

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 331

Problemy rozwoju regionalnego i lokalnego

Redaktorzy naukowi
Elżbieta Sobczak, Beata Bał-Domańska,
Marek Obrębalski



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2014

Redaktor Wydawnictwa: Aleksandra Śliwka
Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz
Korektor: Barbara Cibis
Łamanie: Małgorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Projekt współfinansowany z budżetu województwa dolnośląskiego



**DOLNY
ŚLĄSK**

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:
www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,
w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej www.dbc.wroc.pl,
The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon
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

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2014

ISSN 1899-3192
ISBN 978-83-7695-456-1

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk i oprawa:
EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.
ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

Spis treści

Wstęp.....	9
Beata Bal-Domańska, Michał Bernard Pietrzak: Modelowanie wzrostu gospodarczego na podstawie rozszerzonego modelu Solowa-Swana z uwzględnieniem aspektu przestrzennego.....	11
Grażyna Bojęć: Nowy wskaźnik zadłużenia a koszty obsługi długu w jednostkach samorządu terytorialnego na przykładzie powiatu jeleniogórskiego.....	19
Dariusz Głuszczyk: Kredyty bankowe jako źródło finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw – analiza w przekroju regionów Polski.....	30
Dariusz Głuszczyk: Kredyt technologiczny jako instrument wsparcia innowacji małych i średnich przedsiębiorstw – analiza w przekroju regionów Polski.....	41
Małgorzata Januszewska, Elżbieta Nawrocka: Zmiany czynników lokalizacji podmiotów turystycznych	53
Marek Kiczek: Zmiany udziału dochodów własnych w dochodach ogółem gmin województwa podkarpackiego w latach 2006, 2012.....	64
Renata Lisowska: Wsparcie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw przez samorząd terytorialny w obszarach zmarginalizowanych.....	75
Olga Ławińska: Ocena efektywności inwestycji współfinansowanych funduszami Unii Europejskiej na przykładzie budowy oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej w gminie Kłomnice w latach 2009-2012.....	85
Marek Obrębalski, Marek Walesiak: Terytorialny wymiar polityki rozwoju regionalnego województwa dolnośląskiego w latach 2014-2020	96
Katarzyna Przybyła: Poziom rozwoju infrastruktury technicznej w miastach wojewódzkich Polski.....	106
Adam Przybyłowski: Gospodarka regionalna w aspekcie pomiaru zrównoważonego transportu.....	116
Małgorzata Sej-Kolasa, Mirosława Sztemberg-Lewandowska: Wykorzystanie analizy wielogrupowej do porównania rynku pracy w regionach.....	125
Małgorzata Sej-Kolasa, Mirosława Sztemberg-Lewandowska: Sposoby wyznaczania środków regionów na potrzeby analiz przestrzennych.....	134
Alicja Sekuła, Beata A. Basińska: Dlaczego subwencje nie są rozwojowe? Próba identyfikacji przyczyn braku wpływu subwencji na wydatki inwestycyjne	146
Elżbieta Sobczak: Harmonijność inteligentnego rozwoju województw Polski	158
Roman Sobczak: Zróżnicowanie zasobów ludzkich w nauce i technice w krajach Unii Europejskiej.....	169

Wioleta Sobczak, Lilianna Jabłońska, Lidia Gunerka: Zmiany strukturalne w powierzchni gruntów użytkowanych ogrodniczo w województwie mazowieckim w świetle spisów rolnych.....	180
Danuta Strahl, Andrzej Sokółowski: Propozycja podejścia metodologicznego do oceny zależności między inteligentnym rozwojem a wrażliwością na kryzys ekonomiczny w wymiarze regionalnym	190
Agnieszka Stacherzak, Maria Heldak, Jan Kazak: Obciążenia finansowe gmin kosztami realizacji dróg	201
Artur Stec: Związek między funkcją turystyczną a wydatkami na turystykę w miastach na prawach powiatu w województwie podkarpackim w latach 2008-2012.....	213
Aldona Standar: Rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na obszarach wiejskich województwa wielkopolskiego po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej.....	224
Justyna Weltrowska, Wojciech Kisiała: Obszary koncentracji ubóstwa w strukturze przestrzennej miasta (na przykładzie Poznania).....	235
Wioletta Wierzbicka: Potencjał innowacyjny polskich regionów – analiza taksonomiczna.....	246
Justyna Wilk: Dane symboliczne w analizie regionalnego zróżnicowania sytuacji gospodarczej	257
Dariusz Zawada: Identyfikacja i ocena walorów użytkowych miast – studium przypadku dla Jeleniej Góry i Legnicy.....	270
Marcelina Zapotoczna, Joanna Cymerman: Zastosowanie analizy wielowymiarowej do oceny rozwoju lokalnych rynków nieruchomości mieszkaniowych na przykładzie miast wojewódzkich.....	282

Summaries

Beata Bal-Domańska, Michał Bernard Pietrzak: Economic growth modelling based on the augmented Solow-Swan model considering the special aspect ..	18
Grażyna Bojęć: New debt indicator vs. debt servicing costs in self-government units: Jelenia Góra county example.....	29
Dariusz Głuszczuk: Bank credits as a source of financing innovative activities of enterprises – an analysis by regions of Poland.....	40
Dariusz Głuszczuk: Technology credit as an instrument of support to small and medium-sized enterprises – an analysis by regions of Poland.....	52
Małgorzata Januszewska, Elżbieta Nawrocka: Changes in factors of tourism entities location	63
Marek Kiczek: Changes of the participation level of own communes income in the total income of Podkarpackie Voivodeship communes in 2006, 2012.....	74
Renata Lisowska: Support for the development of small and medium-sized enterprises in marginalised areas provided by local government	84

Olga Ławińska: Effectiveness evaluation of co-financed European Union funds investment on the example of sewage treatment plant and sewage system in Kłomnice community in the years 2009-2012	95
Marek Obrębalski, Marek Walesiak: Territorial dimension of regional development policy in Lower Silesia region in 2014-2020	105
Katarzyna Przybyła: The level of technical infrastructure in Voivodeship cities in Poland	115
Adam Przybyłowski: Regional economy in the context of sustainable transport measurement	124
Małgorzata Sej-Kolasa, Mirosława Sztemberg-Lewandowska: The application of multiple group analysis in labour market analysis of regions	133
Małgorzata Sej-Kolasa, Mirosława Sztemberg-Lewandowska: The ways of outlining the centers of regions for the purposes of spatial analyses	145
Alicja Sekuła, Beata A. Basińska: Why are not subsidies developmental? An attempt to identify the reasons of the lack of influence on investment expenditures	157
Elżbieta Sobczak: Harmonious smart growth of voivodeships in Poland	168
Roman Sobczak: Diversity of human resources in science and technology in the European Union countries	179
Wioleta Sobczak, Lilianna Jabłońska, Lidia Gunerka: Structural changes in horticultural production in the Mazovian Voivodeship in the light of the national agricultural census	189
Danuta Strahl, Andrzej Sokółowski: The proposal of methodological approach to the assessment of relations between smart growth and vulnerability to economic crisis at the regional level	200
Agnieszka Stacherzak, Maria Heldak, Jan Kazak: Financial burden of municipalities with the costs of roads development	212
Artur Stec: The relationship between tourist function and expenditure on tourism in cities with county rights in the Podkarpackie Voivodeship in 2008-2012	222
Aldona Standar: The development of water supply and sewerage system in rural areas of the Great Poland Voivodeship after Polish accession to the European Union	234
Justyna Weltrowska, Wojciech Kisiał: Areas of concentration of poverty in the city's spatial structure (the case study of Poznań)	245
Wioletta Wierzbicka: Innovative potential of Polish regions – taxonomic analysis	256
Justyna Wilk: Symbolic data in the analysis of regional diversification of economic situation	269
Dariusz Zawada: Identification and assessment of utility values of the cities – case study of Jelenia Góra and Legnica	281
Marcelina Zapotoczna, Joanna Cymerman: Applying multidimensional analysis to assess the development of local housing property markets on the basis of voivodeship cities	293

Dariusz Zawada

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

IDENTYFIKACJA I OCENA WALORÓW UŻYTKOWYCH MIAST – STUDIUM PRZYPADKU DLA JELENIEJ GÓRY I LEGNICY

Streszczenie: Treść artykułu dotyczy identyfikacji i oceny walorów użytkowych miast: Jeleniej Góry i Legnicy. Do przeprowadzenia studium przypadku wybranych miast zostały wykorzystane przez autora ich gospodarcze, społeczne i ekologiczne walory użytkowe. W artykule przybliżono pojęcia walorów użytkowych i produktów miasta oraz zidentyfikowano, na podstawie wybranych wskaźników, dla wybranych miast walory: gospodarcze, społeczne i ekologiczne. Następnie obliczono dla nich wartości: miar rozwoju wybranych walorów użytkowych, ich miar syntetycznych oraz produktów skumulowanych – PGSEM, które wpływają na poziom konkurencyjności miasta, M-Konkurencyjności. Przeprowadzone studia przypadku umożliwiły określenie działań priorytetowych dla Jeleniej Góry oraz Legnicy w obszarach gospodarczych, społecznych i ekologicznych walorów użytkowych.

Słowa kluczowe: walory użytkowe miasta, produkty miasta, miary rozwoju, M-Konkurencyjność, działania priorytetowe.

DOI: 10.15611/pn.2014.331.25

1. Wstęp

Jelenia Góra jest miastem na prawach powiatu, położonym w południowo-zachodniej części Polski, otoczonym górami i graniczącym z gminami: Mysłakowice, Jeżów Sudecki, Stara Kamienica, Podgórzyn, Janowice Wielkie i Piechowice. W Jeleniej Górze mieszka około 86 tysięcy mieszkańców, a jej powierzchnia wynosi 109,2 km² [Lokalny Program Rewitalizacji... 2008-2013, s. 5].

Legnica to także miasto na prawach powiatu położone w południowo-zachodniej części Polski, na skrzyżowaniu autostrady A4 i drogi krajowej nr 3, w widłach rzek Czarna Woda oraz Kaczawa. W Legnicy mieszka około 110 tysięcy mieszkańców, a jej powierzchnia wynosi 56,3 km²¹. Obydwa miasta zgodnie z nowym podziałem administracyjnym Polski znajdują się na obszarze województwa dolnośląskiego i należą do największych miast tego regionu.

¹ Strona internetowa: <http://legnica.lca.pl/>, dostępna w dniu 24.05.2013 r. o godz. 10.52

Celem artykułu jest identyfikacja i ocena walorów użytkowych: gospodarczych, społecznych i ekologicznych Jeleniej Góry oraz Legnicy. W tym celu najpierw przybliżono pojęcia: walorów użytkowych miasta, produktów miasta i określono procedurę obliczania wartości miar rozwoju walorów użytkowych miast. Następnie zostały zidentyfikowane na podstawie wybranych wskaźników walory gospodarcze, społeczne i ekologiczne wybranych miast oraz obliczone wartości miar rozwoju walorów użytkowych: gospodarczych, społecznych i ekologicznych. W dalszej części dokonano obliczenia syntetycznej miary rozwoju walorów użytkowych miast oraz produktów skumulowanych, zwanych w artykule – PGSEM². Obliczane wartości zostały wykorzystane do oceny poziomu konkurencyjności wybranych miast, zwanej M-Konkurencyjnością.

2. Walory użytkowe miasta

„Każdy obiekt lub teren posiada dla swoich użytkowników sprecyzowane walory użytkowe, które zależą poza cechami obiektu lub też terenu od dostępności konkretnego urzędnika” [Zawada 2012b, s. 440]. Również Jelenia Góra i Legnica posiadają dla określonych użytkowników sprecyzowane walory użytkowe: gospodarcze, turystyczne, logistyczne, społeczne, mieszkaniowe, instytucjonalne, przestrzenne i ekologiczne. Na podstawie wymienionych walorów użytkowych miast można zbudować konkurencyjne produkty miast: gospodarcze (PGM), społeczne (PSM) i ekologiczne (PEM), oraz produkty skumulowane miast, jak PGSEM.

Walory użytkowe miasta mają decydujący wpływ na jakość życia w mieście, która z ekonomicznego punktu widzenia stanowi relację walorów, które istnieją w określonym mieście w stosunku do poziomu pożądanego [Brol (red.) 1995, s. 11]. Zdaniem autora w celu obliczenia wartości jakości życia w badanych miastach należy najpierw obliczyć wartości walorów użytkowych: gospodarczych, społecznych i ekologicznych, a następnie je zsumować, co pozwoli na uzyskanie wartości produktów miejskich: PGM, PSM i PEM i PGSEM, który jest ich sumą.

„Walory użytkowe zmieniają się z biegiem czasu, odzwierciedlając poziom rozwoju społeczno-gospodarczego danego miasta lub regionu. Ludzie, migrując, poszukują walorów wyższych, a więc obszarów, na których proces rozwoju jest dalej zaawansowany” [Regulski 1986, s. 62]. Zatem wzrost liczby migracji z miasta może świadczyć, z jednej strony, o spadku jego walorów użytkowych, a z drugiej – o niższym poziomie jego rozwoju społeczno-gospodarczego. Z kolei spadek wartości walorów użytkowych miasta powoduje obniżenie wartości produktów miejskich oraz poziomu M-konkurencyjności.

² Produkt Gospodarczo-Społeczno-Ekologiczny Miasta.

3. Produkty miasta

Miasto wytwarza produkty: gospodarczy, turystyczny, logistyczny, społeczny, mieszkaniowy, instytucjonalny, przestrzenny oraz ekologiczny. Zsumowanie wszystkich wymienionych produktów powoduje powstanie skumulowanego „superproduktu”, zwanego M-Produktem [Zawada 2012a, s. 47].

Do „producentów” miejskiego produktu należą głównie: lokalne władze oraz różnorakie agencje, jak również publiczne instytucje, które działają przy współpracy z nimi. Rolą władz jest zachęcanie do określonych przedsięwzięć, ich promocja, koordynacja oraz regulacja działalności istniejących na lokalnym rynku firm, które działając w mieście, współtworzą w większym lub mniejszym stopniu miejski produkt [Stanowicka-Traczyk 2008, s. 103].

Przykładem mogą być instytucje miejskie decydujące o walorach turystycznych miasta, a wśród nich: muzea, ośrodki sportu i rekreacji, parafie Kościoła katolickiego i innych wyznań oraz firmy hotelarskie, gastronomiczne i cateringowe. Instytucje te wpływają na wartość wytwarzanego produktu turystycznego miasta (PTM), a przez niego na wartość PGM, PSM, PEM, PGSEM i M-Produkту, które decydują o poziomie M-Konkurencyjności. W celu identyfikacji gospodarczych, społecznych i ekologicznych walorów użytkowych wybranych miast autor: przyjął odpowiednie wskaźniki, których wartości zostały obliczone na podstawie danych statystycznych z Urzędu Statystycznego we Wrocławiu oraz Banku Danych Lokalnych i wykorzystał gotowe wskaźniki pochodzące z wymienionych źródeł. Z kolei dla ustalenia wartości miar rozwoju wybranych walorów użytkowych została wykorzystana poniższa procedura.

4. Procedura ustalenia wartości syntetycznych miar rozwoju

Miary rozwoju zostały obliczone z wykorzystaniem następujących działań [Dziechciarz (red.) 2002, s. 252; Bal-Domańska, Wilk 2011, s. od 300 do 322]:

a) dokonano normalizacji danych poprzez unitaryzację zerowaną według wzoru:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i x_{ij}}{O_j},$$

gdzie: z_{ij} – wartość i -tego obiektu zmiennej X_j po unitaryzacji, $\min_i x_{ij}$ ($i = 1, 2, \dots, n$, $t = 1, 2, \dots, T$) – najmniejsza wartość zmiennej X_j , O_j – rozstęp zmiennej X_j .

b) dokonano zamiany destymulant (D) na stymulanty (S) zgodnie ze wzorem: $S = 1 - D$;

c) do obliczenia syntetycznych miar rozwoju [Walesiak 2003, s. 135-137] dla każdego obiektu i oraz okresu t wykorzystana została metoda porządkowania liniowego (metoda sum standaryzowanych), zgodnie z którą

$$p_i = \sum_{j=1}^m z_{ij}$$

gdzie: z_{ij} – wartość i -tego obiektu w t -tym okresie dla j -tej zmiennej znormalizowanej;
 – dla każdego obiektu dokonano obliczenia tzw. miary rozwoju m_i zgodnie ze wzorem:

$$m_i = \frac{p_i - p_{-0}}{p_0 - p_{-0}}, \quad (i = 1, 2, \dots, n),$$

gdzie: [Dziechciarz (red.) 2002, s. 290-291]

$$p_0 = \sum z_{0j} w_j, \quad p_{-0} = \sum z_{-0j} w_j,$$

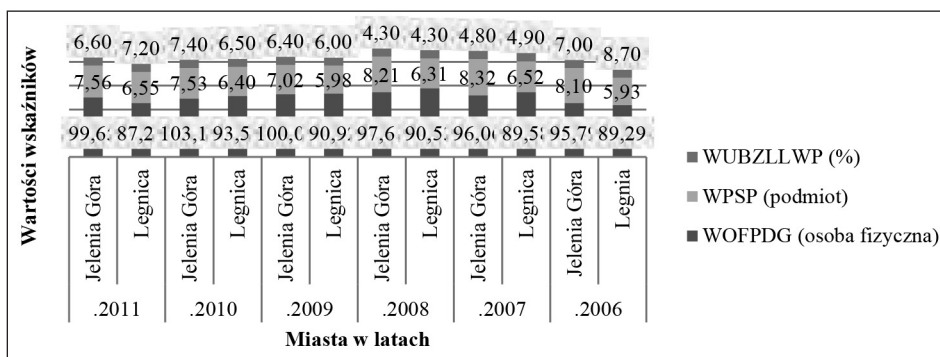
gdzie: z_{0j} i z_{-0j} to wartości zmiennych dla obiektów abstrakcyjnych, wzorca oraz antywzorca, a wyznaczanych następująco:

$$z_{0j} = \max_i z_{ij}, \dots, z_{-0j} = \min_i z_{ij}.$$

5. Gospodarcze walory użytkowe Jeleniej Góry i Legnicy

W celu oceny gospodarczych walorów użytkowych wybranych miast wykorzystano trzy wskaźniki: wskaźnik liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (WOFPDG) w przeliczeniu na 1000 mieszkańców, wskaźnik liczby podmiotów sektora publicznego – WPSP w przeliczeniu na 1000 mieszkańców oraz wskaźnik udziału bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w % (WUBZLLWP). WOFPDG jest stymulantą rozwoju gospodarczego, gdyż wzrost jego wartości świadczy o zwiększeniu się liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w mieście. WPSP, zdaniem autora, to także stymulanta rozwoju gospodarczego, gdyż wzrost jego wartości świadczy o tym, że w mieście powstają: podmioty z sektora publicznego i nowe miejsca pracy (np. powstają spółki miejskie). Autor w tej kwestii uważa, że dla rozwoju miasta korzystne jest istnienie oraz rozwój sektora prywatnego i publicznego. WUBZLLWP jest destymulantą rozwoju gospodarczego, gdyż wzrost jego wartości świadczy o zwiększeniu się w mieście liczby osób bezrobotnych zarejestrowanych w odniesieniu do liczby ludności w wieku produkcyjnym. Obliczone wartości powyższych wskaźników, dotyczące gospodarczych walorów użytkowych wybranych miast w latach 2006-2011, zostały przedstawione na rys. 1.

Na podstawie rysunku 1 można zauważyć, że w latach 2006-2011 liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w Jeleniej Górze wzrosła w przybliżeniu z 96 do 100 i była wyższa niż w Legnicy, gdzie spadła w przybliżeniu z 89 do 87. W Jeleniej Górze działało więcej podmiotów sektora publicznego, a udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym spadł: w Jeleniej Górze z 7,00% do 6,60%, a w Legnicy z 8,70% do 7,20%.



Rys. 1. Gospodarcze walory użytkowe miast w latach 2006-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych U.S. we Wrocławiu i Banku Danych Lokalnych.

Zgodnie z przyjętą metodyką dla gospodarczych walorów użytkowych miast otrzymano następujące wyniki (miara rozwoju: im bliżej wartości 1, tym lepiej, im bliżej 0, tym gorzej) miary rozwoju gospodarczych walorów użytkowych w latach 2006-2011, które zostały przedstawione w tab. 1.

Tabela 1. Miara rozwoju gospodarczych walorów użytkowych miast w latach 2006-2011

Lata	Wyszczególnienie	Wskaźnik: liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (WOFPDG)	Wskaźnik: liczba podmiotów sektora publicznego (WPSP)	Wskaźnik: udziału bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym (WUBZLLWP)	Suma wartości zmiennych $pi = p_G$	Miara rozwoju gospodarczych walorów użytkowych $m_i = m_G$
2011	Jelenia Góra	0,7815	0,6820	0,4773	1,9408	0,6469
	Legnica	0,0000	0,2594	0,3409	0,6003	0,2001
2010	Jelenia Góra	1,0000	0,6695	0,2955	1,9649	0,6550
	Legnica	0,3992	0,1967	0,5000	1,0959	0,3653
2009	Jelenia Góra	0,8035	0,4561	0,5227	1,7823	0,5941
	Legnica	0,2335	0,0209	0,6136	0,8681	0,2894
2008	Jelenia Góra	0,6535	0,9540	1,0000	2,6075	0,8692
	Legnica	0,2090	0,1590	1,0000	1,3680	0,4560
2007	Jelenia Góra	0,5562	1,0000	0,8864	2,4425	0,8142
	Legnica	0,1494	0,2469	0,8636	1,2599	0,4200
2006	Jelenia Góra	0,5392	0,9079	0,3864	1,8335	0,6112
	Legnica	0,1312	0,0000	0,0000	0,1312	0,0437

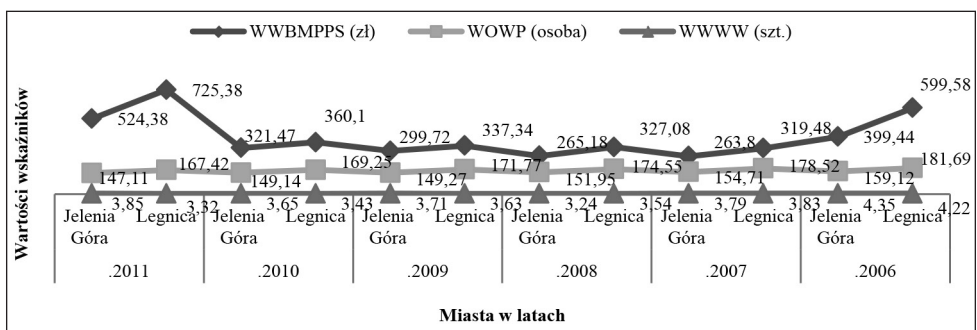
Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie danych zawartych w tab. 1 można zauważyć przewagę Jeleniej Góry nad Legnicą pod względem uzyskanej wartości miary rozwoju gospodarczych walorów użytkowych (m_G). W 2006 m_G dla Jeleniej Góry wyniosła 0,6112, a dla Legnicy 0,0437. Z kolei w 2011 m_G osiągnęła w Jeleniej Górze wartość 0,6469, a w Legnicy 0,2001.

6. Społeczne walory użytkowe Jeleniej Góry i Legnicy

W celu oceny społecznych walorów użytkowych badanych miast zostały wykorzystane trzy wskaźniki: wskaźnik wydatków budżetów miast na prawach powiatu na pomoc społeczną (WWBMPPS) w zł w przeliczeniu na 1 mieszkańca, wskaźnik osób w wieku przedprodukcyjnym (WOWP) do lat 17 ogółem w przeliczeniu na 1000 mieszkańców oraz wskaźnik wypożyczeń w woluminach (WWWW) wyrażony w sztukach w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

WWBMPPS według autora jest stymulantą, gdyż jego wzrost świadczy o zwiększeniu wydatków na pomoc społeczną, co sprzyja m.in. zmniejszeniu biedy i ubóstwa. Autor ma świadomość, że WWBMPPS może być także destymulantą, wskazując na brak działań osób korzystających z opieki społecznej w celu znalezienia pracy. WOWP to także stymulantą, gdyż wzrost jego wartości świadczy o wzroście: liczby dzieci i młodzieży w mieście, a tym samym o wzroście kapitału ludzkiego. WWWW jest również stymulantą, gdyż wzrost jego wartości świadczy o podnoszeniu się poziomu czytelnictwa w mieście, co sprzyja rozwojowi kulturalnemu i intelektualnemu mieszkańców. Obliczone wartości powyższych wskaźników, dotyczące społecznych walorów użytkowych badanych miast w latach 2006-2011, zostały przedstawione na rys. 2.



Rys. 2. Społeczne walory użytkowe miast w latach 2006-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych U.S. we Wrocławiu oraz Banku Danych Lokalnych.

Na rysunku 2 widoczne są wyższe wydatki budżetowe w Legnicy, przeznaczone na pomoc społeczną. W 2006 i 2011 roku różnica w wysokości wydatków na pomoc

społeczną wyniosła ponad 200 złotych na korzyść Legnicy. Także pod względem potencjału ludzkiego wyrażonego w liczbie osób w wieku przedprodukcyjnym do lat 17 lepiej wypadła Legnica. W 2006 i 2011 roku w Legnicy na 1000 osób przypadało w przybliżeniu 182 osoby i 167 osób, a w Jeleniej Górze 159 osób i 147 osób. Z kolei pod względem wypożyczeń w woluminach w 2006 r. i 2011 roku 1 mieszkaniec Jeleniej Góry przeczytał w przybliżeniu po 4 książki, Legnicy zaś 4 i 3. Następnie dokonano obliczenia miar rozwoju, dotyczących społecznych walorów użytkowych badanych miast w latach 2006-2011, które przedstawiono w tab. 2.

Tabela 2. Miara rozwoju społecznych walorów użytkowych miast w latach 2006-2011

Lata	Wyszczególnienie	Wskaźnik: wydatków budżetów miast na prawach powiatu na pomoc społeczną (WWBMPPS)	Wskaźnik: liczby osób w wieku przedprodukcyjnym do lat 17 (WOWP)	Wskaźnik: wypożyczeń w woluminach (WWW)	Suma wartości zmiennych $p_i = p_s$	Miara rozwoju społecznych walorów użytkowych $m_i = m_s$
2011	Jelenia Góra	0,5645	0,0000	0,5495	1,1141	0,3714
	Legnica	1,0000	0,5873	0,0721	1,6594	0,5531
2010	Jelenia Góra	0,1249	0,0587	0,3694	0,5530	0,1843
	Legnica	0,2086	0,6403	0,1712	1,0201	0,3400
2009	Jelenia Góra	0,0778	0,0625	0,4234	0,5637	0,1879
	Legnica	0,1593	0,7131	0,3514	1,2238	0,4079
2008	Jelenia Góra	0,0030	0,1400	0,0000	0,1430	0,0477
	Legnica	0,1371	0,7935	0,2703	1,2009	0,4003
2007	Jelenia Góra	0,0000	0,2198	0,4955	0,7153	0,2384
	Legnica	0,1206	0,9083	0,5315	1,5605	0,5202
2006	Jelenia Góra	0,2939	0,3473	1,0000	1,6412	0,5471
	Legnica	0,7275	1,0000	0,8829	2,6103	0,8701

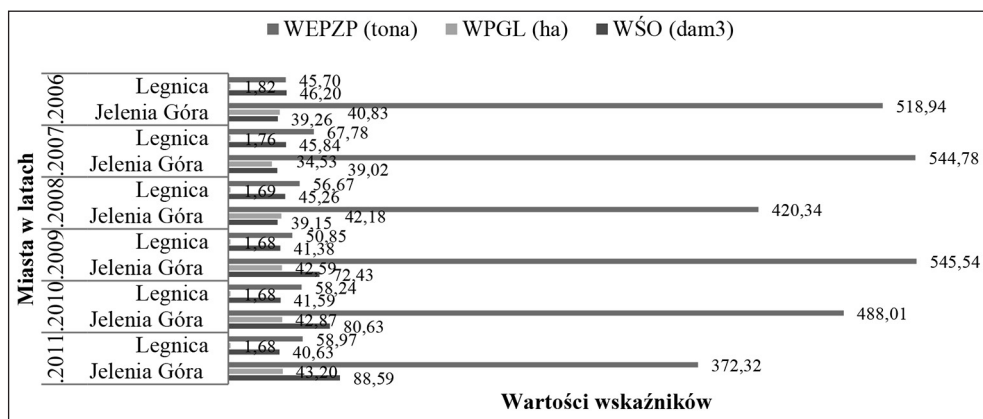
Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie danych zawartych w tab. 2 można zauważyć przewagę Legnicy nad Jelenią Górą pod względem miary rozwoju społecznych walorów użytkowych (m_s). W 2006 m_s dla Legnicy wyniosła 0,8701, a dla Jeleniej Góry 0,5471. Z kolei w 2011 m_s w Legnicy osiągnęła wartość 0,5531, a w Jeleniej Górze 0,3714.

7. Ekologiczne walory użytkowe Jeleniej Góry i Legnicy

W celu oceny ekologicznych walorów użytkowych wybranych miast zostały wykorzystane trzy wskaźniki: wskaźnik ścieków odprowadzonych (WŚO) w dam^3 w przeliczeniu na 1000 mieszkańców, wskaźnik powierzchni gruntów leśnych (WPGL) w hektarach w przeliczeniu na 1000 mieszkańców oraz wskaźnik emisji przemysłowych zanieczyszczeń powietrza (WEPZP), pyłowych i gazowych, niezredukowanych w tonach, w przeliczeniu na 1000 mieszkańców. WŚO jest stymulantą, gdyż wzrost jego wartości świadczy o wzroście ilości odprowadzonych ścieków.

WPGL to także stymulanta, gdyż wzrost jego wartości świadczy o zwiększeniu się powierzchni gruntów leśnych w mieście, co wpływa między innymi na czystość powietrza. WEPZP to destymulanta, gdyż wzrost jego wartości oznacza zwiększenie zanieczyszczenia powietrza przypadającego na statystycznego mieszkańca. Obliczone wartości powyższych wskaźników, dotyczące ekologicznych walorów użytkowych wybranych miast w latach 2006-2011 przedstawiono na rys. 3.



Rys. 3. Ekologiczne walory użytkowe miast w latach 2006-2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego we Wrocławiu.

Tabela 3. Miara rozwoju ekologicznych walorów użytkowych miast w latach 2006-2011

Lata	Wyszczególnienie	Wskaźnik: ścieków odprowadzonych (WŚO)	Wskaźnik: powierzchni gruntów leśnych (WPGL)	Wskaźnik: emisji przemysłowych zanieczyszczeń powietrza (WEPZP)	Suma wartości zmiennych $p_i = p_E$	Miara rozwoju ekologicznych walorów użytkowych $m_i = m_E$
2011	Jelenia Góra	1,0000	1,0000	0,3466	2,3466	0,7822
	Legnica	0,0325	0,0000	0,9735	1,0059	0,3353
2010	Jelenia Góra	0,8394	0,9921	0,1151	1,9466	0,6489
	Legnica	0,0518	0,0000	0,9749	1,0268	0,3423
2009	Jelenia Góra	0,6740	0,9853	0,0000	1,6593	0,5531
	Legnica	0,0476	0,0000	0,9897	1,0373	0,3458
2008	Jelenia Góra	0,0026	0,9754	0,2505	1,2285	0,4095
	Legnica	0,1259	0,0002	0,9781	1,1042	0,3681
2007	Jelenia Góra	0,0000	0,7912	0,0015	0,7927	0,2642
	Legnica	0,1376	0,0019	0,9558	1,0953	0,3651
2006	Jelenia Góra	0,0048	0,9429	0,0532	1,0010	0,3337
	Legnica	0,1448	0,0034	1,0000	1,1482	0,3827

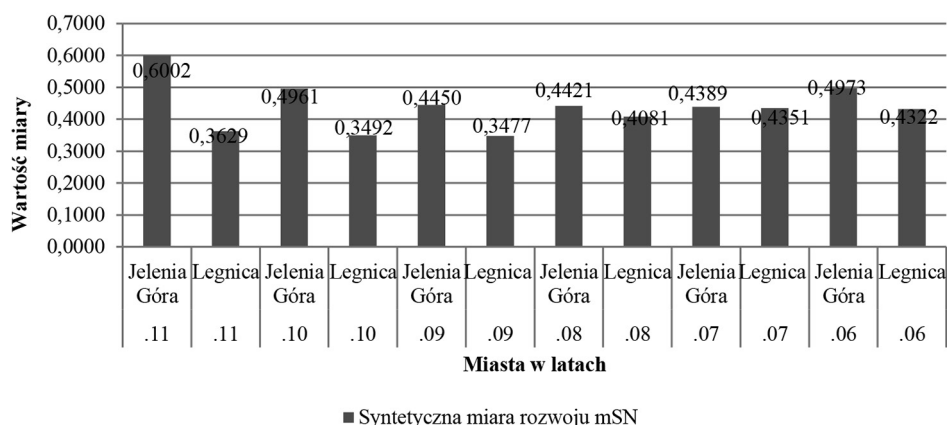
Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie rys. 3 można zauważyć, że w latach 2006-2011: ilość ścieków odprowadzonych w Jeleniej Górze wzrosła w przybliżeniu z 39 do 89 (dam³), w Legnicy spadła z 46 do 41 (dam³), powierzchnia gruntów leśnych w Jeleniej Górze wzrosła w przybliżeniu z 41 hektarów do 43 hektarów, w Legnicy spadła z 1,82 hektarów do 1,68 hektarów, emisja przemysłowych zanieczyszczeń powietrza w Legnicy wzrosła w przybliżeniu z 46 ton do 59 ton, a w Jeleniej Górze spadła z 519 ton do 372. Następnie dokonano obliczenia miar rozwoju m_E , dotyczących ekologicznych walorów użytkowych badanych miast w latach 2006-2011, które zostały przedstawione w tab. 3.

Na podstawie danych zawartych w tab. 3 można zauważyć, że wartość miary rozwoju ekologicznych walorów użytkowych (m_E) w 2011 w Jeleniej Górze wyniosła 0,7822 i była ponad dwukrotnie wyższa niż w Legnicy, gdzie wyniosła 0,3353. W 2006 roku m_E w Jeleniej Górze wyniosła 0,3337 i była niższa niż w Legnicy, gdzie wyniosła 0,3827.

8. Syntetyczna miara rozwoju walorów użytkowych miasta

Zastosowanie metody sum standaryzowanych dla uzyskanych miar rozwoju: m_G , m_S oraz m_E , umożliwiło wyliczenie nowej – syntetycznej miary rozwoju walorów użytkowych miast, nazwanej przez autora m_{SN} , która posłużyła do określenia poziomu M-Konkurencyjności w badanych miastach. Zdaniem autora im wyższa wartość tej miary (bliżej 1), tym wyższa M-Konkurencyjność, a im niższa wartość (bliżej 0), to niższa M-Konkurencyjność. Wartości tej miary zostały przedstawione na rys. 4.



Rys. 4. Syntetyczne miary rozwoju walorów użytkowych badanych miast w latach 2006-2011

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie rysunku 4 można zauważyć, że wartości syntetycznej miary rozwoju walorów użytkowych miast wyniosły odpowiednio dla Jeleniej Góry i Legnicy w: 2006 (0,4973 i 0,4322), 2007 (0,4389 i 0,4351) i 2011 (0,6002 i 0,3629). Na podstawie wyliczonych syntetycznych miar m_{SN} można stwierdzić, że Jelenia Góra w badanych latach 2006-2011 była miastem bardziej konkurencyjnym niż Legnica.

9. Produkty skumulowane PGSEM

Do pomiaru M-Konkurencyjności badanych miast można również wykorzystać wartości produktów skumulowanych miast PGSEM, które zostały określone dla Jeleniej Góry i Legnicy na podstawie obliczonych wcześniej sum wartości zmiennych p_G , p_S i p_E . Zdaniem autora p_G , p_S i p_E określają jednocześnie wartości produktów miasta: PGM, PSM oraz PEM, powstałych na bazie gospodarczych, społecznych i ekologicznych walorów użytkowych miast. Wartości produktów skumulowanych PGSEM (suma wartości PGM, PSM i PEM) Jeleniej Góry i Legnicy wyniosły odpowiednio: w roku 2006 (4,4757 i 3,8898), w 2007: (3,9505 i 3,9157), w 2011 (5,4015 i 3,2657). Warto zauważyć, że wartość PGSEM Jeleniej Góry w badanych latach 2006-2011 była wyższa niż PGSEM Legnicy, co oznacza, że M-Konkurencyjność Jeleniej Góry była wyższa od M-Konkurencyjności Legnicy.

10. Zakończenie

Przeprowadzone studium przypadku Jeleniej Góry i Legnicy umożliwiło wskazanie działań priorytetowych, jakie należy podjąć w celu poprawy wartości: miar rozwoju walorów użytkowych gospodarczych, społecznych i ekologicznych miast, a tym samym poziomu ich M-Konkurencyjności. Działania priorytetowe zostały określone na podstawie wyliczonych sum wartości wskaźników, dotyczących wybranych walorów użytkowych miast w latach 2006-2011, które przedstawiono w tab. 4.

Na podstawie danych zawartych w tab. 4 warto zauważyć, że w celu poprawy wartości i konkurencyjności gospodarczych walorów użytkowych priorytetem (im niższa wartość, tym wyższy priorytet) Jeleniej Góry powinno być zmniejszanie poziomu bezrobocia wśród osób w wieku produkcyjnym (WUBZLLWP), a Legnicy tworzenie podmiotów z sektora publicznego (WPSP), społecznych walorów użytkowych, priorytetem Jeleniej Góry powinny być działania, których celem będzie wzrost liczby osób w wieku przedprodukcyjnym (WOWP), a Legnicy podniesienie poziomu czytelnictwa mieszkańców (WWW), ekologicznych walorów użytkowych, priorytetem Jeleniej Góry powinno być zmniejszenie emisji przemysłowych zanieczyszczeń powietrza (WEPZP), a Legnicy zwiększenie powierzchni gruntów leśnych (WPGL).

Tabela 4. Sumy wartości wskaźników walorów użytkowych Jeleniej Góry i Legnicy w latach 2006-2011

Suma wartości wskaźników – gospodarczych walorów użytkowych miast			
Wyszczególnienie /nazwa wskaźnika	WOFPDG	WPSP	WUBZLLWP
Jelenia Góra	4,3340	4,6695	3,5682
Legnica	1,1224	0,8828	3,3182
Suma wartości wskaźników – społecznych walorów użytkowych miast			
Wyszczególnienie /nazwa wskaźnika	WWBMPPS	WOWP	WWW
Jelenia Góra	1,0641	0,8282	2,8378
Legnica	2,3531	4,6426	2,2793
Suma wartości wskaźników – ekologicznych walorów użytkowych miast			
Wyszczególnienie /nazwa wskaźnika	WŚO	WPGL	WEPZP
Jelenia Góra	2,5209	5,6869	0,7669
Legnica	0,5402	0,0055	5,8719

Źródło: opracowanie własne.

Zdaniem autora analizy walorów użytkowych mogą być zastosowane nie tylko na poziomie miast, ale także na poziomach: gmin, powiatów i województw, a odbiorcami wyników analiz mogą być np. władze samorządowe wszystkich szczebli oraz potencjalni inwestorzy. Autor uważa, że ograniczeniami w badaniach walorów użytkowych są: brak odpowiednich danych oraz odpowiedni dobór wskaźników.

Literatura

- Bal-Domańska B., Wilk J., *Gospodarcze aspekty zrównoważonego rozwoju województw – wielowymiarowa analiza porównawcza*, Przegląd Statystyczny R. LVIII, Zeszyt 3-4, 2011.
- Brol R. (red.), *Gospodarka lokalna*, Wydawnictwo AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1995.
- Dziechciarz J. (red.), *Ekometria. Metody, przykłady, zadania*, Wydawnictwo AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002.
- Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Jeleniej Góry na lata 2008-2013, Jelenia Góra, wrzesień 2008.
- Regulski J., *Planowanie miast*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1986.
- Stanowicka-Traczyk A., *Kształtowanie wizerunku miasta na przykładzie miast polskich*, Oficyna wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Olsztyn 2008.
- Walesiak M., *Uogólniona miara odległości GDM jako syntetyczny miernik rozwoju w metodach porządkowania liniowego*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 988, Taksonomia 10, *Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania*, Wrocław 2003 (<http://www.depot.ceon.pl/dostępna> 17.11.2013).
- Zawada D., *Produkt logistyczny miasta*, „Logistyka. Czasopismo dla Profesjonalistów”, maj – czerwiec, 3/2012a.

Zawada D., *Walory użytkowe jako czynnik konkurencyjności miasta*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 243, *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*, red. R. Brol, A. Sztando, Wrocław 2012b.

IDENTIFICATION AND ASSESSMENT OF UTILITY VALUES OF THE CITIES – CASE STUDY OF JELENIA GÓRA AND LEGNICA

Summary: The contents of the article refer to the identification and assessment of utility values of Jelenia Góra and Legnica. To carry out the case study of the chosen cities their economic, social and ecological utility values were used by the author. The article discusses the notions of utility values and city products as well as identifies, on the basis of selected indicators for chosen cities, economic, social and ecological values. Then the paper shows the calculations of such values as measuring of development, selected utility values and their synthetic ganges as well as accumulated products – PESEC, which influence competitive level of a city, C-competitiveness. The conducted case studies made it possible to define priority actions for Jelenia Góra and Legnica in the areas of economic, social and ecological utility values.

Keywords: utility values of a city, city products, measuring of development, C-competitiveness, priority actions.