

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 367

## **Gospodarka przestrzenna Aktualne aspekty polityki społeczno-gospodarczej i przestrzennej**

Redaktorzy naukowci

Jacek Potocki

Jerzy Ładysz



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2014

Redakcja wydawnicza: Justyna Mroczkowska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Barbara Cibis

Łamanie: Agata Wiszniowska

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),

w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej [www.dbc.wroc.pl](http://www.dbc.wroc.pl),

The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się

na stronie internetowej Wydawnictwa

[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie

wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Wrocław 2014

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-474-5**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk i oprawa:

EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.

ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	11
<b>Franciszek Adamczuk:</b> Tritia – nowa forma i instytucja integracji europejskiej.....	13
<b>Bartosz Bartosiewicz, Iwona Pielesiak:</b> Dzienna mobilność mieszkańców małych miast Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego.....	21
<b>Magdalena Belof:</b> Wyzwania planowania przestrzennego na poziomie regionalnym .....	30
<b>Piotr Chmiel, Leszek Stanek:</b> Efektywność ekonomiczna realizacji dróg dla zabudowy mieszkaniowej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego .....	38
<b>Joanna Cymerman:</b> Uwarunkowania przekształceń struktury własnościowej gruntów na Pomorzu Środkowym w latach 2000–2012.....	50
<b>Łukasz Damurski:</b> Uczestnicy procesu podejmowania decyzji przestrzennych na szczeblu lokalnym. Teoria i praktyka.....	59
<b>Eleonora Gonda-Soroczyńska:</b> Wielofunkcyjność czy jednofunkcyjność? Uzdrowiska w obliczu przemian przestrzennych .....	68
<b>Piotr Gryszel, Daria Elżbieta Jaremen, Andrzej Rapacz:</b> Fundusze unijne czynnikiem kształtującym funkcję turystyczną w wybranych gminach regionu jeleniogórskiego.....	76
<b>Piotr Hajduga:</b> Specjalne strefy ekonomiczne w Polsce a kształtowanie kapitału ludzkiego.....	90
<b>Piotr Idczak, Karol Mroziak:</b> Ocena efektywności kosztowej rozwiązań kształtujących retencję zlewni rzecznej jako sposobu ograniczania zagrożenia powodziowego .....	102
<b>Marian Kachniarz:</b> Prymusi i maruderzy – aktywność inwestycyjna gmin dolnośląskich .....	112
<b>Anna Katola:</b> Znaczenie równości płci dla długookresowego wzrostu gospodarczego.....	119
<b>Olgierd Kempa, Jan Kazak:</b> Przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne a podatki od nieruchomości.....	128
<b>Lidia Klos:</b> Zanieczyszczenia obszarowe na terenach wiejskich województwa zachodniopomorskiego .....	136
<b>Piotr Krajewski:</b> Problemy planistyczne na terenach parków krajobrazowych w sąsiedztwie Wrocławia na przykładzie Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego.....	147

<b>Natalia Krawczyszyn:</b> Kierunki polityki turystycznej w euroregionach polsko-czeskich – unifikacja czy dywersyfikacja produktu turystycznego po granicza? .....	155
<b>Barbara Kryk:</b> Projekt modelu wsparcia na rynku pracy młodzieży zagrożonej wykluczeniem społecznym .....	163
<b>Marta Kusterka-Jefmańska:</b> Jakość życia a jakość usług publicznych w praktyce badań na poziomie lokalnym .....	170
<b>Grażyna Leśniewska:</b> Wpływ rodziny na kształtowanie postawy obywatelskiej społeczeństwa .....	178
<b>Jerzy Ładysz:</b> Kierunki rozwoju zielonej infrastruktury we wrocławskim obszarze funkcjonalnym .....	186
<b>Urszula Markowska-Przybyła:</b> Zastosowanie ekonomii eksperymentalnej do pomiaru kapitału społecznego .....	196
<b>Barbara Mastalska-Cetera, Beata Warczewska:</b> Realizacja wybranych programów wspierających rolnictwo w Parku Krajobrazowym „Dolina Baryczy” .....	204
<b>Piotr Mijał:</b> Aspekty prawne konkurencyjności specjalnych stref ekonomicznych .....	214
<b>Katarzyna Milewska-Osiecka:</b> Nowe budownictwo mieszkaniowe w świetle polityki funkcjonalno-przestrzennej strefy podmiejskiej Łodzi .....	223
<b>Agnieszka Ogrodowczyk:</b> Polityka mieszkaniowa a współczesne przekształcenia obszarów śródmiejskich – przykład Łodzi .....	232
<b>Jan Polski:</b> Ekologiczne, społeczne i ekonomiczne aspekty ładu przestrzennego w regionie .....	240
<b>Katarzyna Przybyła, Eleonora Gonda-Soroczyńska:</b> Poziom rozwoju infrastruktury społecznej we Wrocławiu .....	248
<b>Zbigniew Przybyła:</b> Rozwój zrównoważony jako koncepcja dynamiczna kształtowania przestrzeni gospodarczej .....	256
<b>Adam Przybyłowski:</b> Stan infrastruktury transportu drogowego w Polsce z uwzględnieniem aspektów bezpieczeństwa .....	261
<b>David Ramsey:</b> Ocena atrakcyjności osiedli we Wrocławiu .....	272
<b>Janusz Rosiek:</b> Wpływ implementacji pakietu klimatyczno-energetycznego (PKE) Unii Europejskiej na równoważenie rozwoju społeczno-gospodarczego krajów członkowskich ugrupowania .....	281
<b>Anna Skorwider-Namiołko, Jarosław Skorwider-Namiołko:</b> Gospodarka odpadami jako element zarządzania strategicznego w jednostkach samorządu terytorialnego .....	292
<b>Beata Skubiak:</b> Polityka regionalna wobec zmian demograficznych .....	301
<b>Małgorzata Sosińska-Wit, Karolina Gałązka:</b> Kapitał społeczny jako czynnik wspierający innowacyjność małych przedsiębiorstw na przykładzie województwa lubelskiego .....	310

<b>Agnieszka Stacherzak:</b> Typologia funkcjonalna gmin Dolnego Śląska a Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020.....	322
<b>Izabela Szamrej-Baran, Paweł Baran:</b> Subiektywne i obiektywne mierniki ubóstwa energetycznego .....	332
<b>Maciej Szarejko, Jerzy Ładysz:</b> Podstawy ekonomiczne kształtowania i racjonalnego wykorzystania miejskiego systemu zielonej infrastruktury .....	340
<b>Katarzyna Tarnawska:</b> Analiza determinant rozwoju regionalnego w świetle ewolucyjnej geografii ekonomicznej .....	350
<b>Alina Walenia:</b> Polityka spójności Unii Europejskiej a zmiany systemowe w zarządzaniu finansami publicznymi.....	359
<b>Beata Warczewska, Barbara Mastalska-Cetera:</b> Strategie rozwoju gmin mających obszary o szczególnych wartościach przyrodniczych a model zrównoważonego rozwoju .....	370
<b>Marcelina Zapotoczna:</b> Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania potrzeb mieszkaniowych w Polsce .....	378
<b>Adam Zydroń, Piotr Szczepański, Sebastian Gawel:</b> Ograniczenia i możliwości zwiększania lesistości w aglomeracji poznańskiej na przykładzie gminy Rokietnica.....	387
<b>Adam Zydroń, Piotr Szczepański, Piotr Walkowski:</b> Analiza zmian cen transakcyjnych gruntów niezabudowanych w gminie Września w latach 2002–2009 .....	394

## Summaries

<b>Franciszek Adamczuk:</b> Tritia – a new form and institution of European integration .....	20
<b>Bartosz Bartosiewicz, Iwona Pielesiak:</b> Daily mobility of small town's inhabitants in Łódź Metropolitan Area .....	29
<b>Magdalena Belof:</b> Challenges of regional spatial planning.....	37
<b>Piotr Chmiel, Leszek Stanek:</b> Economic efficiency of building the roads for the residential areas in the local spatial management plans .....	48
<b>Joanna Cymerman:</b> Conditions of changes in the structure of land ownership in Central Pomerania in the years 2000–2012 .....	58
<b>Łukasz Damurski:</b> Stakeholders of the spatial decision-making process on a local level. Theory and practice .....	67
<b>Eleonora Gonda-Soroczyńska:</b> Polyfunctionality or monofunctionality of spas in the face of spatial transformations? .....	75
<b>Piotr Gryszel, Daria Elżbieta Jaremen, Andrzej Rapacz:</b> EU funds as the tourist function raising factor in the selected tourist communes of Jelenia Góra region .....	88

<b>Piotr Hajduga:</b> Special economic zones in Poland and the formation of human capital.....	101
<b>Piotr Idczak, Karol Mrozik:</b> Cost-effectiveness evaluation of solutions shaping river basin retention as a method of flood risk reduction.....	111
<b>Marian Kachniarz:</b> Top leaders and stragglers – investment activity of Lower Silesia communities.....	118
<b>Anna Katola:</b> The importance of gender equality for long-term growth.....	127
<b>Olgierd Kempa, Jan Kazak:</b> Functional and spatial transformation and the real estate taxes.....	135
<b>Lidia Kłos:</b> Territorial pollution in rural areas of the West Pomeranian Voivodeship.....	146
<b>Piotr Krajewski:</b> Planning problems in the areas of landscape parks near Wrocław on the example of Ślęzański Landscape Park.....	154
<b>Natalia Krawczynszyn:</b> Trends of tourism policy in Polish-Czech euroregions – unification or diversification of border tourist product?.....	162
<b>Barbara Kryk:</b> Draft model of support in the labor market of young people at risk of social exclusion.....	169
<b>Marta Kusterka-Jefmańska:</b> Quality of life vs. quality of public services in practice of research at the local level.....	177
<b>Grażyna Leśniewska:</b> Family influence on the attitudes of citizens society..	185
<b>Jerzy Ładysz:</b> Directions of development of green infrastructure in the Wrocław functional area.....	195
<b>Urszula Markowska-Przybyła:</b> Application of experimental economics for measuring of social capital.....	203
<b>Barbara Mastalska-Cetera, Beata Warczewska:</b> Implementation of selected programs supporting agriculture in the Landscape Park “Barycz Valley”.....	213
<b>Piotr Mijał:</b> Legal aspects of competitiveness of Special Economic Zones ...	222
<b>Katarzyna Milewska-Osiecka:</b> New housing construction within the spatial policy for suburban zone of Łódź.....	231
<b>Agnieszka Ogrodowczyk:</b> Housing policy and contemporary changes of the inner city – example of Łódź.....	239
<b>Jan Polski:</b> Ecological, public and economic aspects of the spatial order in the region.....	247
<b>Katarzyna Przybyła, Eleonora Gonda-Soroczyńska:</b> Level of social infrastructure development in Wrocław.....	255
<b>Zbigniew Przybyła:</b> Sustainable development as a dynamic idea of shaping the economic space.....	260
<b>Adam Przybyłowski:</b> Road transport infrastructure development in Poland with special emphasis on safety issues.....	271
<b>David Ramsey:</b> Assessment of districts attractiveness in Wrocław.....	280

<b>Janusz Rosiek:</b> Impact of the implementation of the EU Climate and Energy Package (EU CEP) on socio-economic development of selected EU countries .....	291
<b>Anna Skorwider-Namiołko, Jarosław Skorwider-Namiołko:</b> Waste management as a part of the strategic management in local self-government units .....	300
<b>Beata Skubiak:</b> Regional policy in the face of demographic changes .....	309
<b>Małgorzata Sosińska-Wit, Karolina Gałązka:</b> Social capital as a factor supporting innovative small businesses on the example of the Lublin Voivodeship .....	321
<b>Agnieszka Stacherzak:</b> Functional typology of Lower Silesia municipalities and “Development strategy of Lower Silesia Voivodeship 2020” .....	331
<b>Izabela Szamrej-Baran, Paweł Baran:</b> Subjective and objective measures of fuel poverty .....	339
<b>Maciej Szarejko, Jerzy Ładysz:</b> Economic principles of development and rational use of urban green infrastructure system .....	349
<b>Katarzyna Tarnawska:</b> Theoretical analysis of regional development determinants in the light of evolutionary economic geography .....	358
<b>Alina Walenia:</b> EU cohesion policy vs. system changes in public finance management .....	369
<b>Beata Warczewska, Barbara Mastalska-Cetera:</b> The development strategies of communes, which are areas of special natural values with regard to the sustainable development model .....	377
<b>Marcelina Zapotoczna:</b> Taxonomic analysis of spatial differentiation of housing needs in Poland .....	386
<b>Adam Zydróż, Piotr Szczepański, Sebastian Gawel:</b> Limitation and possibilities of forestation growth in the Poznań agglomeration on the example of the Rokietnica commune .....	393
<b>Adam Zydróż, Piotr Szczepański, Piotr Walkowski:</b> Transaction prices changes analysis of undeveloped properties in the municipality of Września in the years 2002–2009 .....	400

**Katarzyna Przybyła, Eleonora Gonda-Soroczyńska**

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

---

## **POZIOM ROZWOJU INFRASTRUKTURY SPOŁECZNEJ WE WROCŁAWIU**

---

**Streszczenie:** W artykule dokonano analizy zmian w infrastrukturze społecznej Wrocławia w latach 2003–2012. Dla potrzeb badania zostały wyodrębnione cztery komponenty tej infrastruktury wraz z ich podstawowymi składowymi: infrastruktura edukacyjna (przedszkola, szkoły, uczelnie wyższe); infrastruktura dla potrzeb kultury i sztuki (m.in. biblioteki, muzea, kina); infrastruktura służąca ochronie zdrowia i opiece społecznej (m.in. łóżka szpitalne, apteki, żłobki, placówki pomocy społecznej); infrastruktura sportowo-rekreacyjna (m.in. tereny zielone, kluby sportowe). Na podstawie grupy cech diagnostycznych, charakteryzujących poszczególne komponenty, skonstruowano taksonomiczne miary syntetyczne dla poszczególnych lat.

**Słowa kluczowe:** infrastruktura społeczna, miara syntetyczna.

DOI: 10.15611/pn.2014.367.27

### **1. Wstęp**

Województwo dolnośląskie położone jest w południowo-zachodniej części Polski; obejmuje powierzchnię 19 947 km<sup>2</sup>; graniczy z Czechami na południu, z Niemcami na zachodzie, z woj.: lubuskim i wielkopolskim na północy oraz opolskim na wschodzie. Utworzone zostało w wyniku reformy administracyjnej w 1999 r. z byłych województw: wrocławskiego, jeleniogórskiego, wałbrzyskiego i legnickiego oraz niewielkich części kaliskiego i leszczyńskiego. Stolicą regionu jest liczący ok. 632 tys. mieszkańców i zajmujący powierzchnię 293 km<sup>2</sup> Wrocław. Miasto, zgodnie z Nomenklaturą Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych klasyfikowane na poziomie NTS 3, jest cenionym w skali kraju i poza jego granicami ośrodkiem kultury, nauki i przemysłu. Dominacja wrocławskiej metropolii nad pozostałymi wiodącymi ośrodkami urbanistycznymi w regionie jest bardzo wyraźna – ukazuje ją chociażby różnica w potencjale demograficznym. W powojennej historii rozwoju regionu Dolnego Śląska suma liczby mieszkańców Jeleniej Góry, Legnicy oraz Wałbrzycha nigdy nie przekroczyła liczby mieszkańców Wrocławia<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> A. Kulczyk-Dynowska, *Migracje a metropolia – przykład województwa dolnośląskiego*, [w:] *Ekonomia i prawo. Procesy integracyjne i dezintegracyjne we współczesnej gospodarce*, red. B. Polszakiewicz, J. Boehlke nr 4/XI, Wyd. Naukowe UMK, Toruń 2012, s. 193.



Celem artykułu jest próba oceny poziomu rozwoju i analiza zmian w infrastrukturze społecznej Wrocławia dla lat 2003–2012.

W literaturze przedmiotu można się spotkać z wieloma sposobami mierzenia stanu rozwoju zjawisk społeczno-gospodarczych, zarówno w skali mikro, jak i makro. Wykorzystując zastosowane w artykule miary syntetyczne, można dokonać kwantyfikacji, za pomocą jednej liczby, stanu rozwoju badanego zjawiska, którego opisanie wymaga zazwyczaj użycia wielu cech diagnostycznych. W efekcie możliwe staje się prowadzenie analiz porównawczych oraz porządkowanie obiektów pod względem stopnia ich rozwoju<sup>2</sup>.

Jak uważa A. Krakowiak-Bal, w analizach dotyczących zagospodarowania w infrastrukturę techniczną właściwe wydaje się być stosowanie metod bezwzorcowych ze względu na niewystarczający stan tego zagospodarowania, tzn. przyjąć można, że nawet najlepsze w danym zbiorze jednostki nie stanowią wystarczającego wzorca rozwoju dla pozostałych obiektów<sup>3</sup>. Wydaje się, że wniosek ten rozciągnąć można również na infrastrukturę społeczną miasta. Tak więc poziom rozwoju infrastruktury Wrocławia zostanie zbadany przy użyciu bezwzorcowej miary syntetycznej  $h_i$ . Stanowi ona średnią arytmetyczną normalizowanych zmiennych. Uzyskane miary są unormowane w przedziale  $\langle 0;1 \rangle$ . Im wyższa jej wartość, tym wyższy poziom rozwoju badanego zjawiska.

## 2. Pojęcie infrastruktury społecznej – wybrane aspekty

W ujęciu ogólnym infrastruktura to suma wszystkich czynników współuczestniczących w procesie świadczenia usług (kapitał – praca) wraz z efektami ich działalności lub ogół środków i warunków niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania państwa<sup>4</sup>.

Zgodnie z definicją zaproponowaną przez A. Ginsbert-Geberta infrastruktura stanowi kategorię ekonomiczną, oznaczającą związaną integralnie z danym terenem bazę materialną, służącą potrzebom zarówno produkcji, jak i konsumpcji<sup>5</sup>.

Z infrastruktury wydzielić można jej część techniczną i społeczną.

Zaznaczyć warto, iż w literaturze przedmiotu pojęcie, a w szczególności zakres infrastruktury społecznej nie są jednoznacznie zdefiniowane.

Według J. Kroszela przez infrastrukturę społeczną należy rozumieć system złożony z urzędzeń i instytucji świadczących usługi nieprodukcyjne o charakterze

---

<sup>2</sup> M. Stanisławski, *Ocena efektywności restrukturyzacji wybranego sektora gospodarki w Polsce z wykorzystaniem taksonomicznego miernika rozwoju społeczno-gospodarczego*, „Bank i Kredyt” 2010, nr 41(6), s. 86.

<sup>3</sup> A. Krakowiak-Bal, *Wykorzystanie wybranych miar syntetycznych do budowy miary rozwoju infrastruktury technicznej*, *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich. Infrastructure and Ecology of Rural Areas* 2005, nr 3, s. 80.

<sup>4</sup> E. Dźbik (red.), *Gospodarka miejska*, SGH, Warszawa 1995, s. 81–88.

<sup>5</sup> A. Ginsbert-Gebert, *Polityka komunalna*, PWE, Warszawa 1984, s. 132.

jednostkowym (typu konsumpcyjnego) w sposób zorganizowany. Zakres tych usług uczony ogranicza do działań w zakresie oświaty i wychowania, upowszechniania kultury, ochrony zdrowia, opieki społecznej oraz kultury fizycznej i turystyki<sup>6</sup>.

Podobnie wg M. Obrębalskiego infrastruktura ta obejmuje urządzenia i instytucje w zakresie: nauki, oświaty i wychowania, kultury i sztuki, ochrony zdrowia i opieki społecznej oraz szeroko rozumianej rekreacji. Jednocześnie uczony zauważa, że człowiek jest konsumentem nie tylko ilościowych, ale przede wszystkim jakościowych efektów funkcjonowania infrastruktury społecznej<sup>7</sup>.

R. Brol, M. Maj i D. Strahl wymieniają trzy podstawowe podsystemy tworzące infrastrukturę społeczną, tj. ochronę zdrowia, oświatę i kulturę<sup>8</sup>.

Zdecydowanie szerszy zakres infrastruktury społecznej opisują m.in. A. Barteczek czy D. Stawasz<sup>9</sup>; zaliczają do niej systemy świadczące usługi z obszaru: oświaty, kultury, nauki, ochrony zdrowia, opieki społecznej, kultury fizycznej, administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, bezpieczeństwa oraz organizacje społeczne.

Warto zauważyć, iż katalog urządzeń i instytucji wchodzących w skład infrastruktury społecznej poszerza się w wybranych definicjach o świadczące usługi w zakresie mieszkalnictwa<sup>10</sup>.

Dla potrzeb artykułu przyjęto, że infrastrukturę społeczną tworzą cztery podstawowe komponenty wraz z ich podstawowymi składowymi, tj.: infrastruktura edukacyjna (przedszkola, szkoły, uczelnie wyższe), infrastruktura dla potrzeb kultury i sztuki (m.in. biblioteki, muzea, kina), infrastruktura służąca ochronie zdrowia i opiece społecznej (m.in. łóżka szpitalne, apteki, żłobki, placówki pomocy społecznej), infrastruktura sportowo-rekreacyjna (m.in. tereny zieleni, kluby sportowe).

Pomimo występującego wśród uczonych braku jednomyślności odnośnie do przedmiotowej kategorii, bezsporne jest to, iż stanowi ona istotny czynnik rozwoju, decyduje o poziomie konkurencyjności danego obszaru, a co za tym idzie, wywiera istotny wpływ na poziom życia ludności i działanie podmiotów gospodarczych.

---

<sup>6</sup> J. Kroszel, *Infrastruktura społeczna w polityce społecznej*, Instytut Śląski, Opole 1990, s. 18.

<sup>7</sup> M. Obrębalski, *Miejski system infrastruktury społecznej*, [w:] *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Brol, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 115.

<sup>8</sup> R. Brol, M. Maj, D. Strahl, *Metody typologii miast*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 1990, s. 111

<sup>9</sup> A. Barteczek, *Integracyjne funkcje infrastruktury gospodarczej w świetle badań nad Górnośląskim Okręgiem Przemysłowym*, Studia KPZK PAN nr 59, Warszawa 1977, s. 13; D. Stawasz (red.), *Ekonomiczno-organizacyjne uwarunkowania rozwoju regionu – teoria i praktyka*, Wyd. UŁ, Łódź 2004, s. 232.

<sup>10</sup> Por. M. Wierzińska, M. Stec, *Zróżnicowanie infrastruktury społecznej gmin w woj. rzeszowskim* „Wiadomości Statystyczne” 1996, nr 4, s. 60; J. Wojnowski (red.), *Wielka encyklopedia PWN*, t. 12, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 134; *Analiza wpływu inwestycji w infrastrukturę społeczną na wzrost gospodarczy województwa śląskiego*, Instytut Badań Strukturalnych, wyd. Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Katowice 2009, <https://efs.slaskie.pl/zalaczniki/2009/10/29/1256825959.pdf>, s. 9.

### 3. Wyniki badania

Zgodnie z przedstawionym we wstępie celem artykułu analizie poddano poziom wyposażenia miasta w infrastrukturę społeczną w 2003 i 2012 r. Jak już wspomniano, dla potrzeb badania zostały wyodrębnione następujące jej komponenty: infrastruktura służąca ochronie zdrowia i opiece społecznej, infrastruktura edukacyjna, infrastruktura dla potrzeb kultury i sztuki oraz sportowo-rekreacyjna.

Na potrzeby badania zgromadzono materiał statystyczny – szeregi czasowe dla grupy 19 cech charakteryzujących poszczególne komponenty infrastruktury społecznej Wrocławia. Choć nie są to wszystkie cechy, jakie można brać pod uwagę w trakcie takiego badania, dają one pewien obraz stopnia rozwoju i jakości infrastruktury. Tabela pierwsza zawiera zestawienie tych cech. Na tym etapie badania obliczono również średnią arytmetyczną  $\bar{X}$ , odchylenie standardowe  $S_j$  i współczynnik zmienności  $V_j$  dla każdej badanej cechy. Ze względu na zbyt niską wartość współczynnika zmienności ( $V_j < 0,1$ ) z dalszego postępowania wyeliminowano zmienne quasi-stałe, tj. cechy nr: 1, 6, 7, 8, 9 (oznaczone w tab. 1 kolorem szarym).

**Tabela 1.** Wstępny zestaw cech diagnostycznych

Komponenty infrastruktury społecznej	Lp.	Cecha
1	2	3
Infrastruktura służąca ochronie zdrowia i opiece społecznej	1	Liczba ludności na łóżko w szpitalach ogólnych*
	2	Podstawowa opieka zdrowotna – porady przypadające na 100 mieszkańców*
	3	Liczba ludności przypadająca na jedną aptekę ogólnodostępną
	4	Miejsca w żłobkach przypadające na 100 dzieci w wieku 0–2 lat*
	5	Miejsca w placówkach stacjonarnej pomocy społecznej przypadające na 10 tys. mieszkańców
Infrastruktura edukacyjna	6	Miejsca w przedszkolach i przedszkolach specjalnych przypadające na 100 dzieci w wieku 3–6 lat*
	7	Liczba uczniów szkół podstawowych przypadająca na jeden oddział /w szkole podstawowej/*
	8	Liczba uczniów gimnazjów przypadająca na jeden oddział /w gimnazjum/*
	9	Liczba uczniów szkół ogólnokształcących przypadająca na jeden oddział /w LO/*
	10	Uczniowie przypadający na 1 komputer z dostępem do Internetu przeznaczony do użytku uczniów /szkoły ponadgimnazjalne/
	11	Absolwenci szkół wyższych na 10 tys. ludności

Tabela 1, cd.

1	2	3
Infrastruktura dla potrzeb kultury i sztuki	12	Księgozbiór bibliotek przypadający na 1000 mieszkańców
	13	Liczba ludności na 1 miejsce w kinach stałych
	14	Muzea łącznie z oddziałami przypadające na 100 tys. mieszkańców
	15	Imprezy zorganizowane przez domy i ośrodki kultury, kluby i świetlice przypadające na 10 tys. mieszkańców
Infrastruktura sportowo-rekreacyjna	16	Ćwiczący ogółem w klubach sportowych na 1000 mieszkańców
	17	Liczba placówek gastronomicznych przypadająca na 10 tys. mieszkańców*
	18	Udział terenów zieleni pozostających w gestii samorządów w całkowitej powierzchni miasta
	19	Wskaźnik gęstości bazy noclegowej

\* – ze względu na brak danych dla roku 2012 przyjęto wartości właściwe dla roku 2011; – kolorem szarym oznaczono zmienne wyeliminowane z dalszego badania

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W efekcie otrzymano zbiór 14 cech uczestniczących w dalszym badaniu (tab. 2):

Tabela 2. Zestaw wartości cech diagnostycznych uczestniczących w badaniu

Komponenty infrastruktury społecznej	Lp.	2003	2012	$\bar{X}$	$S_j$	$V_j$
Infrastruktura służąca ochronie zdrowia i opiece społecznej	2	366,7	427,7	397,2	43,1	0,11
	3	2872	2391	2631,5	340,1	0,13
	4	6,6	12,3	9,5	4,0	0,42
	5	15,4	23,3	19,3	5,6	0,29
Infrastruktura edukacyjna	10	25,6	8,4	17,0	12,2	0,72
	11	410	557	483,5	103,9	0,21
Infrastruktura dla potrzeb kultury i sztuki	12	2424,7	1780,5	2102,6	455,5	0,22
	13	101,2	52,5	76,8	34,4	0,45
	14	1,7	3,8	2,8	1,5	0,53
	15	21,8	11,6	16,7	7,2	0,43
Infrastruktura sportowo-rekreacyjna	16	20,1	24,4	22,2	3,0	0,14
	17	7,2	10,0	8,6	2,0	0,23
	18	0,034	0,025	0,0	0,0	0,20
	19	25,3	33,8	29,6	6,0	0,20

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Ponieważ w zbiorze cech znalazły się destymulanty (cechy nr 3, 10, 13), koniecznym było przekształcenie ich w stymulanty.

W celu ujednoczenia jednostek miar poszczególnych cech oraz ich rzędów wielkości przeprowadzono wg wzoru (1) normalizację:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \quad (i = 1, \dots, n, j = 1, \dots, p) \quad (1)$$

gdzie:

$z_{ij}$  – znormalizowana wartość obiektu o numerze  $i$  dla cechy  $X_j$ ,

$x_{ij}$  – wartość obiektu o numerze  $i$  dla cechy  $X_j$ .

Zastosowana procedura pozwala na zachowanie zróżnicowanej wariancji cech i proporcji między wartościami znormalizowanymi oraz pierwotnymi, a dzięki temu nadanie im zróżnicowanego znaczenia<sup>11</sup>.

Następnie, przy użyciu wzoru (2), policzono mierniki  $h_i$  dla badanych miast:

$$h_i = \frac{1}{p} \sum_{j=1}^p z_{ij} \quad (i = 1, \dots, n), \quad (2)$$

gdzie:

$h_i$  – wartość bezwzorcowej miary syntetycznej w obiekcie  $i$ ,

$p$  – liczba cech.

W efekcie przeprowadzonej procedury otrzymano wyniki: wartość miary bezwzorcowej dla Wrocławia w 2003 r. wyniosła 0,73, natomiast w 2012 r. – 0,93. Tak więc wskaźnik syntetyczny dla 2012 r., w stosunku do wielkości właściwej dla 2003 r., wzrósł o 27,4%. Można więc mówić o istotnej poprawie mierzonego w ten sposób stopnia zagospodarowania infrastrukturalnego.

#### 4. Podsumowanie

Przeprowadzona procedura badawcza wykazała, że infrastruktura społeczna Wrocławia w ciągu ostatnich 10 lat znacznie się rozwinęła. Przyjąć można, że jest to efektem rozwoju gospodarczego obserwowanego w mieście wojewódzkim<sup>12</sup>. Jednocześnie zadowalający poziom rozwoju tej infrastruktury, pozytywnie oddziału-

<sup>11</sup> M. Kunasz, *Przykład zastosowania metod WAP do analizy procesów gospodarowania zasobami ludzkimi*, [w:] *Kapitał ludzki w gospodarce opartej na wiedzy*, red. D. Kopycińska, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006, s. 133.

<sup>12</sup> Por. K. Przybyła, *Euro 2012 a przekształcenia funkcji turystycznej Wrocławia*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne Problemy Usług nr 85, Szczecin 2012, s. 255–264. K. Przybyła, *Relacje społeczno-ekonomiczne w podregionach Dolnego Śląska*, Gospodarka przestrzena XXI wieku – nowe wyzwania, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 152, Wyd. UE we Wrocławiu, Wrocław 2011, s. 429–437.

jąc na ludność miasta oraz przyciągając nowych mieszkańców z różnych grup (np. studentów, przedsiębiorców, wysoko wykwalifikowanych pracowników), również dynamizuje rozwój gospodarczy.

Przypuszczać można, iż jednym z elementów korzystnie wpływających na rozwój gospodarczy miasta, a co za tym idzie, na zagospodarowanie w infrastrukturę społeczną, jest stabilność samorządowych władz publicznych. Wrocław to jedno z nielicznych miast w Polsce, w którym ten sam prezydent sprawuje władzę od 2002 r.

Warto przypomnieć, że w maju 2004 r. Polska wstąpiła do Unii Europejskiej. W efekcie nastąpił napływ środków finansowych z europejskich funduszy strukturalnych, m.in. za pośrednictwem PO Kapitał Ludzki, PO Infrastruktura i Środowisko czy Regionalnych Programów Operacyjnych. Projekty realizowane we Wrocławiu przy współudziale środków europejskich skutecznie przyczyniły się do poprawy poziomu zagospodarowania infrastrukturalnego.

Mimo niewątpliwych korzyści płynących z rozwoju infrastruktury społecznej w kontekście przyszłości nie można zapominać o wpływie rozwoju Wrocławia na sąsiadujące tereny – obszary wiejskie. Przestrzeń wiejska i przestrzeń miejska wokół badanej metropolii przenika się w warty uwagi sposób<sup>13</sup>. Jest to jednak osobne zagadnienie badawcze.

## Literatura

- Analiza wpływu inwestycji w infrastrukturę społeczną na wzrost gospodarczy województwa śląskiego*, Instytut Badań Strukturalnych, wyd. Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Katowice 2009, <https://efs.slaskie.pl/zalaczniki/2009/10/29/1256825959.pdf>.
- Bank Danych Lokalnych*, Główny Urząd Statystyczny, <http://www.stat.gov.pl>.
- Bartczek A., *Integracyjne funkcje infrastruktury gospodarczej w świetle badań nad Górnośląskim Okręgiem Przemysłowym*, Studia KPZK PAN nr 59, Warszawa 1977.
- Brol R., Maj M., Strahl D., *Metody typologii miast*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 1990.
- Dźbik E. (red.), *Gospodarka miejska*, SGH, Warszawa 1995.
- Ginsbert-Gebert A., *Polityka komunalna*, PWE, Warszawa 1984.
- Krakowiak-Bal A., *Wykorzystanie wybranych miar syntetycznych do budowy miary rozwoju infrastruktury technicznej*, Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich. Infrastructure and Ecology of Rural Areas nr 3, Kraków 2005.
- Kroszel J., *Infrastruktura społeczna w polityce społecznej*, Instytut Śląski, Opole 1990.
- Kulczyk-Dynowska A., *Migracje a metropolia – przykład województwa dolnośląskiego*, [w:] *Ekonomia i prawo. Procesy integracyjne i dezintegracyjne we współczesnej gospodarce*, red. B. Polzakiewicz, J. Boehlke nr 4/XI, Wyd. Naukowe UMK, Toruń 2012.
- Kulczyk-Dynowska A., *Sąsiedztwo przestrzeni wiejskiej i dużego miasta*, Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich. Infrastructure and Ecology of Rural Areas nr 2(3), Kraków 2012.

---

<sup>13</sup> Por. A. Kulczyk-Dynowska, *Sąsiedztwo przestrzeni wiejskiej i dużego miasta*, Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich. Infrastructure and Ecology of Rural Areas nr 2(3), Kraków 2012, s. 69–77; B. Warczewska, K. Przybyła, *Implikacje wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich w strefie podmiejskiej Wrocławia*, Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich. Infrastructure and Ecology of Rural Areas nr 2(3), Kraków 2012, s. 89–100.

- Kunasz M., *Przykład zastosowania metod WAP do analizy procesów gospodarowania zasobami ludzkimi*, [w:] *Kapitał ludzki w gospodarce opartej na wiedzy*, red. D. Kopycińska, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006.
- Obrębalski M., *Miejski system infrastruktury społecznej*, [w:] *Ekonomika i zarządzanie miastem*, red. R. Bról, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2004.
- Przybyła K., *Euro 2012 a przekształcenia funkcji turystycznej Wrocławia*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne Problemy Usług nr 85, Szczecin 2012.
- Przybyła K., *Relacje społeczno-ekonomiczne w podregionach Dolnego Śląska*, Gospodarka przestrzenna XXI wieku – nowe wyzwania, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 152, Wyd. UE we Wrocławiu, Wrocław 2011.
- Rocznik Statystyczny Wrocławia 2004*, Urząd Statystyczny we Wrocławiu, Wrocław 2005.
- Rocznik Statystyczny Wrocławia 2012*, Urząd Statystyczny we Wrocławiu, Wrocław 2013.
- Stanisławski M., *Ocena efektywności restrukturyzacji wybranego sektora gospodarki w Polsce z wykorzystaniem taksonomicznego miernika rozwoju społeczno-gospodarczego*, „Bank i Kredyt” 2010, nr 41(6).
- Stawasz D. (red.), *Ekonomiczno-organizacyjne uwarunkowania rozwoju regionu – teoria i praktyka*, Wyd. UŁ, Łódź 2004.
- Warczewska B., Przybyła K., *Implikacje wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich w strefie podmiejskiej Wrocławia*, Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich. Infrastructure and Ecology of Rural Areas nr 2(3), Kraków 2012.
- Wierzbińska M., Stec M., *Zróżnicowanie infrastruktury społecznej gmin w woj. rzeszowskim*, „Wiadomości Statystyczne” 1996, nr 4.
- Wojnowski J. (red.), *Wielka encyklopedia PWN*, t. 12, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.

## LEVEL OF SOCIAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT IN WROCLAW

**Summary:** In this article the analysis of transformations in social infrastructure in Wrocław in the years 2003–2012 has been done. For this research four parts of this infrastructure have been separated with their basic components: educational infrastructure (pre-schools, schools, institutions of higher education), culture and art infrastructure (e.g. libraries, museums, cinemas), health and social care infrastructure (e.g. hospital beds, chemists', nurseries, social care institutions), sport and leisure infrastructure (e.g. green spaces, sport clubs). On the basis of the characteristic diagnostic features the taxonomic measurements for particular years have been constructed.

**Keywords:** social infrastructure, measurement.