

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 395

**Finanse i rachunkowość
na rzecz zrównoważonego rozwoju –
odpowiedzialność, etyka, stabilność finansowa
Tom 1. Finanse**

Redaktorzy naukowci
Grażyna Borys
Robert Kurek



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2015

Redakcja wydawnicza: Elżbieta Kozuchowska
Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz
Korekta: Magdalena Kot
Łamanie: Małgorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2015

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-519-3

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
ul. Komandorska 118/120
53-345 Wrocław
tel./fax 71 36 80 602; e-mail:econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl
Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Joanna Antczak: Wpływ opłat środowiskowych na wyniki przedsiębiorstwa.....	11
Bartosz Bartniczak: Możliwości wykorzystania instrumentów zwrotnych w projektach z zakresu gospodarki odpadami.....	21
Sylwia Bożek, Beata Dubiel: Realizacja ryzyka nadzwyczajnego a kompensata jego skutków przez ubezpieczenie.....	30
Dorota Burzyńska: Zrównoważona gospodarka wodna na przykładzie metropolii paryskiej.....	42
Iwona Dorota Czechowska: Poszukiwanie rzetelności w kontekście kodeksów zawodowych na przykładzie sektora bankowego.....	53
Karolina Daszyńska-Żygadło, Bożena Ryszawska: Rola społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw w <i>sustainability transition</i>	62
Anna Dąbkowska: Udział kredytu bankowego w finansowaniu małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce i w Niemczech.....	73
Leszek Dziawgo, Danuta Dziawgo: Wybrane aspekty CSR na rynku finansowym. Wyniki badań na reprezentatywnej próbie polskiego społeczeństwa.....	84
Małgorzata Gorzalczyńska-Koczkodaj: Dysfunkcje systemu sprawozdawczości w jednostkach sektora finansów publicznych.....	94
Renata J. Jedlińska: Wpływ gospodarki wirtualnej na gospodarkę realną – wybrane zagadnienia.....	104
Szymon Kasproski: Kontrola zasadności pobierania świadczeń w razie choroby i macierzyństwa w polskim systemie ubezpieczeń społecznych w latach 2005–2013.....	117
Lidia Kłos: Źródła finansowania ochrony środowiska w Polsce.....	129
Magdalena Kogut-Jaworska: Problem nadmiernego zadłużania się jednostek samorządu terytorialnego w Polsce wobec wyzwań rozwojowych w nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej 2014–2020.....	139
Jan Koleśnik: Postkryzysowe narzędzia analizy nadzorczej a poziom bezpieczeństwa europejskiego systemu bankowego.....	149
Bożena Kołosowska, Agnieszka Huterska: Wykupy obligacji korporacyjnych na rynku Catalyst w latach 2013–2014 – na przykładzie obligacji deweloperskich.....	158
Jolanta Korkosz-Gębska: Wspieranie i promocja innowacji ekologicznych na przykładzie województwa lubelskiego.....	168

Andrzej Koza: System kwotowy a zatrudnienie osób niepełnosprawnych w Czechach i w Polsce	178
Wojciech Krawiec: Inwestowanie zaangażowane społecznie jako forma realizacji koncepcji SRI	190
Danuta Król: Wybrane instrumenty wspierania rozwoju lokalnego	201
Barbara Kryk: ERES jako wyraz rangi środowiska naturalnego w statystyce publicznej	210
Robert Kurek: Bitcoin a ekonomiczne funkcje pieniądza	219
Elwira Leśna-Wierszółowicz: Istota nadzoru nad otwartymi funduszami emerytalnymi w Polsce	229
Irena Łacka: Problemy oceny efektywności podmiotów ekonomii społecznej	241
Ewa Mazur-Wierzbicka: Nakłady inwestycyjne w ochronie środowiska w Polsce	252
Jarosław Pawłowski: Ekorating telefonów komórkowych	263
Tomasz Potocki: Instytucjonalne uwarunkowania i mechanizmy podnoszenia świadomości finansowej	274
Adriana Przybyszewska: Zagrożenia i grupy ryzyka współczesnych mikro-finansów	286
Ewa Spigarska: Opłata za gospodarowanie odpadami jako dochód gminy....	297
Błażej Suproń: Wpływ elektronicznego systemu poboru opłat drogowych na inwestycje przedsiębiorstw na przykładzie województwa zachodniopomorskiego	307
Magdalena Swacha-Lech: Problem świadomości finansowej w kontekście gromadzenia oszczędności emerytalnych	317
Marta Szaja: Realizacja koncepcji zrównoważonego rozwoju a planowanie przestrzenne na szczeblu lokalnym	331
Marek W. Szewczyk: Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju ekonomicznego powiatów województwa lubelskiego	342
Magdalena Ślebocka: Finansowy aspekt koncepcji rewitalizacji miast w świetle założeń do projektu ustawy o rewitalizacji	355
Aneta Tylman: Rewitalizacja jako kluczowy aspekt polityki finansowania i rozwoju zrównoważonego miast	364
Stanisław Wieteska: Emisja dwutlenku węgla przez pojazdy mechaniczne jako element zewnętrznych kosztów transportu drogowego w Polsce.....	372
Rafał Wilczyński: Znaczenie struktury właścicielskiej spółek publicznych dla rozwoju polskiego rynku kapitałowego w latach 2008–2012	386
Andrzej Wołoszyn, Romana Głowicka-Wołoszyn: Nierówności dochodowe gospodarstw domowych w Polsce w kontekście zrównoważonego rozwoju	396
Justyna Zabawa: Ekologiczne wyzwania współczesnej bankowości – przypadek grupy Deutsche Bank	408
Agnieszka Żołądkiewicz: Ekogospodarka w działalności banków jako przejaw koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu	418

Summaries

Joanna Antczak: Impact of environmental fees on company's financial results	11
Bartosz Bartniczak: The ability to use repayable instruments in projects relating to waste management.....	21
Sylwia Bożek, Beata Dubiel: Materialization of the exceptional risk vs. compensation of its effects by insurance.....	30
Dorota Burzyńska: Sustainable water management on the example of Paris Metropolis.....	42
Iwona Dorota Czechowska: The search for fairness in the context of professional codes on the example of the banking sector.....	53
Karolina Daszyński-Żygadlo, Bożena Ryszawska: The role of corporate social responsibility in <i>sustainability transition</i>	62
Anna Dąbkowska: The share of bank credit as sources of SMEs financing in Poland and in Germany	73
Leszek Dziawgo, Danuta Dziawgo: Selected aspects of CSR in the financial market – survey results on a representative sample of Polish society.....	84
Małgorzata Gorzalczyńska-Koczkodaj: Dysfunctions of the reporting system in public finance sector units	94
Renata J. Jedlińska: The effect of virtual economy on the real economy – selected issues.....	104
Szymon Kasprowski: The inspection of legitimate receiving of benefits in case of sickness and maternity in the Polish social insurance system in the years 2005–2013.....	117
Lidia Kłos: Sources of financing the environmental protection in Poland.....	129
Magdalena Kogut-Jaworska: Problems of excessive indebtedness of self-government units in Poland in the context of rising challenges for development in the European Union's financial perspective for 2014–2020.....	139
Jan Koleśnik: Post-crisis tools of the supervisory review process vs. the level of safety of the European banking system.....	149
Bożena Kołosowska, Agnieszka Huterska: Corporate bond redemption on the Catalyst market in the years 2013–2014 – the example of the property developers bonds	158
Jolanta Korkosz-Gębska: Supporting and promotion of eco-innovations based on The Lubelskie Voivodeship	168
Andrzej Koza: Quota scheme vs. employment of people with disabilities in The Czech Republic and Poland.....	178
Wojciech Krawiec: Impact investing as a form of the realization of SRI conception.....	190
Danuta Król: Some local development support tools	201

Barbara Kryk: EEEA as evidence for the importance of the natural environment in public statistics	210
Robert Kurek: Bitcoin vs. economic functions of money	219
Elwira Leśna-Wierszółowicz: The essence of supervision of open pension funds in Poland	229
Irena Łącka: Problems of effectiveness evaluation of social economy entities	241
Ewa Mazur-Wierzbicka: Investment outlays in the environmental protection in Poland	252
Jarosław Pawłowski: Eco rating of mobile phones	263
Tomasz Potocki: Institutional conditions and mechanisms which improve the level of financial capabilities	274
Adriana Przybyszewska: Hazards and risk groups of modern microfinance	286
Ewa Spigarska: Fee for waste management as an income of a commune	297
Błażej Suproń: Influence of electronic road toll collection system on business investments on the example of The West Pomeranian Voivodeship	307
Magdalena Swacha-Lech: The problem of financial awareness in the context of gathering of retirement savings	317
Marta Szaja: The realisation of sustainable development concept vs. local-level spatial planning	331
Marek W. Szewczyk: Spatial diversity of economic development of poviats of The Lubelskie Voivodeship	342
Magdalena Ślebocka: Financial aspect of the concept of urban renewal in the light of the objectives of the project of Revitalization Act	355
Aneta Tylman: Revitalization as the key aspect of the financing and urban sustainable development policy	364
Stanisław Wieteska: Carbon dioxide emissions by motor vehicles as part of the external costs of road transport in Poland	372
Rafał Wilczyński: Significance of public companies ownership structure for Polish capital market development in the years 2008–2012	386
Andrzej Wołoszyn, Romana Głowicka-Wołoszyn: Income inequality of Polish households in the context of sustainable development	396
Justyna Zabawa: Environmental challenges of contemporary banking – the case of Deutsche Bank Group	408
Agnieszka Żołądkiewicz: Ecomanagement in the activities of banks as a manifestation of the concept of corporate social responsibility	418

Marek W. Szewczyk

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach
e-mail: marek.szewczyk@ujk.edu.pl

PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE ROZWOJU EKONOMICZNEGO POWIATÓW WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO

SPATIAL DIVERSITY OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF POWIATS OF THE LUBELSKIE VOIVODESHIP

DOI: 10.15611/pn.2015.395.32

Streszczenie: Artykuł przedstawia statystyczną analizę przestrzennego zróżnicowania rozwoju ekonomicznego powiatów województwa lubelskiego w latach 2002–2012. Zróżnicowanie to jest rozpatrywane na podstawie następujących zmiennych makroekonomicznych: produkcja sprzedana przemysłu na mieszkańca, wartość brutto środków trwałych *per capita* i inwestycje obliczone na mieszkańca, płace, stopa bezrobocia oraz liczba podmiotów REGON na tysiąc mieszkańców. Wytypowane zmienne makroekonomiczne cechują się jednorodnością i statystyczną stabilnością. Na podstawie zmiennych diagnostycznych opisano ich kształtowanie się dla całego województwa lubelskiego, a następnie, stosując różne warianty konstrukcji mierników, ustalono wskaźniki opisujące stan rozwoju ekonomicznego każdej jednostki. Efektem analizy było taksonomiczne przyporządkowanie powiatów województwa lubelskiego ze względu na poziom ekonomicznego rozwoju z uwzględnieniem uwarunkowań długookresowych.

Słowa kluczowe: rozwój ekonomiczny, powiaty, taksonomia.

Summary: The article presents a statistical analysis of spatial diversification of economic development of poviats of The Lubelskie Voivodeship in the years 2002–2012. The diversification is presented by such indicators as sold industry production, fixed assets gross value as well as investment per one inhabitant. Wages and unemployment rates are taken into account too.

Keywords: economic development, poviats, taxonomy.

1. Wstęp

Badanie zróżnicowania ekonomicznego rozwoju powiatów województwa lubelskiego wpisuje się w zaplanowany cykl opracowań dotyczących obszaru Polski Wschodniej. Stanowi również kontynuację badań prowadzonych w latach 2011–2013 na UJ

w Krakowie. Przyjęty horyzont czasowy badań obejmuje jedenaście kolejnych lat (2002–2012), co zostało podyktowane stabilnością i jednorodnością danych statystycznych GUS. Artykuł jest również próbą poszukiwania odpowiedzi na pytanie, jak zmiany zachodzące w gospodarce poszczególnych powiatów badanego województwa wpływają na ich przemieszczanie się w rankingu wszystkich 379 powiatów polskich.

Celem artykułu jest przedstawienie efektów statystycznej analizy przestrzennego zróżnicowania rozwoju ekonomicznego powiatów województwa lubelskiego. Zróżnicowanie to jest rozpatrywane na podstawie następujących zmiennych makroekonomicznych: produkcja sprzedana przemysłu, wartość brutto środków trwałych, inwestycje, stopa bezrobocia, średnia płaca i liczba podmiotów zarejestrowanych na terenie badanych powiatów (według REGON). Z wymienionych zmiennych trzy pierwsze zostały przeliczone na mieszkańca w każdym powiecie. Aktywność gospodarczą mieszkańców zmierzono liczbą podmiotów według REGON na tysiąc mieszkańców.

Na dobór zmiennych miały wpływ dane statystyczne i ich dostępność na stronie GUS www.stat.gov.pl.

2. Ludność

Liczba ludności województwa lubelskiego w latach 2002–2012 kształtowała się na bardzo zbliżonym poziomie z tendencją spadkową. Wskaźniki dynamiki rok do roku (r./r.) wykazują spadek liczby ludności z wyjątkiem roku 2010 (1,0099). Wskaźnik zmienności liczby ludności województwa lubelskiego, liczony dla roku 2012, wyniósł (–1,5%) natomiast dla Polski (+0,82%). W ciągu jedenastu lat liczba ludności województwa lubelskiego zmniejszyła się o 31,3 tys. mieszkańców, podczas gdy w kraju wystąpił jej przyrost o 314,8 tys. osób. Mieszkańcy woj. lubelskiego stanowili w latach 2002–2012 średnio 5,68% ludności całego kraju, najmniej w roku 2012 (5,62%), a najwięcej w 2002 r. (5,75%)¹.

3. Wskaźniki rozwoju ekonomicznego województwa lubelskiego

W tabeli 1 zawarto dane statystyczne dotyczące wybranych wskaźników makroekonomicznych województwa lubelskiego na tle innych województw i całej Polski w latach 2002–2012. Z danych wynika, że:

- liczba ludności województwa lubelskiego wynosiła w tym okresie 5,6% ludności Polski i była niższa o około 0,65% od średniej krajowej (6,25);
- średnia wartość produkcji sprzedanej przemysłu na mieszkańca wynosiła w województwie około 87% i sytuowała województwo na 16. pozycji w Polsce, mimo że od roku 2009 wartość tego wskaźnika wzrastała i oscylowała w granicach 95% wartości krajowej;

¹ Powiaty grodzkie określane są dalej rzeczownikami, ziemskie zaś – przymiotnikami.

- wartość brutto środków trwałych *per capita* w województwie lubelskim wynosiła przeciętnie połowę wartości tego wskaźnika dla całej Polski i była prawie 3,5 razy mniejsza niż w województwie mazowieckim;
- wartość inwestycji na mieszkańca w województwie lubelskim świadczy o małych możliwościach regionu w przeznaczaniu środków na inwestycje, gdyż średnia wartość tego wskaźnika w woj. lubelskim w stosunku do jego średniej wartości krajowej wahała się od prawie 44% w 2004 r. do ponad 60% w 2012 r. i wynosiła połowę średniej wartości wskaźnika dla wszystkich województw. Była też trzykrotnie mniejsza niż w województwie mazowieckim;
- pod względem wartości średniej płacy województwo lubelskie zajęło 10. miejsce. Płace w woj. lubelskim stanowiły około 66% płac woj. mazowieckiego;
- stopa bezrobocia w województwie lubelskim w latach 2002–2012 wahała się na poziomie 15%, osiągając najwyższą wartość w 2002 r., najniższą w 2008 r. i zawsze była wyższa od krajowej. Była wyższa o 3,5% od stopy bezrobocia w województwie mazowieckim i stanowiła około 66% najwyższej stopy bezrobocia w kraju;
- przeciętny stan liczby podmiotów REGON na tysiąc mieszkańców plasował woj. lubelskie na przedostatnim miejscu w Polsce. Wartość tego wskaźnika dla woj. lubelskiego wynosiła 2/3 wartości wskaźnika dla całego kraju i 57% wartości wskaźnika osiągniętego przez pierwsze województwo w rankingu (pomorskie).

4. Zróżnicowanie rozwoju ekonomicznego powiatów województwa lubelskiego

W niniejszej części artykułu zostaną omówione dane statystyczne opisujące przestrzenne zróżnicowanie poszczególnych zmiennych 24 powiatów woj. lubelskiego w latach 2002–2012. Według rankingu tygodnika „Polityka” (*Lista 500*) największe przedsiębiorstwa w województwie lubelskim to:

1. Zakłady Azotowe Puławy SA, Puławy;
2. Emperia Holding SA, Lublin;
3. GK Lubelski Węgiel Bogdanka SA;
4. GK Black Red White SA, Biłgoraj;
5. Tezet SA, Lublin;
6. Stanchem Sp. J., Lublin;
7. PPH Standard Sp. z o.o., Lublin;
8. Spółdzielcza Mleczarnia Spomlek, Radzyń².

Wymienione przedsiębiorstwa zatrudniały w latach 2011 i 2012 ponad 24,1 tys. osób, a ich przychody wyniosły łącznie 11 923,7 mln zł.

² <http://www.lista500.polityka.pl/rankings/show/region:3>.

Z analizy danych statystycznych opisujących przestrzenne zróżnicowanie produkcji sprzedanej przemysłu brutto na mieszkańca w poszczególnych powiatach woj. lubelskiego w latach 2002–2012 wynikają następujące wnioski:

- najwyższa wartość tej zmiennej wystąpiła w powiecie puławskim, który w latach 2002–2012 zajął 48. pozycję na liście rankingowej wszystkich polskich powiatów;
- powiaty łączyński i m. Lublin nie osiągnęły wartości wskaźnika krajowego, lecz na tle pozostałych powiatów województwa wyróżniały się jego wysoką dynamiką;
- najniższą wartość tej zmiennej osiągnął powiat chełmski, który zajmował w rankingu wszystkich polskich powiatów miejsca powyżej 360. lokaty.

Z danych statystycznych dotyczących zróżnicowania wartości brutto środków trwałych na mieszkańca w powiatach woj. lubelskiego nasuwają się następujące wnioski:

- w powiatach łączyńskim, m. Lublin i puławskim wartość brutto środków trwałych na mieszkańca w latach 2002–2012 była wyższa od wartości krajowej;
- z wyjątkiem pięciu powiatów: radzyńskiego, m. Zamość, janowskiego, świdnickiego oraz chełmskiego, dynamika rok do roku rozpatrywanej zmiennej w całym badanym okresie w zdecydowanej większości lat była dodatnia;
- na szczególną uwagę zasługuje dynamika tej zmiennej w powiecie łączyńskim, jej wielkość bowiem w latach 2002–2012 wzrosła blisko trzykrotnie, a pozycja w rankingu wszystkich powiatów zmieniła się radykalnie: z 98. na 18.

Kolejna zmienna przyjęta do oceny zróżnicowania rozwoju ekonomicznego – wartość inwestycji na mieszkańca – określa zdolność do odnawiania i zwiększania potencjału produkcyjnego badanego powiatu. Z danych statystycznych ilustrujących przestrzenne zróżnicowanie inwestycji przypadających na mieszkańca w poszczególnych powiatach województwa lubelskiego wynika, że:

- najwyższa wartość inwestycji na mieszkańca cechowała powiat łączyński, osiągając 223,4% wartości tej zmiennej w Polsce (10. pozycja wśród wszystkich polskich powiatów);
- w powiecie puławskim osiągnęła wartość 104,9% wartości krajowej (68. pozycja w kraju);
- w powiecie Zamość wartość tej zmiennej była nieco wyższa niż 60% wartości krajowej.

Dane dotyczące przestrzennego zróżnicowania płac w powiatach województwa lubelskiego pozwalają stwierdzić, że:

- tylko w jednym powiecie (łączyński) wartość średniej płacy w latach 2002–2012 była wyższa od wartości krajowej;
- w powiatach: Lublin, puławskim, Zamość, Biała Podlaska, świdnickim, lubelskim, Chełm wartość tej zmiennej osiągała od 81,3% do 97,4% wartości krajowej;
- w pozostałych powiatach wartość tej zmiennej była wyższa od 71% wartości krajowej, a zajmowane pozycje w rankingu wszystkich polskich powiatów mieściły się w dziesiątym decylnym tej klasyfikacji;

- w powiatach: parczewskim, lubartowskim, janowskim, tomaszowskim, łukowskim, bialskim podlaskim i zamojskim we wszystkich latach (okresu 2002–2012) średnie płace nie przekroczyły wartości zmiennej dla całego kraju, plasując się w przedziale od 99,2% (powiat lubartowski w 2002 r.) do 73,8% (powiat łukowski w 2012 r.).

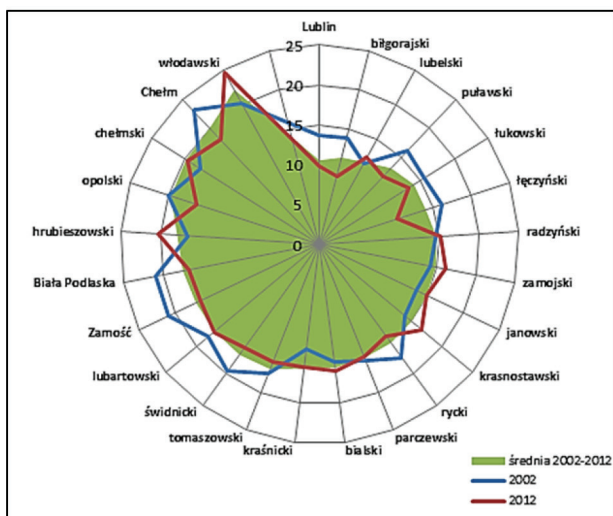
Krajowy Rejestr Urzędowy Podmiotów Gospodarki Narodowej zwany REGONEM jest obligatoryjnym, bieżąco aktualizowanym zbiorem informacji o podmiotach gospodarki narodowej³. Wykorzystując zasadę konieczności rejestracyjnej działalności, w niniejszej analizie za pomocą liczby podmiotów REGON na tysiąc mieszkańców w pewien sposób objaśnia się skłonność ludności danego obszaru do podejmowania ryzyka prowadzenia działalności gospodarczej. Przyjęcie wagi jednego tysiąca mieszkańców zamiast *per capita* wynika z uproszczeń prezentacji opracowanych statystyk bez wpływu na jakość ostatecznych obliczeń. Z analizy danych wynikają następujące wnioski:

- najwyższą liczbą podmiotów REGON na tysiąc mieszkańców charakteryzował się powiat Zamość, a wartość tej zmiennej była o ponad 20% wyższa od wartości krajowej;
- pierwsze cztery miejsca w rankingu wojewódzkim zajęły powiaty grodzkie: Zamość, Lublin, Biała Podlaska i Chełm;
- osiem powiatów (hrubieszowski, radzyński, kraśnicki, opolski, zamojski, bialski, krasnostawski i chełmski) zajęło w rankingu krajowym miejsca od 344. do 379., a cała grupa wymienionych powiatów znalazła się w dziesiątej grupie decylowej tej klasyfikacji.

Dane statystyczne obrazujące zróżnicowanie stopy bezrobocia w poszczególnych powiatach województwa lubelskiego nasunęły następujące wnioski:

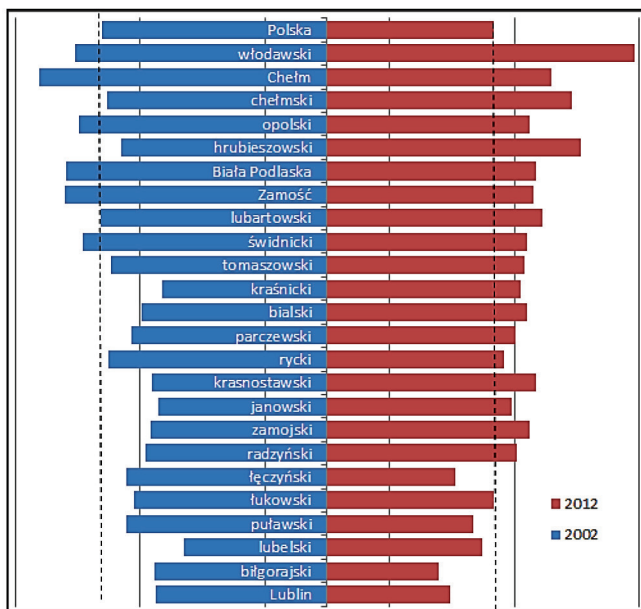
- najniższą średnią stopą bezrobocia w latach 2002–2012 charakteryzowały się powiaty: Lublin, biłgorajski, lubelski, puławski, łukowski i łączyński;
- w czternastu powiatach wartość stopy bezrobocia zmniejszyła się w roku 2012 w stosunku do jej wartości w roku 2002, natomiast w dziesięciu powiatach (w tym w powiecie lubelskim) zwiększyła (rys. 1 i 2);
- z porównania wartości stóp bezrobocia w poszczególnych powiatach do wartości krajowej z danego roku wynika również, że w roku 2002 tylko sześć powiatów miało wyższą od wartości krajowej stopę bezrobocia, natomiast w roku 2012 było ich już osiemnaście.

³ Art. 41 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej, (DzU 2012, poz. 591, z późn. zm.). Rejestr jest prowadzony przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego w systemie zdigitalizowanym jako centralna baza danych oraz szesnaście baz terenowych. Wpisowi do tego rejestru podlegają wszystkie osoby prawne, jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą oraz jednostki lokalne wyżej wymienionych podmiotów.



Rys. 1. Porównanie stóp bezrobocia w powiatach województwa lubelskiego w roku 2002 i w roku 2012 na tle wartości średniej stopy bezrobocia w badanym powiecie za okres 2002–2012

Źródło: [www.stat.gov.pl, obliczenia własne].



Rys. 2. Porównanie stóp bezrobocia w poszczególnych powiatach województwa lubelskiego z roku 2002 i roku 2012 na tle stopy bezrobocia w Polsce

Źródło: [www.stat.gov.pl, obliczenia własne].

Tabela 2. Klasyfikacja rozwoju ekonomicznego powiatów województwa lubelskiego ze względu na pozycje powiatu zajmowane w Polsce w latach 2002–2012

Powiaty	Pozycja (ranga) powiatu w rankingu ogólnopolskim ze względu na:					
	wartość brutto środków trwałych na mieszkańca	produkcja sprzedana przemysłu na mieszkańca	inwestycje na mieszkańca	liczba podmiotów REGON na tys. mieszkańców	średnia płaca	suma rang
1	2	3	4	5	6	7
Lublin	60	133	133	43	137	45
puławski	66	48	105	187	177	102
łęczyński	57	105	48	365	10	122
Zamość	106	280	155	40	289	196
Biała Podlaska	139	315	175	144	332	202
biłgorajski	257	155	279	293	363	63
Chełm	89	260	265	180	357	265
świdnicki	197	175	260	276	347	194
krasnostawski	230	237	280	371	361	145
kraśnicki	94	322	349	350	373	165
łukowski	327	265	306	297	376	120
radzyński	292	282	322	346	360	137
tomaszowski	320	314	324	248	375	187
janowski	329	279	368	288	374	142
lubelski	356	330	339	334	369	77
białski	340	357	237	367	377	162
rycki	335	339	330	316	370	151
lubartowski	316	324	314	339	372	195
hrubieszowski	315	364	282	344	364	208
parczewski	353	354	315	341	371	154
zamojski	338	349	357	363	379	141
opolski	332	306	364	352	365	256
włodawski	336	368	354	320	366	283
chełmski	375	370	370	379	368	260

Źródło: [www.stat.gov.pl].

W tabeli 2 zaprezentowano powiaty województwa lubelskiego wraz z przypisanymi im rangami w rankingu ogólnopolskim. Przedstawione sumy rang stanowią taksonomiczne wskaźniki rozwoju ekonomicznego badanych powiatów. Zgodnie

z przyjętymi założeniami (zmienne przedstawiono w tab. 2 w kolumnach od 2 do 7) im wartość rangi jest mniejsza, tym przeciętnie wyższą pozycję zajmował dany powiat w ogólnokrajowym rankingu powiatów.

Porównanie zajętych pozycji przez powiaty w rankingu ogólnopolskim w stosunku do ich kolejności w rankingu wojewódzkim nasuwa następujące spostrzeżenie:

- 9 powiatów znajduje się na tych samych miejscach w obu rankingach (ogólnopolskim i wojewódzkim),
- 10 powiatów sklasyfikowanych było w rankingu wojewódzkim wyżej niż w rankingu ogólnopolskim,
- pozostałych 5 sklasyfikowano na niższych pozycjach niż w rankingu ogólnopolskim.

W obu rankingach zauważa się niewielkie zmiany pozycji niektórych powiatów, jednakże nie miało to większego wpływu na ogólną ocenę ich poziomu rozwoju ekonomicznego. Potwierdza to bardzo wysoki współczynnik korelacji Pearsona pomiędzy sumami rang (klasyfikacji wojewódzkiej i ogólnopolskiej), który wynosi około 0,940.

5. Taksonomiczne wskaźniki rozwoju ekonomicznego powiatów województwa lubelskiego

W prostej analizie taksonomicznej zostanie zastosowana metoda postępowania, która umożliwi obliczenie wskaźnika opartego na odległości euklidesowej (OE). W tym celu zastosowano poniższą procedurę obliczeniową.

1. Został określony zbiór symulant i destymulant, złożony ze zmiennych, których szczegółową analizę przeprowadzono w pierwszej części niniejszego artykułu. Stymulantami rozwoju ekonomicznego zostały określone: produkcja sprzedana przemysłu na mieszkańca, wartość środków trwałych brutto na mieszkańca, inwestycje *per capita*, płace oraz liczba podmiotów REGON na tysiąc mieszkańców badanego powiatu. Destymulantą natomiast była stopa bezrobocia rejestrowanego.

2. Destymulanta została zamieniona na stymulantę, poprzez obliczenie jej odwrotności.

3. Otrzymane w ten sposób stymulanty zostały wystandaryzowane zgodnie z równaniem:

$$S_{ijt} = \frac{X_{ijt}}{\max_{it}(X_{ijt})} \quad (1)$$

gdzie indeksy: i – odnoszą się do powiatów, j – stymulant, t – lat, X_{ijt} – wartość j -tej stymulanty w i -tym powiecie w roku t , S_{ijt} – wartość wystandaryzowanej j -tej stymulanty w i -tym powiecie w roku t .

Stymulanty $Sijt$ określone przez równanie (1) charakteryzują się tym, że wartość każdej z nich należy do przedziału $[0;1]$. Wartość 1 oznacza, że w i -tym powiecie w roku t , j -ta stymulanta uzyskała maksymalną wartość wśród badanych powiatów w rozważanym okresie. I odwrotnie, jeżeli wartość równa się 0, wówczas w i -tym powiecie w roku t , j -ta stymulanta uzyskała wartość minimalną.

4. W kolejnym etapie obliczono wskaźniki rozwoju ekonomicznego oparte na odległości w przestrzeni euklidesowej, dane wzorem:

$$OE_{it} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^6 (1 - Sijt)^2}{6}} \quad (2)$$

W tabeli 3 zestawiono taksonomiczne wskaźniki rozwoju ekonomicznego powiatów województwa lubelskiego w latach 2002–2012 wraz z pozycją rankingową wśród wszystkich polskich powiatów. Z danych zgromadzonych w tab. 3 można wysnuć następujące wnioski:

- w województwie lubelskim zdecydowanym liderem w rankingu był Lublin (54 lokata w kraju);
- dwa powiaty: łączyński i puławski, znajdowały się na kolejnych miejscach w województwie i zajmowały odpowiednio 63. i 68. pozycję wśród wszystkich polskich powiatów;

Tabela 3. Taksonomiczne wskaźniki rozwoju ekonomicznego powiatów woj. lubelskiego

Powiaty		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Średnia 2002–2012	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Lublin	a	0,784	0,788	0,785	0,781	0,773	0,743	0,736	0,749	0,738	0,728	0,736	0,758	
	b	45	56	55	54	62	54	62	60	51	50	56	54	
łączyński	a	0,814	0,820	0,822	0,808	0,793	0,782	0,766	0,726	0,701	0,685	0,710	0,766	
	b	80	100	117	97	94	111	101	40	25	22	34	63	
puławski	a	0,810	0,789	0,796	0,792	0,780	0,766	0,751	0,753	0,757	0,739	0,747	0,771	
	b	72	57	68	72	73	83	82	67	73	63	65	68	
Zamość	a	0,816	0,813	0,816	0,816	0,808	0,800	0,792	0,792	0,789	0,787	0,775	0,800	
	b	83	86	105	113	123	143	148	126	124	133	112	118	
Chelm	a	0,833	0,832	0,837	0,837	0,841	0,827	0,815	0,822	0,818	0,820	0,819	0,827	
	b	119	130	159	170	217	213	204	210	197	217	215	192	
Biała Podlaska	a	0,848	0,845	0,843	0,840	0,834	0,828	0,809	0,823	0,814	0,816	0,818	0,829	
	b	177	176	177	179	190	216	190	214	186	204	213	198	
biłgorajski	a	0,858	0,857	0,852	0,853	0,842	0,828	0,812	0,820	0,819	0,825	0,832	0,836	
	b	221	227	219	236	221	217	195	198	200	230	266	219	

Tabela 3, cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
świdnicki	a	0,858	0,854	0,851	0,846	0,843	0,836	0,825	0,829	0,833	0,823	0,824	0,838
	b	217	213	217	207	227	243	240	232	255	225	236	233
kraśnicki	a	0,871	0,850	0,848	0,852	0,853	0,847	0,842	0,855	0,849	0,846	0,843	0,850
	b	288	195	197	231	267	282	298	326	317	313	306	281
łukowski	a	0,879	0,880	0,878	0,874	0,865	0,843	0,838	0,844	0,842	0,842	0,844	0,857
	b	325	331	331	319	312	271	286	282	289	296	308	305
krasnostawski	a	0,872	0,875	0,872	0,868	0,863	0,854	0,840	0,850	0,846	0,845	0,852	0,858
	b	295	312	309	296	305	308	290	306	306	311	333	308
tomaszowski	a	0,875	0,874	0,871	0,866	0,863	0,858	0,850	0,854	0,849	0,851	0,839	0,859
	b	314	308	307	293	304	317	318	320	318	325	288	311
radzyński	a	0,872	0,872	0,870	0,870	0,862	0,857	0,846	0,849	0,852	0,851	0,849	0,859
	b	296	301	301	306	297	316	307	303	322	326	323	312
janowski	a	0,875	0,876	0,872	0,869	0,865	0,857	0,853	0,862	0,854	0,845	0,849	0,861
	b	312	315	308	299	313	314	329	346	329	308	317	321
lubelski	a	0,875	0,879	0,879	0,876	0,870	0,860	0,847	0,855	0,852	0,850	0,849	0,863
	b	316	328	333	330	330	325	310	327	324	322	322	327
rycki	a	0,882	0,881	0,876	0,875	0,868	0,860	0,851	0,857	0,853	0,852	0,846	0,864
	b	334	338	319	322	320	323	320	331	328	327	311	330
lubartowski	a	0,882	0,880	0,879	0,877	0,871	0,865	0,854	0,860	0,852	0,855	0,855	0,866
	b	335	335	335	337	333	344	334	339	323	339	344	338
hrubieszowski	a	0,882	0,885	0,878	0,875	0,870	0,866	0,862	0,862	0,857	0,863	0,866	0,870
	b	338	346	330	320	329	345	354	341	338	352	362	347
parczewski	a	0,887	0,885	0,886	0,885	0,880	0,874	0,860	0,850	0,852	0,857	0,853	0,870
	b	353	345	355	359	360	361	352	305	325	344	338	349
opolski	a	0,886	0,883	0,885	0,884	0,879	0,872	0,864	0,864	0,861	0,860	0,853	0,872
	b	350	342	349	354	355	356	358	348	347	349	336	352
białsk	a	0,889	0,889	0,888	0,880	0,880	0,870	0,853	0,859	0,865	0,867	0,867	0,873
	b	364	361	358	346	359	354	327	336	357	360	364	356
włodawski	a	0,882	0,881	0,881	0,885	0,883	0,877	0,872	0,870	0,866	0,864	0,853	0,874
	b	332	336	341	357	365	366	366	361	359	354	337	359
zamojski	a	0,891	0,891	0,890	0,888	0,886	0,878	0,864	0,867	0,863	0,866	0,855	0,876
	b	366	369	365	368	368	367	357	357	353	358	343	362
chelmski	a	0,897	0,899	0,903	0,901	0,900	0,896	0,887	0,885	0,885	0,886	0,885	0,893
	b	377	379	379	379	379	379	378	379	379	379	379	379

Legenda: a – wartość wskaźnika taksonomicznego; b – miejsce wśród 379 powiatów w Polsce (kolejność rosnąca).

Źródło: [www.stat.gov.pl].

- kolejne miejsca w rankingu wojewódzkim zajęły trzy powiaty grodzkie: Zamość, Chełm i Biała Podlaska;
- pozostałe powiaty uplasowały się powyżej 200. miejsca w rankingu wszystkich polskich powiatów.

Analizując skład grup decylowych (według średniej za cały badany okres) można zauważyć, że aż 15 powiatów znalazło się w grupach IX i X i nie ma ani jednego powiatu w pierwszej grupie decylowej. W pierwszych pięciu grupach decylowych są tylko cztery powiaty rozwinięte przemysłowo.

6. Zakończenie

Przeprowadzone analizy i porównania prowadzą do następujących konkluzji:

1. województwo lubelskie należy do słabiej rozwiniętych ekonomicznie regionów ze względu na badane zmienne makroekonomiczne;

2. wśród 24 powiatów województwa lubelskiego występowało umiarkowane zróżnicowanie w poziomie rozwoju ekonomicznego, wyrażane wartościami przyjmowanymi przez zmienne makroekonomiczne oraz taksonomiczny wskaźnik rozwoju ekonomicznego;

3. województwo lubelskie należy do obszaru zwanego Polską Wschodnią, w którego skład weszło pięć polskich województw: warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie, podkarpackie i świętokrzyskie, charakteryzujących się najniższym PKB *per capita*;

4. powiaty grodzkie województwa lubelskiego, tj. Lublin, Zamość, Biała Podlaska i Chełm, charakteryzują się zdecydowanie wyższym poziomem ekonomicznego rozwoju na tle pozostałych powiatów. Świadczy o tym fakt, że zajęły one miejsca w drugiej, czwartej i szóstej grupie decylowej zbudowanego rankingu;

5. przeprowadzona analiza jest oparta na systemie pomiaru, który przy wykorzystaniu wytypowanych zmiennych makroekonomicznych pozwolił na uszeregowanie badanych jednostek (powiatów) i utworzenie rankingu wojewódzkiego i krajowego. Analiza nie miała na celu wskazania przyczyn i wyłonienia powodów stwierdzonego stanu, lecz tylko stworzenie klasyfikacji badanych podmiotów według tych samych zasad i przy użyciu takiej samej metodyki badań.

Literatura

- Adamczyk A., Tokarski T., Włodarczyk R.W., 2008, *Zróżnicowanie bezrobocia w województwie małopolskim i podkarpackim*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 5.
- Adamczyk A., Tokarski T., Włodarczyk R.W., 2009, *Przestrzenne zróżnicowanie plac w Polsce*, „Gospodarka Narodowa”, nr 9.
- Gajewski P., 2002, *Regionalne zróżnicowanie poziomu rozwoju ekonomicznego Polski w latach dziewięćdziesiątych*, praca magisterska napisana w Katedrze Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego pod kierunkiem E. Kwiatkowskiego.

- Gajewski P., 2003, *Zróżnicowanie rozwoju gospodarczego w latach 90.*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 11.
- Kościelniak P., Szewczyk M.W., Tokarski T., 2014, *Taksonomiczne wskaźniki rozwoju ekonomicznego województw i powiatów*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 9.
- Kwiatkowski E. (red.), 2008, *Zróżnicowanie rozwoju polskich regionów. Elementy teorii i próba diagnozy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Misiak T., Sulima A., Tokarski T., 2010, *Czy w polskich powiatach występuje efekt konwergencji realnej?*, [w:] *Wzrost gospodarczy i polityka makroekonomiczna*, red. W. Kwiatkowska, E. Kwiatkowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Tokarski T., 2008, *Taksonomiczne wskaźniki rozwoju ekonomicznego polskich województw*, [w:] *Zróżnicowanie rozwoju polskich regionów. Elementy teorii i próba diagnozy*, red. E. Kwiatkowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.