresem retrospektywy. Jest to bowiem konieczny warunek dla uchwycenia w potencjałach rozwoju jednostek terytorialnych zmian, które mogą być podstawą do formułowania wniosków dotyczących w miarę trwałych trendów w zakresie zarysowanych wyżej proporcji. Warunek ten niewątpliwie limituje możliwe do wykorzystania statystyki, niezbędne dla zaprojektowanych analiz i ocen. Podstawą badania zarysowanych procesów są bowiem dane GUS, co do których dosyć często wprowadzane były zmiany metodyki gromadzenia danych statystycznych, zwłaszcza w odniesieniu właśnie do jednostek terytorialnych. Wspominana dostępność pozostaje zatem w odwrotnej proporcji do długości okresu retrospektywy. W efekcie tego, po rozpoznaniu dostępności danych statystycznych dla różnej długości okresów retrospektywy, zdecydowano, że podstawowym okresem analiz będą lata 2005-2018. Mając na uwadze sformułowane cele przeprowadzanych badań, w drodze odpowiedniej selekcji, opartej na ocenie merytorycznej przydatności odpowiednich danych statystycznych, ostatecznie przyjęto zestaw ośmiu wskaźników⁵:

⁵ W dalszych rozważaniach zamiennie stosuje się określenia: wskaźnik, cecha, miernik, co w świetle prezentowanych treści nie wprowadza żadnych niejasności.

- 1) Udział w ludności kraju.
- 2) Udział w ludności w wieku produkcyjnym w kraju.
- 3) Udział w pracujących ogółem w kraju.
- 4) Udział w miesięcznych płacach.
- 5) Udział w pracujących w kraju w sektorze II.
- 6) Udział w pracujących w kraju w sektorze III.
- 7) Udział w wartości środków trwałych przedsiębiorstw w sektorze II w kraju.
- 8) Udział w wartości środków trwałych przedsiębiorstw w sektorze III w kraju.

Mając świadomość, że adekwatność otrzymywanych wyników w świetle zakładanych celów w znaczącym stopniu determinowana jest jakością przyjętych wskaźników, konieczne są wyjaśnienia argumentujące ich zasadność.

- 1) Należy przede wszystkim zwrócić uwagę, że przyjęte cechy mają charakter mierników sygnałnych⁶, tzn. takich, których wysoka reprezentatywność w świetle celu przeprowadzanej oceny zależy nie tylko od ich zasobu informacji własnej, ale również od poziomu skorelowania z innymi miernikami szczegółowymi, trudnymi lub nawet niemożliwymi do pozyskania w danym czasie⁷. Przykładem może być liczba ludności. Wprost nie stanowi jeszcze „twardego” uwarunkowania dla rozwoju danego miasta, m.in. obejmując różne grupy wiekowe, zawodowe. Trudno byłoby jednak nie zgodzić się z ogólnym spostrzeżeniem, że miasto większe ludnościowo to miasto o większych możliwościach rozwoju. Podobna uwaga dotyczy majątku trwałego, z tym że związane z tą cechą mierniki bardziej ukierunkowane są na odwzorowywanie już istniejącego potencjału produkcyjnego i usługowego.
- 2) Uzasadnienie użycia wskaźników w postaci *udziału* stosownej grupy miast w danym zjawisku w skali kraju wynika wprost z przyjętego tematu artykułu, gdzie akcentowane jest rozpoznanie koncentracji potencjałów rozwoju w dużych miastach, w domyśle – względem kraju. Tej kwestii dotyczy jedno z przedstawionych wyżej pytań oraz hipotez badawczych.
- 3) Jednym z ważnych założeń przyjmowanych w przeprowadzanej analizie jest podział badanych zjawisk na dwie ogólne grupy: uwarunkowania dla rozwoju oraz osiągnięty już poziom tego rozwoju. Zderzenie wyników ocen tych dwóch grup zjawisk pozwolić powinno na formułowanie odpowiedzi na postawione na wstępie pytania. W nawiązaniu do tego, wyjaśnienia wymaga przyjęty zestaw wskaźników. Trzy pierwsze z nich są merytorycznie odmienne od pozostałych, zwłaszcza czterech ostatnich. Ich zasób informacji własnej (patrz wprowadzony powyżej podział) bardziej odzwierciedla uwarunkowania dla rozwoju, niż mierzy już osiągnięte efekty. Raczej odwrotne właściwości dotyczą czterech ostatnich wskaźników. Osobnej uwagi wymaga cecha dotycząca średnich płac. Po pierwsze, celem spójności z pozostałymi miernikami nie można było przyjąć powszechnie stosowanego wskaźnika *średnia płaca*, lecz poprzez odpowiednie przeliczenia należało ustalić *wolumen* wynagrodzeń w kraju i w danej grupie miast, tak aby na tej podstawie możliwe było wyliczenie odpowiednich udziałów. Po drugie, zdecydowano, że udział w miesięcznych płacach jest wskaźnikiem należącym do grupy wskaźników obrazujących uwarunkowania. Pewnym uzasadnieniem tego jest m.in. fakt, że wyższe płace odzwierciedlają wyższe wymagania względem pracowników, np. dotyczących kwalifikacji, umiejętności, które z kolei dyktowane są już istniejącą lub też kształtowaną

⁶ Nieco więcej na ten temat zob.: „Powiatowy system informacji gospodarczej (główne problemy tworzenia systemu wskaźników szczegółowych)”, T. Kudłacz, 2005, *Samorząd Terytorialny*, 3, 19-31.

⁷ W ekonometrii pojawia się określenie zmienne (modele) „symptomatyczne”, rozumiane jako zmienne skorelowane ze zmiennymi objaśniającymi, które powiązane są na zasadzie przyczynowo-skutkowej ze zmienną objaśnianą, ale które z różnych względów są pomijane w danym modelu (klasyczną zmienną symptomatyczną jest zmienna czasowa). Zob. np. *Ekonometria* (s. 15-16), M. Sobczyk, 2012, Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.

strukturą gospodarki. Cztery ostatnie cechy, za pomocą których zamierza się oceniać już osiągnięty potencjał rozwojowy miast nawiązują do tzw. *teorii trzech sektorów gospodarki*, której zarys sformułowany został jeszcze w latach 30. XX wieku. Koncepcja ta wciąż jest rozwijana i udoskonalana. Posiada dziś bogatą literaturę, m.in. ujawniającą zróżnicowane podejście do mierzenia struktury sektorowej i definiowania jej składowych⁸. Obecnie dominuje pogląd o potrzebie uwzględniania znacznie większej liczby składowych w omawianej strukturze gospodarki, m.in. z uwagi na znaczenie wydzielanej z sektora ogólnie rozumianych usług działalności finansowej oraz grupy branż wysokiej techniki, w tym np. szkolnictwa wyższego. Niestety, ale z uwagi na konieczność zachowania jednolitych okresów analizy, nie udało się pozyskać dla całego okresu 2005-2018 informacji statystycznych w układzie szerszym niż trzysektorowy układ gospodarki⁹. Ostatecznie zdecydowano więc, że trzysektorową strukturę gospodarki stanowić będą:

- sektor I (nazywany najczęściej rolniczym), który obejmuje rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo i przemysł wydobywczy;
- sektor II (przemysłowy) – obejmujący przemysł przetwórczy i budownictwo;
- sektor III (usługowy) – obejmujący szeroko rozumiane usługi (materialne i niematerialne).

Otrzymane wyniki i nasuwające się na ich podstawie wnioski

Należy zauważyć, że struktura sektorowa jest odzwierciedleniem osiągniętego poziomu nowoczesności gospodarki, ale też stanowić może podstawę do wnioskowania o spodziewanej dynamice dalszego rozwoju. Ogólną prawidłowością rozwoju jest systematyczny i raczej znaczący spadek udziału sektora I, lekki spadek udziału sektora II i znaczący wzrost udziału sektora III. Warto wspomnieć o dużej różnicy w produktywności (pracy i majątku) sektorów, zwłaszcza pomiędzy sektorem I i dwoma pozostałymi. Opisywane właściwości w pełni uzasadniają – w opinii autora niniejszego opracowania – że struktura sektorowa jest wystarczająco dobrym miernikiem rozwoju gospodarczego (od strony ilościowej, a zwłaszcza jakościowej) o wspomnianych wyżej cechach zmiennych symptomatycznych. Dla oceny rozwoju branż pod uwagę miast ograniczymy się do udziałów sektora II i III, z oczywistych względów rezygnując z rozważania sektora I¹⁰. Wartości przyjętych do analizy wskaźników dla trzech grup miast prezentują tabele 1-3.

⁸ Przegląd koncepcji, w tym różne podejścia w interpretacji znaleźć można, m.in. w: *Teoria trzech sektorów gospodarki*, E. Kwiatkowski, 1980, Warszawa: PWN.

⁹ W odniesieniu do wartości majątku trwałego, dopiero w 2008 roku GUS wprowadził statystykę dla struktury gospodarki według sekcji PKD.

¹⁰ Wystarczy zauważyć, że dominującą składową sektora I jest rolnictwo, które w potencjale rozwojowym miast, zwłaszcza dużych, może odgrywać co najwyżej marginalną rolę.

Tabela 1

Wskaźniki ocen dotyczących całego zbioru miast dużych (65 miast)

Wsk. Lata	1	2	3	4	5	6	7	8
2005	33,5	34,8	40,8	44,1	41,0	57,7	47,5	75,9
2006	33,5	34,6	41,0	44,3	40,7	57,8	47,3	75,3
2007	33,4	34,3	41,2	44,4	40,2	57,9	47,6	75,0
2008	33,3	34,0	41,4	44,8	39,9	57,8	46,4	75,4
2009	33,2	33,8	41,3	44,3	39,5	57,0	45,0	76,4
2010	32,8	33,1	40,6	43,4	38,9	57,3	45,5	75,6
2011	32,7	32,9	40,5	43,4	38,4	57,6	45,8	75,9
2012	32,6	32,7	40,4	43,1	38,4	57,4	45,1	74,9
2013	32,6	32,4	40,2	43,0	37,6	57,0	44,9	74,0
2014	32,5	32,2	40,2	43,0	37,2	56,8	44,4	73,7
2015	32,5	32,1	40,2	43,2	36,8	57,0	43,8	73,1
2016	32,5	31,9	40,3	43,4	36,3	56,9	44,3	73,2
2017	32,5	31,8	40,7	43,7	36,3	57,1	44,1	73,3
2018	32,5	31,6	40,8	43,8	36,3	57,2	44,0	72,5

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Tabela 2

Wskaźniki ocen dotyczących zbioru miast: metropolie (18 miast)

Wsk. Lata	1	2	3	4	5	6	7	8
2005	20,30	21,08	27,24	31,52	22,61	41,47	26,31	62,89
2006	20,29	20,95	27,47	31,73	22,58	41,75	25,78	61,95
2007	20,25	20,79	27,66	31,83	22,32	41,87	26,44	62,50
2008	20,20	20,62	27,87	32,17	21,98	41,97	24,99	64,14
2009	20,17	20,47	27,85	31,82	21,82	41,42	24,22	65,27
2010	19,97	20,13	27,34	31,00	21,38	41,73	24,51	64,81
2011	19,96	20,01	27,43	31,04	21,01	42,05	25,18	64,54
2012	19,94	19,87	27,44	30,91	20,82	42,07	24,06	63,97
2013	19,93	19,75	27,37	30,81	20,33	41,82	23,96	63,69
2014	19,94	19,66	27,54	31,01	20,27	41,91	23,99	63,05
2015	20,00	19,61	27,66	31,33	19,91	42,21	23,52	63,07
2016	20,02	19,54	27,94	31,68	19,80	42,39	23,71	63,08
2017	20,05	19,50	28,27	32,03	19,93	42,69	24,19	63,45
2018	20,09	19,48	28,55	32,21	20,06	42,95	23,84	62,90

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

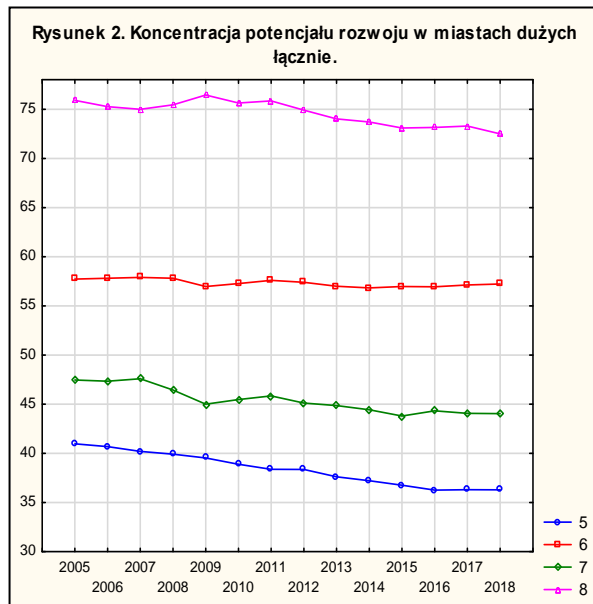
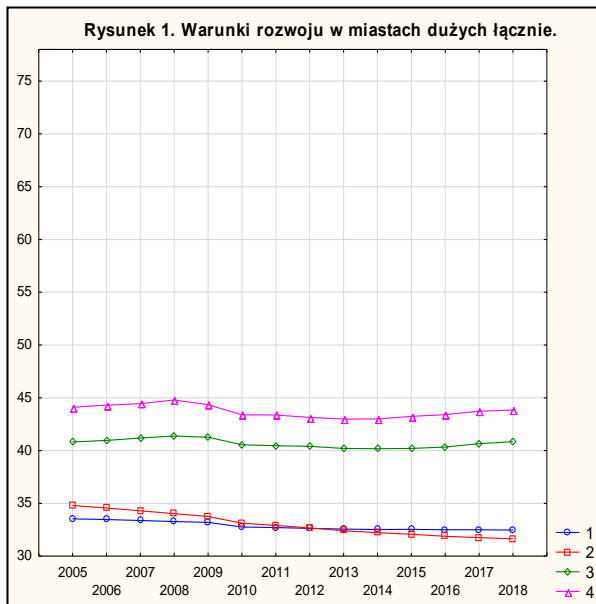
Tabela 3

Wskaźniki ocen dotyczących zbioru: pozostałe duże miasta (47 miast)

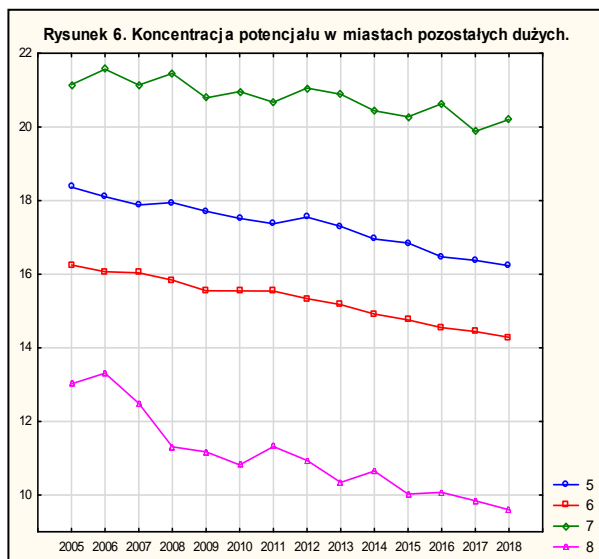
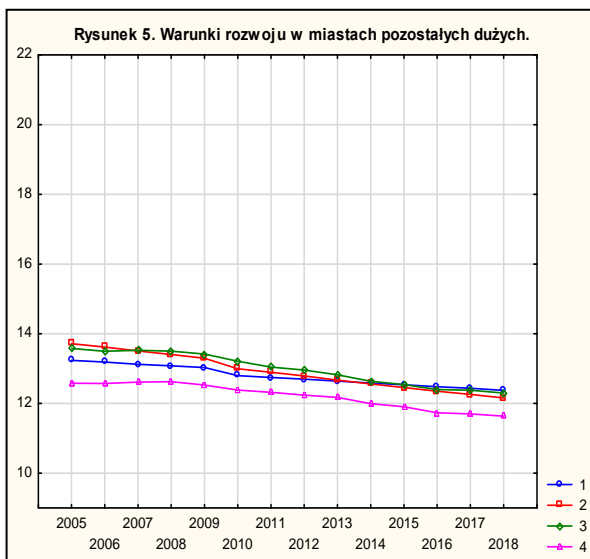
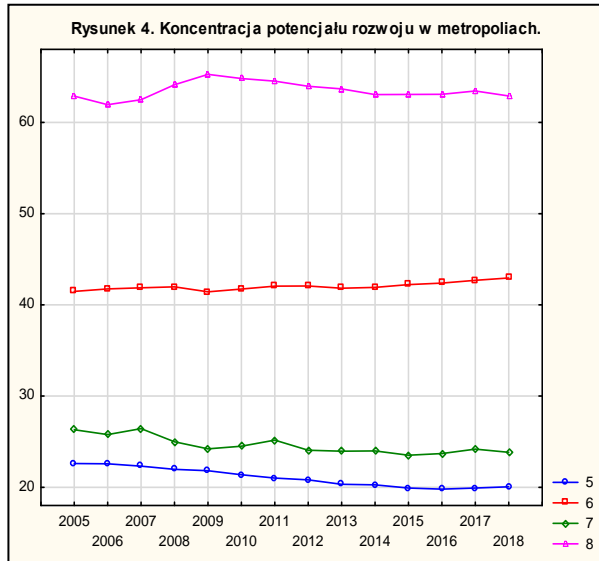
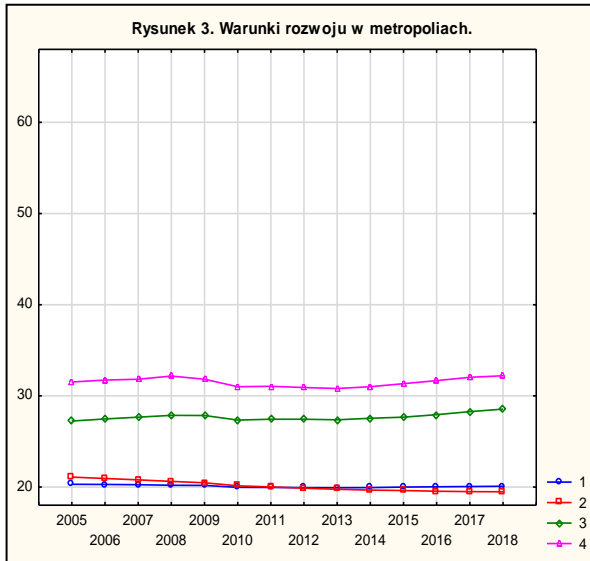
Wsk. Lata	1	2	3	4	5	6	7	8
2005	13,24	13,71	13,58	12,58	18,36	16,25	21,15	13,02
2006	13,19	13,62	13,50	12,57	18,10	16,07	21,57	13,31
2007	13,12	13,50	13,52	12,61	17,88	16,04	21,14	12,49
2008	13,08	13,41	13,50	12,63	17,95	15,84	21,45	11,31
2009	13,03	13,30	13,42	12,53	17,71	15,55	20,79	11,17
2010	12,80	13,00	13,21	12,38	17,52	15,55	20,96	10,82
2011	12,75	12,90	13,04	12,32	17,37	15,54	20,67	11,32
2012	12,70	12,79	12,96	12,24	17,55	15,34	21,06	10,94
2013	12,64	12,67	12,82	12,17	17,30	15,17	20,89	10,34
2014	12,59	12,56	12,64	11,99	16,96	14,92	20,44	10,65
2015	12,54	12,45	12,54	11,90	16,85	14,76	20,28	10,03
2016	12,48	12,35	12,40	11,73	16,47	14,55	20,63	10,07
2017	12,44	12,26	12,38	11,70	16,38	14,44	19,88	9,85
2018	12,38	12,16	12,30	11,64	16,23	14,28	20,21	9,60

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Ważną podstawą uogólnionych wniosków nasuwających się ze wskaźników oceny zamieszczonych w tabelach 1-3 będą wykresy zobrazowane rysunkami 1-6¹¹.



¹¹ Należy zwrócić uwagę, na pełną zbieżność rozpiętości skali na osi pionowej dla każdej pary ujmującej „warunki rozwoju” oraz „koncentrację potencjału” w doniesieniu do danej grupy miast. Pozwala to łatwo dostrzec różnice w udziałach między tymi zjawiskami.



1. Udział w ludności kraju
2. Udział w ludności w wieku produkcyjnym w kraju
3. Udział w pracujących ogółem w kraju
4. Udział w miesięcznych płacach
5. Udział w pracujących w kraju w sektorze II
6. Udział w pracujących w kraju w sektorze III
7. Udział w wartości środków trwałych w sektorze II w kraju
8. Udział w wartości środków trwałych w sektorze III w kraju

Źródło: opracowanie własne.

Zaprezentowane wyniki pozwalają na sformułowanie kilku istotnych wniosków, nawiązujących do przyjętych celów przeprowadzanych analiz i odpowiadających na postawione pytania oraz hipotezy badawcze.

- 1) W pełni potwierdza się powszechnie wysuwane twierdzenie, że duże miasta koncentrują dużą część potencjału rozwojowego kraju. Otrzymane wyniki wskazują, że koncentracja ta jest znacząca. Świadczą o tym w zasadzie wszystkie uwzględnione miary. Najbardziej dobitnie koncentrację tę potwierdza udział sektora III w wartości środków trwałych. W całym okresie lat 2005-2018 wspomniany udział 65 miast w wartości środków trwałych w całym krajowym sektorze III wynosił znacznie powyżej 70%, a w odniesieniu do pracujących w tym sektorze – ok. 45%. Jeszcze mocniej koncentracja ta zaznacza się w grupie *metropoli*, gdzie tylko 18 miast ogniskuje ponad 60% wartości środków trwałych i ponad 40% pracujących

w sektorze III. W nawiązaniu do przedstawionych wcześniej spostrzeżeń dotyczących struktury sektorowej gospodarki jako miernika nie tylko osiągniętego poziom rozwoju, ale również poziomu nowoczesności potencjału rozwojowego, należy zwrócić uwagę, że przytaczane wskaźniki pozwalają wysunąć wysoce prawdopodobne przypuszczenie, że koncentracja dotyczy przede wszystkim potencjału współcześnie nowoczesnego. Sektor III (usługowy) odgrywa ważną rolę w obsłudze sektora produkcyjnego, przyczyniając się do utrzymania odpowiedniego tempa rozwoju gospodarczego, lecz również, a może przede wszystkim, w istotnym zakresie decydując o rozwoju nowoczesnej infrastruktury społecznej i przesądzając o jakości życia, a tym samym o ogólnie rozumianym rozwoju społecznym. Interpretację tę trzeba jednak uzupełnić spostrzeżeniem, że w miastach dużych znaczna część infrastruktury społecznej służy obsłudze ludności obszarów otaczających, zwłaszcza obszaru funkcjonalnego danego miasta. W niczym nie zmienia to jednak oceny o wysokiej koncentracji omawianego potencjału, a tym samym o wyższej jakości życia w miastach dużych – z uwagi na bezpośrednią w nich dostępność odpowiednich urządzeń.

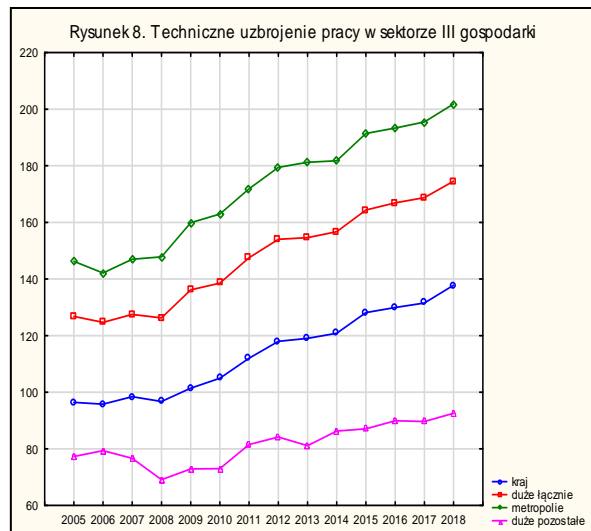
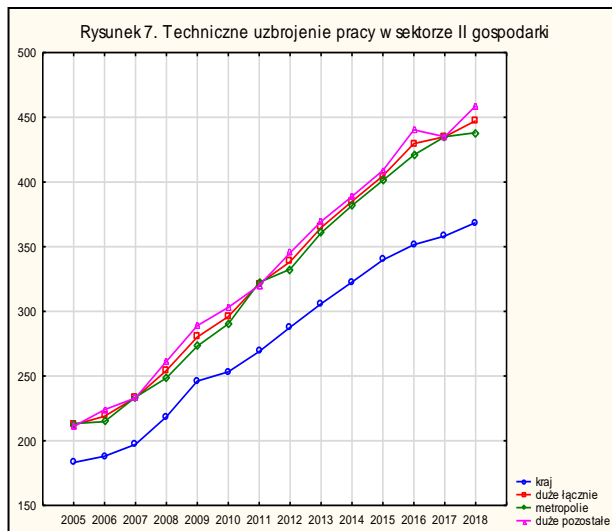
Rozwinięciem ustaleń dotyczących koncentracji potencjału rozwojowego w miastach dużych są wskaźniki uzbrojenia technicznego przeciętnego miejsca pracy w II i III sektorze gospodarki w skali zarówno całego kraju, jak też badanych grup miast. Wyliczenia zaprezentowano w tabeli 4, a graficznym uzupełnieniem są rysunki 7 i 8.

Tabela 4

Techniczne uzbrojenie pracy w skali kraju i w miastach dużych

Lata	Sektor II				Sektor III			
	kraj	duże łącznie	metropolie	duże pozostałe	kraj	duże łącznie	metropolie	duże pozostałe
2005	183,2	212,3	213,3	211,0	96,4	126,8	146,2	77,3
2006	188,1	218,9	214,8	224,1	95,8	124,7	142,1	79,4
2007	197,2	233,5	233,7	233,2	98,5	127,5	147,0	76,7
2008	218,6	254,3	248,5	261,3	96,8	126,3	147,8	69,1
2009	246,1	280,2	273,2	289,0	101,5	136,2	159,9	72,9
2010	253,3	296,1	290,3	303,1	104,9	138,5	163,0	73,0
2011	269,0	321,4	322,4	320,1	112,0	147,5	171,9	81,6
2012	287,7	338,3	332,5	345,3	118,0	154,0	179,5	84,2
2013	305,9	364,7	360,6	369,5	119,0	154,6	181,2	81,1
2014	322,6	385,0	381,8	388,9	120,8	156,7	181,8	86,3
2015	339,7	404,7	401,3	408,8	128,1	164,4	191,4	87,1
2016	351,5	429,7	420,9	440,3	129,9	166,9	193,3	89,9
2017	358,3	435,0	435,0	435,0	131,5	168,8	195,5	89,7
2018	368,6	447,4	438,2	458,8	137,8	174,6	201,8	92,6

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.



Źródło: opracowanie własne.

Brane pod uwagę grupy miast nie wykazują istotnych różnic pomiędzy sobą w zakresie przedmiotowego wskaźnika oceny w odniesieniu do sektora II¹². Trzeba natomiast zwrócić uwagę na istotnie wyższą wartość wskaźnika w każdej grupie miast w stosunku do wskaźnika przeciętnego dla kraju, z jednoczesnym powiększaniem się zauważanej różnicy. Zasadnym jest twierdzenie o związku korelacyjnym pomiędzy technicznym uzbrojeniem a postępem techniczny, a dalej, wpływ tego ostatniego na wydajność pracy. W rezultacie tego zauważyć należy, że przedstawione spostrzeżenia również prowadzą do wniosku o istotnej koncentracji potencjału rozwoju w dużych miastach.

Nieco inaczej sytuacja przedstawia się w sektorze III gospodarki. Wyraźnie poniżej wartości nawet średnio krajowych lokuje się grupa *pozostałych dużych miast*. Uwzględniając inflację, można nawet szacować, że w tej grupie nastąpił regres w realnej wartości omawianego wskaźnika. Zdecydowanym liderem były natomiast *miasta-metropolie*.

- 2) Na szczególną uwagę zasługuje porównanie wskaźników obrazujących warunki rozwoju ze wskaźnikami reprezentującymi potencjał rozwojowy badanych miast. Otrzymane wyniki wskazują na dużo większy udział badanego zbioru miast w potencjale rozwoju w porównaniu do posiadanych warunków. Relację tę dobitnie ilustrują rysunki 1-6. Dotyczy to zarówno dużych miast łącznie, jak również podgrupy *metropolie* oraz *pozostałe duże miasta*. Znaczna przewaga w koncentracji potencjałów rozwoju dotyczy szczególnie sektora III gospodarki. Przedstawiane spostrzeżenia w pełni uzasadniają trafność hipotezy o przewadze koncentracji potencjału w stosunku do posiadanych warunków rozwoju.

W celu lepszego naświetlenia przewagi potencjału nad warunkami rozwoju w tabeli 5 zamieszczono wskaźniki odpowiednio syntetyzujące wyliczone udziały ujmowane w tabelach 1-3. Dla każdego zbioru miast wyliczony został wskaźnik przewagi (W_i) jako iloraz sumy udziałów potencjałów do sumy udziałów mierzących warunki rozwoju, czyli¹³:

¹² Uwagę zwraca bardzo wysoka dynamika wzrostu wartości wskaźnika technicznego uzbrojenia pracy w rozważanym przedziale miast. Choć zagadnienie to wykracza poza cele niniejszego opracowania, to warto jednak o tym przynajmniej wspomnieć. Dynamika ta jedynie w części jest wynikiem zjawiska inflacji. Sumaryczna stopa inflacji szacowana na podstawie porównania PKB w cenach stałych i cenach bieżących między rokiem 2005 i 2017 wynosi ok. 27%. Wzrost wartości wskaźnika technicznego uzbrojenia pracy w sektorze II gospodarki w tym czasie kształtuje się znacznie powyżej 100%.

¹³ Użyta formuła wymaga wyjaśnień. Po pierwsze, przyjęte zostało założenie, że ranga każdego wskaźnika udziału jest taka sama, co uzasadnione jest tym, iż definiowanie wag obciążone byłoby zbyt dużym ładunkiem subiektywizmu. Po drugie, należy podkreślić, że wyliczane wskaźniki, nie mając ścisłej interpretacji, służą jedynie celom orientacyjnym w dokonywanych porównaniach.

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^4 Up_{ij}}{\sum_{j=1}^4 Uw_{ij}}$$

gdzie:

W_i – wskaźnik przewagi; $i=1$: miasta duże łącznie; $i=2$: metropolie; $i=3$: pozostałe duże miasta

Up_{ij} – udział j -tego wskaźnika potencjału w grupie i -tej miast

Uw_{ij} – udział j -tego wskaźnika reprezentującego warunki w grupie i -tej miast

$j = 1, 2, \dots, 4$, gdyż zarówno po stronie potencjału, jak i warunków rozwoju występują cztery cechy.

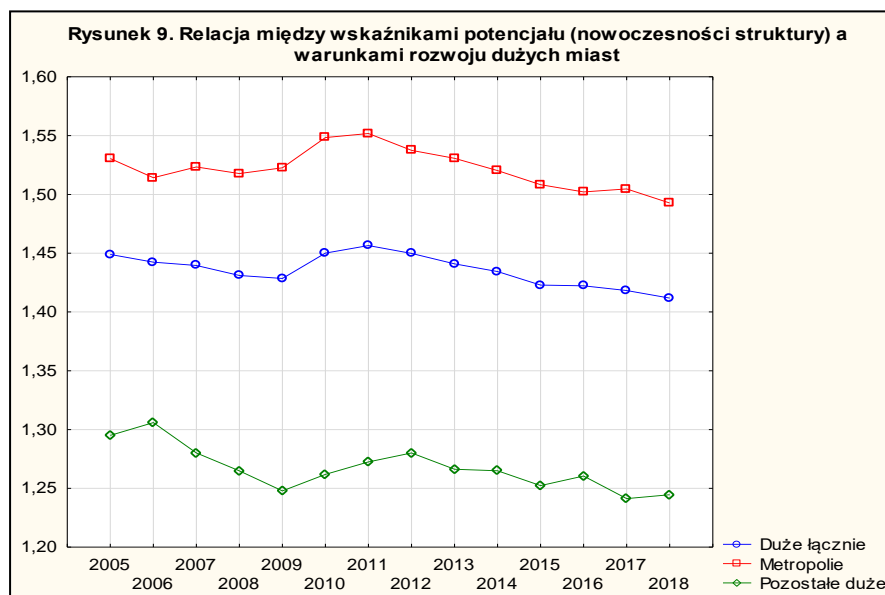
Tabela 5

Wskaźniki przewagi potencjału (nowoczesności struktury) nad warunkami rozwoju

Lata	Duże łącznie (W_1)	Metropolie (W_2)	Pozostałe duże (W_3)
2005	1,45	1,53	1,30
2006	1,44	1,51	1,31
2007	1,44	1,52	1,28
2008	1,43	1,52	1,26
2009	1,43	1,52	1,25
2010	1,45	1,55	1,26
2011	1,46	1,55	1,27
2012	1,45	1,54	1,28
2013	1,44	1,53	1,27
2014	1,43	1,52	1,26
2015	1,42	1,51	1,25
2016	1,42	1,50	1,26
2017	1,42	1,50	1,24
2018	1,41	1,49	1,24

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Wskaźniki zamieszczone w tabeli 5 obrazowo ilustruje rysunek 9.



Źródło: opracowanie własne.

Wnioskiem wprost jawiącym się z zaprezentowanych wyników jest to, że istotny „nadmiar” w udziale potencjałów rozwoju dotyczy wszystkich trzech grup miast. W najwyższym stopniu dotyczy oczywiście grupy *metropolii*, w której to grupie oprócz ostatniego roku przewaga nad warunkami przekraczała 50%. Warto jednak zwrócić uwagę na nieco inną prawidłowość – wzrost przewagi w koncentracji potencjału rozwoju nad udziałem wskaźników opisujących warunki rozwoju dotyczył okresu spowolnienia gospodarczego w Polsce i większej fluktuacji koniunktury gospodarczej (okres po 2008 roku). Można wysunąć ostrożny wniosek, że miasta duże wykazały się relatywnie większą odpornością na szoki zewnętrzne w stosunku do całej reszty jednostek terytorialnych szczebla podstawowego.

- 3) Do zweryfikowania pozostała jeszcze hipoteza mówiąca o relatywnie niższym tempie rozwoju *pozostałych dużych miast* w stosunku do grupy *miasta-metropolie*. Dostyc jednoznaczne rozstrzygnięcie tej hipotezy nasuwa się z porównania rysunków 6 oraz 4. Wszystkie cztery rozważane wskaźniki wykazują wyraźne zmniejszanie się udziału grupy *pozostałych dużych miast* w wartościach krajowych. Z pewnym przybliżeniem można inaczej powiedzieć, że następuje systematyczny spadek roli tej grupy miast w rozwoju kraju. Grupa *metropolii* nie rejestruje co prawda wzrostu udziału w potencjale rozwoju, poza wskaźnikiem pracujących w sektorze III, ale też nie wykazuje jednoznacznych tendencji spadkowych.

Nie bez znaczenia dla omawianych relacji są również tendencje zmian w udziałach wskaźników określanych jako warunki rozwoju. Wszystkie wykazują istotne pogarszanie się warunków, w przeciwieństwie do grupy *metropolii*, w której obserwowana jest stabilizacja w poziomie w warunków rozwoju.

Pamiętając, że *pozostałe duże miasta* to w zdecydowanej większości miasta, które utraciły status stolicy województwa, a *metropolie* to miasta, które stołeczność zachowały, podniesiony wątek rozważań konkludować można wnioskiem, że stołeczność miasta ma istotny wpływ na dynamikę jego rozwoju.

Bibliografia

- Jałowiecki, B. (red.). (2008). *Miasto jako przedmiot badań naukowych w początkach XXI wieku*. Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. (2011). Warszawa.
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. (2019). Warszawa.
- Kudłacz, T. (2005). Powiatowy system informacji gospodarczej (główne problemy tworzenia systemu wskaźników szczegółowych). *Samorząd Terytorialny*, 3, 19-31.
- Kwiatkowski, E. (1980). *Teoria trzech sektorów gospodarki*. Warszawa: PWN.
- Sobczyk, M. (2012). *Ekonometria*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). (2017). Warszawa.