

PRACE NAUKOWE

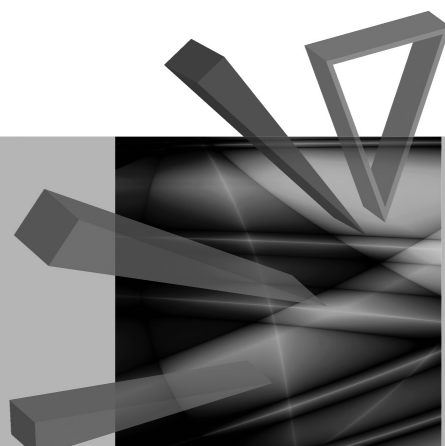
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

296

Kryzys finansowy a programowanie rozwoju jednostek przestrzennych



Redaktorzy naukowi

Stanisław Korenik

Anna Mempel-Śnieżyk



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2013

Redaktor Wydawnictwa: Aleksandra Śliwka

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: K. Halina Kocur

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

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 2013

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-318-2

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

SPIS TREŚCI

Wstęp	9
Agata Bury: Deficyt budżetowy w jednostkach samorządu terytorialnego na przykładzie województwa łódzkiego	11
Piotr Bury, Paweł Dziekański: Sytuacja finansowa powiatów województwa świętokrzyskiego w latach 2008-2010	24
Jacek Chądzyński: Współpraca polskich gmin z organizacjami pozarządowymi – prezentacja wyników badań	36
Adam Dąbrowski: Rewitalizacja jako instrument polityki rozwoju regionalnego w wymiarze lokalnym.	46
Niki Derlukiewicz: Działania podejmowane w Unii Europejskiej na rzecz wspierania innowacyjności gospodarki	56
Dariusz Głuszczyk: Strategia, polityka i system innowacji w regionie – ujęcie teoretyczne	65
Piotr Hajduga: Specjalne strefy ekonomiczne w Polsce a kryzys finansowy i gospodarczy	76
Krzysztof Heffner, Brygida Klemens: Koncepcje zmian i nowe procesy przestrzenne na obszarach wiejskich w Polsce	90
Marian Kachniarz: Konsolidacja a efektywność w ochronie zdrowia	102
Magdalena Kalisiak-Mędelska: Idea miast partnerskich. Przykład Łodzi ..	113
Iryna Kaminska: Financial tools of stimulation of social and economic development of a region	129
Nadiya Khvyshchun: Sytuacja finansowa regionów Ukrainy: okres przed- i pokryzysowy	139
Brygida Klemens: Dostęp do usług publicznych na obszarach wiejskich województwa opolskiego	151
Stanisław Korenik: Globalizacja i gospodarka oparta na wiedzy a nowa przestrzeń gospodarcza	164
Lubov Kovalska: Questions of the assessment and building of Ukraine regions competitiveness	176
Agnieszka Krześ: Rozwój infrastruktury transportu i łączności dużych miast Dolnego Śląska w dobie kryzysu	186
Andrzej Łuczyszyn: Globalizacja i lokalizm w rozwoju lokalnym – wybrane elementy	197
Marian Maciejuk: Fundusze unijne jako źródło zasilania budżetów jednostek samorządowych na Dolnym Śląsku	205
Anna Mempel-Śnieżyk: Władze samorządowe a programowanie rozwoju lokalnego	215

Katarzyna Miszczak: Sytuacja społeczno-gospodarcza polskich województw w dobie obecnego kryzysu finansowego	227
Jarosław Michał Nazarczuk: Specjalne strefy ekonomiczne motorem wzrostu w czasach kryzysu?	241
Mirosława Marzena Nowak: Wpływ spółdzielni mleczarskich na przemiany przestrzenne, ekonomiczne i środowiskowe we współczesnej gospodarce.....	251
Oğuz Özbek: Demarcation problem of spatial planning in the normative regions of Turkey: the provincial development strategy of Kayseri.....	261
Valentina Pidlisnyuk, Lesia Sokol: Approaches to the implementation of sustainable agriculture at the local level: case of Kyiv region, Ukraine	270
Andrew B. Pochtovyuk, Katerina A. Pryakhina: Regional aspects of the management of higher economic education in Ukraine.....	277
Aldona Podgórnjak-Krzykacz: Samorząd gminny w relacjach z administracją rządową – prezentacja wyników badań	285
Jacek Potocki, Zbigniew Piepiora: Uwarunkowania rozwoju rekreacji zimowej we wschodnich Karkonoszach	295
Małgorzata Rogowska: Gospodarka oparta na wiedzy w dobie globalizacji	308
Karolina Rosomacha: Sytuacja Republiki Czeskiej w kontekście rozwoju regionalnego po roku 2000	317
Małgorzata Twardzik: Znaczenie centrów handlowych dla funkcjonowania jednostek osadniczych w strefie zewnętrznej metropolii w województwie śląskim.....	327
Kinga Wasilewska: Samorząd terytorialny kontra alternatywne metody finansowania	338
Marek Wojciechowski: Zamożność a koszt władzy samorządowej w dużych miastach polskich	348

Summaries

Agata Bury: Budget deficit in local government units on the example of Łódź Voivodeship	23
Piotr Bury, Paweł Dziekański: Financial situation of poviats in Świętokrzyskie Voivodeship in 2008-2010	35
Jacek Chądzyński: Co-operation between communities and non-governmental organizations in Poland – presentation of study results.....	45
Adam Dąbrowski: Revitalization as an instrument of regional development policy in the local dimension.....	55
Niki Derlukiewicz: Activities undertaken in the European Union to promote innovation	64

Dariusz Głuszcuk: Innovation strategy, policy and system in the region – theoretical approach.....	75
Piotr Hajduga: Special economic zones in Poland vs. financial and economic crisis.....	89
Krystian Heffner, Brygida Klemens: Concepts of changes and new spatial processes in rural areas of Poland	101
Marian Kachniarz: Consolidation vs. efficiency in health care	112
Magdalena Kalisiak-Mędelska: The idea of partner cities. The example of Łódź.....	128
Iryna Kaminska: Instrumenty finansowe stymulowania rozwoju społeczno-gospodarczego regionu.....	138
Nadiya Khvyshechun: Ukrainian regions financial situation: before and post-crisis period	150
Brygida Klemens: Access to public services in rural areas of Opole Voivodeship	163
Stanisław Korenik: Globalization and knowledge based on economy vs. new economic space.....	175
Lubov Kovalska: Kwestie oceny i budowania konkurencyjności regionów Ukrainy.....	185
Agnieszka Krzeń: Development of transport and communication infrastructure in big cities of Lower Silesia in the time of crisis	196
Andrzej Łuczyszyn: Globalization and localism in local development – selected elements	204
Marian Maciejuk: European Union funds as the supporting source for budgets of self-government units in Lower Silesia region	214
Anna Mempel-Śnieżyk: Local authorities vs. local development programming	226
Katarzyna Miszczak: Social and economic situation of Polish voivodeships in the present financial crisis	240
Jarosław Michał Nazarczuk: Are Polish Special Economic Zones growth poles at the time of austerity?.....	249
Mirosława Marzena Nowak: Influence of dairy cooperatives on space, economic, and environmental changes in modern economy.....	260
Oğuz Özbek: Problem rozgraniczania planowania przestrzennego w normatywnych regionach Turcji: lokalna strategia rozwoju Kayseri.....	269
Valentina Pidlisnyuk, Lesia Sokol: Podejścia do wdrażania zrównoważonego rozwoju w rolnictwie na poziomie lokalnym na przykładzie regionu kijowskiego – Ukraina	276
Andrew B. Pochtovyuk, Katerina A. Pryakhina: Regionalne aspekty zarządzania wyższą edukacją ekonomiczną na Ukrainie	284
Aldona Podgórnjak-Krzykacz: Local government in its relations with central government – presentation of survey results.....	294

Jacek Potocki, Zbigniew Piepiora: Conditions for the development of winter recreation in the eastern part of the Karkonosze Mountains.....	307
Małgorzata Rogowska: Knowledge based economy in the age of globalization	316
Karolina Rosomacha: Situation of regional development in the Czech Republic after 2000	326
Małgorzata Twardzik: Impact of shopping centers for the functioning of settlement units in the outer metropolitan area in Upper Silesian Voivodeship	337
Kinga Wasilewska: Local government vs. alternative financing methods.....	347
Marek Wojciechowski: Affluence vs. the cost of local government authority in Polish major cities.....	358

Piotr Bury, Paweł Dziekański

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

SYTUACJA FINANSOWA POWIATÓW WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO W LATACH 2008-2010

Streszczenie: Sprawa gospodarowania przez jednostki samorządu terytorialnego (JST) publicznymi zasobami pieniężnymi jest bardzo ważna ze względu na stale rosnące potrzeby społeczne oraz ograniczoną dostępność zasobów. Ocena sytuacji finansowej JST jest zadaniem trudnym, ponieważ wymaga uwzględnienia wielu różnych elementów. Artykuł przedstawia próbę takiej oceny z autorskim doбором zmiennych i narzędzi statystycznych. Sytuacja finansowa powiatów województwa świętokrzyskiego była zróżnicowana, aczkolwiek można wytypować i liderów, i powiaty znajdujące się w zdecydowanie gorszej sytuacji.

Słowa kluczowe: powiaty, sytuacja finansowa, wskaźnik syntetyczny.

1. Wstęp

Samorząd terytorialny podlega ciągłej ewolucji. Decyduje o tym to, że jego struktura, uprawnienia, forma organizacji i metody działania są zawsze efektem zmieniających się warunków makroekonomicznych, społecznych i gospodarczych, możliwości ekonomicznych i technicznych oraz wielu innych czynników wpływających na zachowania i potrzeby społeczne. Istotą samorządu terytorialnego określa jego podmiot i przedmiot oraz sposób wykonywania przezeń zadań publicznych. Podmiotem samorządu terytorialnego jest społeczność zamieszkała na określonym obszarze, zorganizowana w terytorialny związek samorządowy (wspólnota samorządowa), powołany przez państwo w celu realizacji jego zadań (zgodnie z zasadą decentralizacji), a przedmiotem – wykonywanie zadań publicznych przez tenże samorząd, będący również zdecentralizowaną formą administracji publicznej¹.

W celu realizacji postawionych przed samorządem terytorialnym zadań podmioty te podejmują działania związane z pobieraniem dochodów i dokonywaniem określonych wydatków. Charakterystyka źródeł dochodów i struktury wydatków samorządu wskazuje na zmiany zachodzące w procesach zarządzania gospodarką

¹ K. Byjoch, J. Sulimierski, J.P. Tarno, *Samorząd terytorialny po reformie ustrojowej państwa*, Wyd. Prawnicze PWN, Warszawa 2000, s. 15-16.

budżetową. Gospodarka ta opiera się na elementach procesu decyzyjnego dotyczących wszystkich obszarów czynnościowych, obejmujących zjawiska pieniężne oraz instrumenty służące przygotowaniu, podejmowaniu decyzji oraz ich realizacji².

Sprawa gospodarowania przez JST publicznymi zasobami pieniężnymi jest bardzo ważna ze względu na stale rosnące potrzeby społeczne oraz ograniczoną ilość posiadanych zasobów. Konieczna jest racjonalizacja działania władz samorządowych w celu pozyskania środków ze źródeł budżetowych (np. aktywna lokalna polityka podatkowa, kształtowanie konstrukcji opłat lokalnych, efektywne gospodarowanie majątkiem JST) oraz ze zwrotnych źródeł finansowania (np. przeprowadzanie analiz opłacalności zaciągnięcia kredytów bankowych lub wyemitowania obligacji komunalnych w celu pozyskania środków na realizację inwestycji samorządowych). Niezbędne są też działania w kierunku racjonalizacji wydatków JST, gdyż w ocenie gospodarowania zasobami pieniężnymi istotne jest, czy zaplanowane zadanie zostało wykonane w terminie, jakie koszty poniesiono na jego realizację i jakie uzyskano efekty.

Prawidłowość zarządzania zasobami finansowymi jest jednym z podstawowych warunków osiągnięcia sukcesu jednostki samorządowej, a jego jakość wpływa nie tylko na sam wynik finansowy jednostki, lecz przede wszystkim na stopień zaspokojenia potrzeb zgłaszanych przez lokalną społeczność³. Efektywność zarządzania finansami może być diametralnie różna, nawet gdy dotyczy tych samych zasobów, dlatego dużą wagę przypisuje się procesowi decyzyjnemu. Sprawnie zatem działa ten, kto osiąga założony cel przy minimum kosztów. Tymczasem naszą polską tradycją jest nastawienie na skuteczność, tj. osiągnięcie celu niezależnie od kosztów.

2. Cel, zakres i metoda badań

Celem artykułu jest przedstawienie sytuacji finansowej powiatów ziemskich województwa świętokrzyskiego w latach 2008-2010 na podstawie wybranych cech. W pracy wykorzystano dane banku danych lokalnych GUS.

W skład województwa świętokrzyskiego wchodzi 13 powiatów ziemskich i jedno miasto na prawach powiatu – Kielce⁴. Ich rozmieszczenie na obszarze województwa wraz z powierzchnią i liczbą mieszkańców przedstawia rys. 1, a wybrane dane budżetowe oraz dotyczące bezrobocia za rok 2010 – tab. 1.

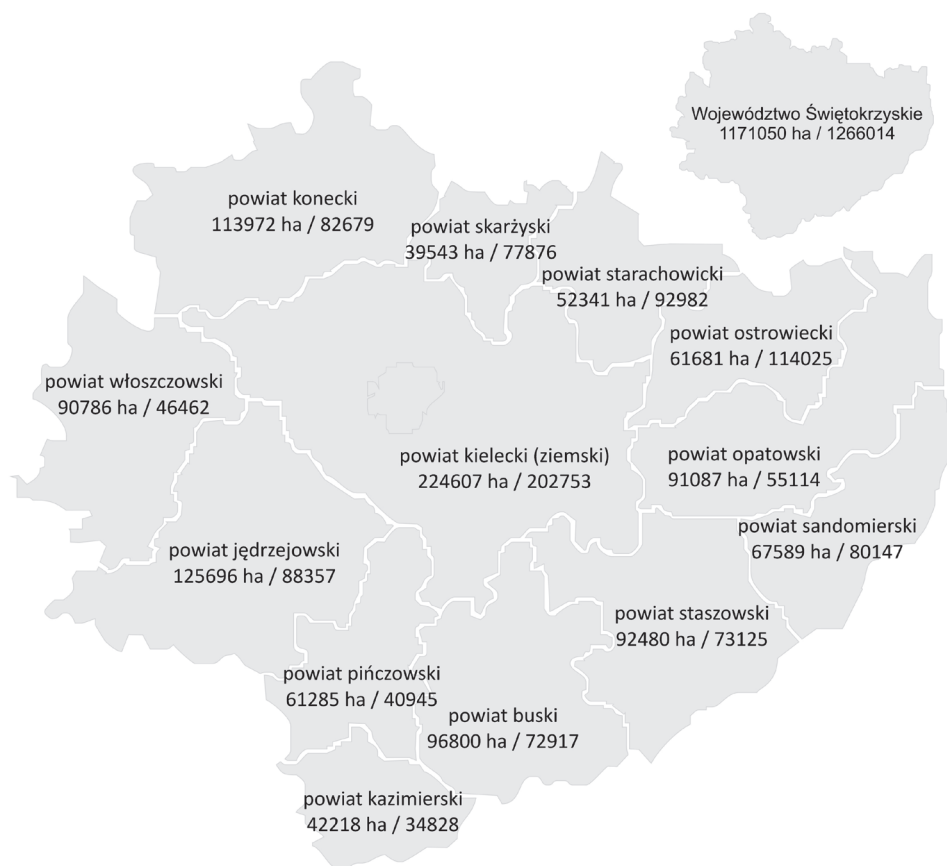
Następujące sektory przemysłu ciężkiego, przeżywającego obecnie trudny okres, od lat rozwijały się w północnej części województwa (Staropolski Okręg

² M. Dylewski, B. Filipiak, A. Szewczyk, *Finanse publiczne. Instrumenty, struktury, procesy*, Wyd. FNUS, Szczecin 2004, s. 74.

³ B. Filipiak, *Kierunki zarządzania finansami w jednostkach samorządu terytorialnego a problemy utrzymania płynności finansowej*, „Finanse Komunalne”, nr 3/2004, s. 23-24.

⁴ Nie zostało ono objęte badaniem, ponieważ jego budżet składa się, obok części powiatowej, z niewyodrębnionej w statystyce części gminnej, która zniekształca obraz, uniemożliwiając porównanie z powiatami ziemskimi.

Przemysłowy): hutniczy (powiat ostrowiecki), metalowy (powiat skarżyski), maszynowy (powiat starachowicki), odlewniczy (powiat konecki). W części południowej i wschodniej, o dobrych glebach, dominuje rolnictwo; szczególnie dobrze rozwija się branża ogrodniczo-sadownicza. Przedstawiona sytuacja znajduje odzwierciedlenie w wielkości bezrobocia.



Rys. 1. Powiaty woj. świętokrzyskiego, ich powierzchnia i liczba mieszkańców w 2010 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Tabela 1. Wybrane dane opisujące finanse oraz bezrobocie w powiatach woj. świętokrzyskiego w 2010 r.

Powiaty	Dochody ogółem (w zł)	Dochody ogółem na mieszk. (w zł)	Dochody własne w dochodach ogółem (w %)	Wydatki ogółem (w zł)	Wydatki ogółem na mieszk. (w zł)	Wyd. inwest. w wyd. og. (w %)	Stopa bezrob. rej. og. (w %)
Buski	88 622 971	1213,12	16,7	96 173 539	1316,47	25,5	9,0
Jędrzejowski	80 405 026	907,83	17,5	83 983 150	948,23	16,7	13,5
Kazimierski	37 076 855	1060,58	14,5	39 294 447	1124,02	15,5	11,5
Kielecki	131 433 461	650,25	35,0	137 370 554	679,62	35,0	18,8
Konecki	78 464 289	947,09	26,4	75 614 222	912,69	5,5	22,1
Opatowski	59 272 329	1072,72	25,1	59 331 948	1073,80	13,5	19,5
Ostrowiecki	109 593 974	958,26	27,1	122 095 793	1067,57	13,6	20,6
Pińczowski	38 140 534	928,02	27,2	38 941 300	947,50	18,5	9,4
Sandomierski	79 677 786	990,00	29,2	85 026 780	1056,46	28,1	11,8
Skarżyski	92 177 169	1178,71	22,6	107 934 979	1380,21	27,5	25,6
Starachowicki	90 492 175	971,43	28,8	98 335 410	1055,62	28,5	17,3
Staszowski	79 014 434	1079,59	23,4	90 039 067	1230,23	48,0	11,8
Włoszczowski	38 705 356	832,02	24,1	41 897 975	900,64	24,9	14,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Do opisu kształtowania się zmiennych określających sytuację finansową powiatów wykorzystano metodę porządkowania liniowego obiektów, opartą na mierniku syntetycznym. W tabeli 2 przedstawiony został, przyjęty na podstawie przesłanek merytorycznych, zestaw zmiennych opisujących sytuację finansową powiatów⁵.

W praktyce gospodarczej stosuje się obecnie wiele różnych wskaźników charakteryzujących zachodzące procesy. Dla potrzeb efektywnego działania JST duża liczba wskaźników nie tylko nie wyjaśnia, ale często nawet zaciemnia obraz rzeczywistości wskutek wielokrotnego opisu tego samego zjawiska różnymi wskaźnikami. Należy podkreślić, że wybrany zestaw zmiennych statystycznych decyduje o wynikach oceny efektywności polityki budżetowej prowadzonej przez powiaty. Trzeba także pamiętać, iż niewielka liczba zmiennych i podmiotów badawczych zmusza do ostrożnego podchodzenia do wnioskowania.

⁵ Por. P. Dziekański, *Analiza sytuacji finansowej samorządu jako wyznacznik efektywności ekonomicznej jednostki samorządu terytorialnego*, [w:] B. Filipiak (red.), *Finanse publiczne i rozwój przedsiębiorczości w regionach*, Zeszyty Naukowe 2011, nr 38, WSB w Poznaniu, s. 247-259; P. Bury, P. Dziekański, *Porównanie wybranych elementów budżetów gmin województwa świętokrzyskiego*, [w:] P. Dziekański (red.), *Gospodarka lokalna drogą rozwoju regionu*, Stowarzysz. Nauka, Edukacja, Rozwój, Ostrowiec Świętokrzyski 2012, s. 7-29.

Tabela 2. Zestaw zmiennych opisujących sytuację finansową powiatów

	Zmienna diagnostyczna	Typ zmiennej (stymulanta/destymulanta)	Wartość pożądana (max/min)
X1	dochody ogółem na 1 mieszkańca (zł)	stymulanta	max
X2	środki własne, dochody własne na 1 mieszkańca (zł)	stymulanta	max
X3	wskaźnik samodzielności wydatkowej I stopnia obliczany jako udział dochodów własnych w dochodach ogółem (%)	stymulanta	max
X4	udział dotacji celowych z budżetu państwa w dochodach ogółem (%)	destymulanta	min
X5	udział subwencji w dochodach ogółem (%)	destymulanta	min
X6	wskaźnik samodzielności wydatkowej II stopnia obliczany jako udział dochodów własnych i subwencji ogólnej w dochodach ogółem (%)	stymulanta	max
X7	udział podatków od osób fizycznych w dochodach własnych (%)	stymulanta	max
X8	udział podatków od osób prawnych w dochodach własnych (%)	stymulanta	max
X9	dochody/wydatki, stopień pokrycia wydatków ogółem dochodami ogółem (%)	stymulanta	max
X10	udział nadwyżki operacyjnej w dochodach bieżących (%)	stymulanta	max
X11	wydatki ogółem na 1 mieszkańca (zł)	stymulanta	max
X12	wynagrodzenia, udział wynagrodzeń i pochodnych w wydatkach ogółem (%)	destymulanta	min
X13	udział wydatków majątkowych (inwestycyjnych) w wydatkach ogółem (%)	stymulanta	max
X14	obsługa długu w dochodach ogółem (%)	destymulanta	min
X15	udział wydatków na oświatę i wychowanie w wydatkach ogółem (%)	stymulanta	max
X16	udział wydatków na administrację w wydatkach ogółem (%)	destymulanta	min
X17	udział wydatków na zdrowie w wydatkach ogółem (%)	stymulanta	max
X18	udział wydatków na bezpieczeństwo w wydatkach ogółem (%)	stymulanta	max

Źródło: opracowanie własne.

W pierwszym etapie badania autorzy obliczyli współczynniki korelacji między podanymi wyżej zmiennymi oraz wyeliminowali te o najsłabszych relacjach dwustronnych. Następnie wyznaczono wielkości minimum, maksimum i średnią, odchylenie standardowe oraz współczynniki zmienności i asymetrii. Stopień zróżnicowania zmiennych (stałość zmiennych) pozwolił usunąć kolejną zmienną. Procedurę kończy unitaryzacja zmiennych, co pozwoliło uzyskać wskaźniki syntetyczne dla każdego z badanych powiatów.

Korelacja jest tym silniejsza, im jej współczynnik jest bliższy 1; zwykle przyjmuje się: <[0,2] – brak związku liniowego, [0,2]-[0,4] – słaba zależność, [0,4]-[0,7] – umiarkowana zależność, [0,7]-[0,9] – dość silna zależność, >[0,9] – bardzo silna zależność.

Tabela 3. Współczynniki korelacji Pearsona między zmiennymi opisującymi sytuację finansową powiatów woj. świętokrzyskiego w 2008 r.

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X9	X11	X13	X15	X16	X17	X18
X1	1	0,20	-0,66	0,50	0,24	-0,50	-0,24	0,98	0,26	0,08	-0,82	0,39	0,07
X2	0,20	1	0,58	-0,06	-0,52	0,06	0,04	0,18	0,60	-0,35	-0,20	0,35	-0,46
X3	-0,66	0,58	1	-0,37	-0,68	0,37	0,27	-0,66	0,36	-0,46	0,52	0,01	-0,51
X4	0,50	-0,06	-0,37	1	-0,43	-0,99	0,24	0,40	0,24	-0,57	-0,19	0,68	0,06
X5	0,24	-0,52	-0,68	-0,43	1	0,43	-0,46	0,32	-0,55	0,90	-0,35	-0,55	0,41
X6	-0,50	0,06	0,37	-0,99	0,43	1	-0,24	-0,40	-0,24	0,57	0,19	-0,68	-0,06
X9	-0,24	0,04	0,27	0,24	-0,46	-0,24	1	-0,45	-0,08	-0,46	0,53	-0,19	0,32
X11	0,98	0,18	-0,66	0,40	0,32	-0,40	-0,45	1	0,27	0,17	-0,88	0,40	-0,02
X13	0,26	0,60	0,36	0,24	-0,55	-0,24	-0,08	0,27	1	-0,56	-0,33	0,63	-0,57
X15	0,08	-0,35	-0,46	-0,57	0,90	0,57	-0,46	0,17	-0,56	1	-0,23	-0,56	0,43
X16	-0,82	-0,20	0,52	-0,19	-0,35	0,19	0,53	-0,88	-0,33	-0,23	1	-0,26	0,07
X17	0,39	0,35	0,01	0,68	-0,55	-0,68	-0,19	0,40	0,63	-0,56	-0,26	1	-0,29
X18	0,07	-0,46	-0,51	0,06	0,41	-0,06	0,32	-0,02	-0,57	0,43	0,07	-0,29	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Tabela 4. Współczynniki korelacji Pearsona między zmiennymi opisującymi sytuację finansową powiatów woj. świętokrzyskiego w 2010 r.

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X9	X11	X13	X15	X16	X17	X18
X1	1	0,11	-0,60	0,32	0,36	-0,42	-0,36	0,96	-0,01	0,46	-0,86	-0,40	0,48
X2	0,11	1	0,70	-0,32	-0,58	0,27	-0,07	0,13	0,18	-0,23	0,06	0,52	-0,17
X3	-0,60	0,70	1	-0,56	-0,73	0,50	0,15	-0,54	0,22	-0,59	0,65	0,65	-0,56
X4	0,32	-0,32	-0,56	1	0,31	-0,39	0,18	0,19	-0,28	0,37	-0,33	0,06	0,73
X5	0,36	-0,58	-0,73	0,31	1	0,22	0,00	0,29	-0,63	0,74	-0,27	-0,69	0,57
X6	-0,42	0,27	0,50	-0,39	0,22	1	0,26	-0,43	-0,51	0,11	0,60	0,07	-0,06
X9	-0,36	-0,07	0,15	0,18	0,00	0,26	1	-0,62	-0,62	-0,22	0,49	0,22	-0,09
X11	0,96	0,13	-0,54	0,19	0,29	-0,43	-0,62	1	0,19	0,45	-0,87	-0,40	0,42
X13	-0,01	0,18	0,22	-0,28	-0,63	-0,51	-0,62	0,19	1	-0,48	-0,16	0,18	-0,40
X15	0,46	-0,23	-0,59	0,37	0,74	0,11	-0,22	0,45	-0,48	1	-0,50	-0,56	0,70
X16	-0,86	0,06	0,65	-0,33	-0,27	0,60	0,49	-0,87	-0,16	-0,50	1	0,33	-0,40
X17	-0,40	0,52	0,65	0,06	-0,69	0,07	0,22	-0,40	0,18	-0,56	0,33	1	-0,15

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Badane cechy charakteryzują się zróżnicowanymi relacjami wzajemnymi, dodatnimi i ujemnymi. Współczynniki korelacji dla lat 2008 i 2010 przedstawione zostały w tab. 3 i 4. Nie ma w nich zmiennych X7, X8, X10, X12 i X14, ponieważ w badaniu przyjęto, iż w przypadku, gdy 40% relacji jest niższych niż [0,2], zmieniana taka nie jest dalej uwzględniana. Pola cieniowane wskazują na występowanie między cechami dość silnej i bardzo silnej zależności liniowej.

W tabeli 5 przedstawione zostały wielkości minimalne, maksymalne i średnie arytmetyczne badanych cech, ich odchylenia standardowe oraz współczynniki zmienności i asymetrii.

Średnia arytmetyczna jest to wartość cechy, którą posiadałaby każda jednostka zbiorowości, gdyby u wszystkich występowała ta sama wartość cechy. Odchylenie standardowe jest podstawową miarą zmienności obserwowanych wyników. Informuje o tym, jak duży jest rozrzut wyników wokół średniej arytmetycznej.

Współczynnik zmienności informuje o niestłości (rozproszeniu) wyników w odniesieniu do wielkości średniej (tu: arytmetycznej). To pozwala określić względną miarę rozproszenia i ułatwia porównanie zmienności danych cech wśród badanej grupy powiatów bądź tejże grupy powiatów pod względem danej cechy⁶. W analizowanym przypadku najbardziej zróżnicowane były cechy: X17, X18 i X13, najmniej zaś: X9 i X6. Zróżnicowanie przestrzenne cech zmalało, świadczy o tym znaczna rozpiętość w 2008 r. – współczynnik zmienności zawierał się między 0,05 a 1,02, a w 2010 r. już tylko między 0,05 a 0,48. Z powodu niewielkiego stopnia zróżnicowania (stała zmienność) odrzucono kolejne zmienne, X6 i X9, których współczynniki zmienności były mniejsze niż 0,1.

Zjawisko asymetrii występuje wówczas, gdy wartości cechy nie są równomiernie rozłożone wokół średniej, ale skupiają się wokół stosunkowo małych (a. prawostronna) lub stosunkowo dużych (a. lewostronna) wartości cechy. Współczynnik asymetrii zawiera informacje o możliwych różnicach między dodatnimi i ujemnymi odchyleniami od wartości średniej⁷. W badanym okresie asymetria cech również zmalała; jej współczynnik w 2008 r. zamykał się między $-1,36$ a $2,05$, a w 2010 r. między $-0,86$ a $1,51$.

⁶ Por. W. Krywicki, J. Bartos, W. Dyczka, K. Królikowska, M. Wasilewski, *Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach, część 2*, [w:] *Statystyka matematyczna*, PWN, Warszawa 2006; J. Wawrzynek, *Metody opisu i wnioskowania statystycznego*, Wyd. AE im. Oskara Langego, Wrocław 2007.

⁷ Tamże.

Tabela 5. Wybrane wskaźniki charakteryzujące sytuację finansową powiatów woj. świętokrzyskiego w latach 2008 i 2010

Zmienne diagno- styczne	Minimum		Maksimum		Średnia arytmetyczna		Odchylenie standardowe		Współczynnik			
									zmienności		asymetrii	
	2008	2010	2008	2010	2008	2010	2008	2010	2008	2010	2008	2010
X1	531,0	650,3	1127,0	1213,0	799,4	983,8	157,10	146,80	0,20	0,15	0,60	-0,62
X2	119,6	153,3	268,5	289,5	214,7	235,6	39,33	44,13	0,18	0,19	-1,12	-0,86
X3	0,1	0,1	0,4	0,4	0,3	0,2	0,07	0,06	0,25	0,23	0,26	-0,20
X4	0,2	0,2	0,4	0,3	0,3	0,2	0,06	0,03	0,22	0,13	2,05	0,61
X5	0,3	0,4	0,6	0,6	0,5	0,5	0,07	0,05	0,15	0,11	-1,00	-0,41
X11	492,9	679,6	1089,2	1380,2	786,0	1053,3	165,60	186,60	0,21	0,18	0,32	-0,03
X13	0,0	0,1	0,3	0,5	0,2	0,2	0,10	0,10	0,50	0,48	0,08	0,69
X15	0,1	0,1	0,4	0,4	0,3	0,3	0,10	0,10	0,26	0,27	-1,36	-0,51
X16	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,00	0,00	0,19	0,17	0,31	1,51
X17	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,10	0,00	1,02	0,41	1,86	0,63
X18	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,04	0,03	0,52	0,43	0,29	0,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Ostatnim etapem analizy była unitaryzacja, która pozwala sprowadzić wartości różnych zmiennych do porównywalności, przypisując im ostatecznie wartości z przedziału [0; 1]. Konstrukcja cechy agregatowej umożliwia pomiar złożonego zjawiska za pomocą jednej wartości liczbowej, która ułatwia wszelkie porównania oraz syntezuje obrazy cząstkowe⁸. Procedura unitaryzacji polega na dzieleniu wartości zmiennej lub jej odległości od jednego z kresów zmienności przez rozstęp. Zastosowano tu następującą formułę⁹:

$$q = \frac{q_{ij} - \min_i \{q_{ij}\}}{\max_i \{q_{ij}\} - \min_i \{q_{ij}\}} \text{ dla stymulanty,}$$

$$q = \frac{\max_i \{q_{ij}\} - q_{ij}}{\max_i \{q_{ij}\} - \min_i \{q_{ij}\}} \text{ dla destymulanty,}$$

gdzie: q – wartość zunitaryzowana cechy dla badanej jednostki, q_{ij} – oznacza wartość j -tej cechy dla badanej jednostki, \max – maksymalna wartość j -tej cechy, \min – minimalna wartość j -tej cechy.

Do wyznaczenia wartości wskaźników syntetycznych wykorzystano metodę bezwzorcową, polegającą na uśrednieniu znormalizowanych wartości cech prostych. Zakłada ona, że uzyskana zmienna agregatowa zawiera wszystkie informacje, jakich dostarczają poszczególne mierniki struktury. Budowa wskaźnika synte-

⁸ D. Strahl (red.), *Metody oceny rozwoju regionalnego*, Wyd. AE, Wrocław 2006.

⁹ F. Wysocki, J. Lira, *Statystyka opisowa*, Wyd. AR, Poznań 2005.

tycznego polega na uśrednieniu znormalizowanych wartości cech prostych, zgodnie z poniższym wzorem:

$$s_i = \frac{1}{p} \sum_{j=1}^p x_{ij} \quad (i = 1, 2, \dots, p),$$

gdzie: S_i – syntetyczny miernik kondycji finansowej gminy w badanym okresie; x_{ij} – cechy struktury wskaźnika syntetycznego; p – liczba wskaźników cząstkowych wykorzystywanych w konstrukcji agregatowej miary aspektu potencjału.

Efektom przedstawionego wyżej procesu jest jeden, dla każdego z powiatów, syntetyczny wskaźnik oceny jego sytuacji finansowej. Im wyższa jego wartość, tym – przy podanych wcześniej zastrzeżeniach dotyczących doboru zmiennych i zastosowanych metod ich opracowywania – lepsza kondycja finansowa powiatu.

3. Sytuacja finansowa powiatów województwa świętokrzyskiego – ocena

Przeprowadzone badania statystyczne potwierdzają istnienie dysproporcji w obszarze finansów między powiatami województwa świętokrzyskiego. Ranking powiatów za lata 2008-2010, uwzględniający wszystkie badane składniki, przedstawiony został w tab. 6.

Tabela 6. Wskaźnik syntetyczny ogólny (sfery dochodowej i wydatkowej) powiatów woj. świętokrzyskiego w latach 2008-2010

Powiaty	2010		2009		2008	
	wskaźnik	pozycja	wskaźnik	pozycja	wskaźnik	pozycja
Skarżyski	0,31	1	0,21	3	0,25	3
Opatowski	0,27	2	0,32	1	0,37	1
Pińczowski	0,27	3	0,10	11	0,20	8
Ostrowiecki	0,26	4	0,21	4	0,23	5
Kazimierski	0,25	5	0,17	5	0,18	10
Starachowicki	0,24	6	0,14	7	0,26	2
Sandomierski	0,23	7	0,13	8	0,21	7
Staszowski	0,23	8	0,22	2	0,22	6
Włoszczowski	0,17	9	0,13	9	0,19	9
Konecki	0,17	10	0,12	10	0,13	12
Buski	0,16	11	0,16	6	0,24	4
Jędrzejowski	0,11	12	0,09	12	0,15	11
Kielecki	0,07	13	0,06	13	0,11	13

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Porównanie wskaźników syntetycznych ogólnych dla trzech lat wskazuje, że ogólna sytuacja finansowa części powiatów uległa poprawie, a części – pogorszeniu. Liderem został powiat skarżyski, który zdystansował opatowski; dość ustabilizowaną pozycję na średnim poziomie ma powiat sandomierski. Sytuacja powiatów z końca tab. 6 również wydaje się stabilna, z powiatami kieleckim i jędrzejowskim.

Wysoka pozycja powiatu skarżyskiego wynika z prowadzonej działalności inwestycyjnej w obszarze infrastruktury drogowej, oświatowej i służby zdrowia. Pozycja powiatu opatowskiego wynika z działań inwestycyjnych (lata 2008-2009) w zakresie infrastruktury drogowej i turystycznej.

Wskaźniki syntetyczne dotyczące sfery dochodowej powiatów województwa świętokrzyskiego zawiera tab. 7. W tym przypadku również nie można mówić o jakiejś ogólnej tendencji – poprawie bądź pogorszeniu sytuacji, jednakże czołówkę tab. 7 oraz jej koniec zajęły te same powiaty co wyżej.

Tabela 7. Wskaźnik syntetyczny sfery dochodowej powiatów woj. świętokrzyskiego w latach 2008-2010

Powiaty	2010		2009		2008	
	wskaźnik	pozycja	wskaźnik	pozycja	wskaźnik	pozycja
Opatowski	0,26	1	0,24	1	0,28	1
Skarżyski	0,23	2	0,12	4	0,12	5
Pińczowski	0,20	3	0,03	7	0,13	4
Ostrowiecki	0,20	4	0,14	3	0,15	3
Kazimierski	0,15	5	-0,01	10	0,00	13
Konecki	0,14	6	0,04	6	0,01	12
Starachowicki	0,14	7	0,02	8	0,12	6
Sandomierski	0,14	8	0,02	9	0,12	7
Buski	0,11	9	0,09	5	0,20	2
Staszowski	0,09	10	0,17	2	0,05	9
Włoszczowski	0,04	11	-0,04	11	0,03	10
Jędrzejowski	0,01	12	-0,06	13	0,07	8
Kielecki	-0,07	13	-0,05	12	0,02	11

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Odmierna sytuacja wystąpiła w sferze wydatkowej (tab. 8). Tym razem w środku tabeli znalazł się powiat ostrowiecki, a do dwóch „najsłabszych” – kieleckiego i jędrzejowskiego – dołączył powiat konecki. Natomiast powiat opatowski w ostatnim badanym roku ustąpił z pierwszej pozycji, spadając aż na dziewiątą. Jedną z przyczyn było zakończenie w 2009 r. programu przebudowy i modernizacji dróg.

Tabela 8. Wskaźnik syntetyczny sfery wydatkowej powiatów woj. świętokrzyskiego w latach 2008-2010

Powiaty	2010		2009		2008	
	wskaźnik	pozycja	wskaźnik	pozycja	wskaźnik	pozycja
Skarżyski	0,38	1	0,30	3	0,38	4
Staszowski	0,36	2	0,27	5	0,39	3
Kazimierski	0,35	3	0,35	2	0,37	5
Pińczowski	0,35	4	0,16	13	0,27	10
Starachowicki	0,35	5	0,26	7	0,39	2
Sandomierski	0,32	6	0,24	9	0,30	8
Ostrowiecki	0,32	7	0,27	6	0,32	7
Włoszczowski	0,30	8	0,29	4	0,36	6
Opatowski	0,29	9	0,40	1	0,47	1
Buski	0,21	10	0,23	10	0,28	9
Jędrzejowski	0,21	11	0,24	8	0,23	12
Kielecki	0,20	12	0,18	12	0,21	13
Konecki	0,20	13	0,21	11	0,24	11

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

W każdym z trzech przedstawionych rankingów zaskakuje niska pozycja powiatu kieleckiego, mimo niewątpliwego oddziaływania nań (a może właśnie dlatego?) stolicy regionu – Kielc.

4. Podsumowanie

Ocena gospodarki finansowej jest zadaniem trudnym. Wymaga uwzględnienia wielu różnych elementów, a ich dobór może mieć istotny wpływ na uzyskane wyniki.

Sytuacja finansowa powiatów województwa świętokrzyskiego była w badanym okresie dość zróżnicowana. Poza kilkoma wyjątkami, w tym zwłaszcza powiatów kieleckiego i jędrzejowskiego, powiaty zmieniały swe pozycje na liście, nieraz o kilka pozycji z roku na rok. Tak duże różnice w wielkości wskaźników syntetycznych mogą świadczyć o sporych możliwościach w usprawnianiu sfery finansowej powiatów.

Raz jeszcze należy podkreślić, że niska wartość wskaźnika syntetycznego niekoniecznie musi być wyrazem słabości danego powiatu (i analogicznie, wysoka wartość – jego siły). Wnioskowanie zatem zawsze powinno być ostrożne, a ostateczne oceny – zwłaszcza te, od których może zależeć dalsze funkcjonowanie JST – poparte dodatkowymi badaniami.

Literatura

- Bury P., Dziekański P., *Porównanie wybranych elementów budżetów gmin województwa świętokrzyskiego*, [w:] *Gospodarka lokalna drogą rozwoju regionu*, red. P. Dziekański, Stowarzysz. Nauka, Edukacja, Rozwój, Ostrowiec Świętokrzyski 2012, s. 7-29.
- Byjoch K., Sulimierski J., Tarno J.P., *Samorząd terytorialny po reformie ustrojowej państwa*, Wyd. Prawnicze PWN, Warszawa 2000, s. 15-16.
- Dylewski M., Filipiak B., Szewczyk A., *Finanse publiczne. Instrumenty, struktury, procesy*, Wyd. FNUS, Szczecin 2004, s. 74.
- Dziekański P., *Analiza sytuacji finansowej samorządu jako wyznacznik efektywności ekonomicznej jednostki samorządu terytorialnego*, [w:] B. Filipiak (red.), *Finanse publiczne i rozwój przedsiębiorczości w regionach*, Zeszyty Naukowe 2011, nr 38, WSB w Poznaniu, s. 247-259.
- Filiipiak B., *Kierunki zarządzania finansami w jednostkach samorządu terytorialnego a problemy utrzymania płynności finansowej*, „Finanse Komunalne” 2004, nr 3, s. 23-24.
- Krysicki W., Bartos J., Dyczka W., Królikowska K., Wasilewski M., *Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach, część 2*, [w:] *Statystyka matematyczna*, PWN, Warszawa 2006.
- Strahl D. (red.), *Metody oceny rozwoju regionalnego*, Wyd. AE, Wrocław 2006.
- Wawrzynek J., *Metody opisu i wnioskowania statystycznego*, Wyd. AE im. Oskara Langego, Wrocław 2007.
- Wysocki F., Lira J., *Statystyka opisowa*, Wyd. AR, Poznań 2005.

FINANCIAL SITUATION OF POVIATS IN ŚWIĘTOKRZYSKIE VOIVODESHIP IN 2008-2010

Summary: The problem of management of public money by local governments is crucial due to growing public needs and limited sources. Any assessment of the financial situation of local government units is a difficult task, as it requires taking into account many different elements. The paper shows an attempt to such evaluation, with the variables and statistical tools adopted by its authors. The financial situation of examined poviats was much differentiated, although there were leaders as well as those occupying the last positions.

Keywords: poviats, financial situation, synthetic index.