



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

KONDYCJA FINANSOWA GMIN WIEJSKICH WIELKOPOLSKI W LATACH 2007-2011

Anna Bieniasz[✉], Zbigniew Gołaś

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Abstrakt. Głównym celem artykułu była ocena kondycji finansowej gmin wiejskich województwa wielkopolskiego w latach 2007-2011. Do określenia efektywności finansowej gmin zastosowano analizę wskaźnikową, metodę Topsis oraz analizę regresji. Badania wykazały, że syntetyczne cząstkowe miary relacji budżetowych, wskaźników na mieszkańca i zadłużenia ani średnia syntetyczna ocena kondycji finansowej nie odróżniały gmin wiejskich Wielkopolski od gmin wiejskich w całej Polsce. Te o najlepszej i najgorszej kondycji finansowej stanowiły po około 15% gmin, niskim i średnim poziomem cechowało się ponad 30% z nich. Wyróżnione klasy typologiczne różnicowała przede wszystkim syntetyczna miara zadłużenia i wskaźniki cząstkowe składające się na tę ocenę. Parametry modelu regresji wskazały, że istotnymi czynnikami warunkującymi kondycję finansową były: zdolność do kreowania dochodów, polityka wydatkowa i zadłużeniowa, a także skala bezrobocia, struktura demograficzna gmin i struktura wiekowa radnych.

Słowa kluczowe: kondycja finansowa, gminy wiejskie, Wielkopolska, Topsis

WPROWADZENIE

Gminy są podstawową jednostką samorządu terytorialnego w Polsce od momentu jego reaktywowania w 1990 roku. Najliczniej reprezentowane są gminy wiejskie, które w Polsce stanowią ponad 60% wszystkich jednostek, a w województwie wielkopolskim ponad 50% wszystkich gmin. Możliwości rozwoju gmin wiejskich,

realizowania przez nie inwestycji przyczyniających się do lepszego zaspokojenia potrzeb mieszkańców oraz możliwości skorzystania ze środków europejskich są w dużej mierze zależne od ich kondycji finansowej. Kondycja ta rozumiana jest jako zdolność do finansowania usług przy wykorzystaniu zgromadzonych dochodów w danych uwarunkowaniach społeczno-ekonomicznych i instytucjonalnych bądź też jako zdolność władz samorządu terytorialnego do generowania wystarczających środków finansowych niezbędnych do regulowania zobowiązań w danym okresie (Majchrzak, 2012).

Do oceny kondycji finansowej gmin może służyć analiza wskaźnikowa (Becker i Becker, 2009), którą najczęściej przeprowadza się w obszarze relacji budżetowych, różnych miar przeliczonych na mieszkańca oraz w aspekcie miar zadłużenia. Należy jednak podkreślić, że kondycję finansową gminy kształtuje, oprócz mierników o charakterze finansowym, wiele uwarunkowań, zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych – związanych z danym obszarem. Determinanty zewnętrzne, np. poziom wzrostu gospodarczego, bezrobocia, stopa inflacji, sytuacja społeczno-gospodarcza obszarów sąsiednich nie podlegają bezpośredniemu wpływowi władz lokalnych. Z kolei uwarunkowania wewnętrzne kondycji finansowej gminy mogą być w pewnym stopniu kształtowane przez jej władze (Ślusarz, 2005), np. przez wykorzystanie renty położenia, aktywizowanie zasobów ludzkich, stwarzanie warunków do zwiększania aktywności ekonomicznej mieszkańców, usprawnianie zarządzania, wykorzystanie bogactw naturalnych i walorów

[✉] dr Anna Bieniasz, Katedra Finansów i Rachunkowości, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań, Poland, e-mail: bieniasz@up.poznan.pl

środowiska naturalnego. Czynniki te były brane pod uwagę w badaniach kondycji finansowej gmin i ocenie czynników sukcesu społeczno-gospodarczego gminy przez Miszczuka (2004), Jastrzębską (2009), Majchrzak (2012) oraz Bańskiego i Czapiewskiego (2008).

Głównym celem artykułu jest ocena kondycji finansowej gmin wiejskich województwa wielkopolskiego na podstawie danych z lat 2007-2011. Ocenę tę przeprowadzono przy wykorzystaniu metody Topsis oraz analizy regresji.

ZAŁOŻENIA METODYCZNE, MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Przy ocenie efektywności finansowej gmin wiejskich wykorzystano wskaźniki prezentowane przez Ministerstwo Finansów (Wskaźniki do oceny..., 2010, 2012), które zostały ujęte w trzech grupach wskaźników: budżetowych, na mieszkańca oraz zadłużenia i zdolności jego obsługi¹. Sumarycznego opisu kondycji finansowej można dokonać przy wykorzystaniu cechy syntetycznej, która jest funkcją rzeczywistą cech prostych (wskaźników). W ocenie efektywności finansowej gmin zastosowano narzędzia analizy wskaźnikowej, metodę Topsis oraz Critic² (Łuczak i Wysocki, 2005; Wysocki, 2010, Hwang i Yoon, 1981; Bieniasz i in., 2013).

Syntetyczną ocenę kondycji finansowej gmin przeprowadzono na podstawie miar opisujących relacje budżetowe, wielkości budżetowe odniesione do liczby mieszkańców oraz wskaźniki zadłużenia i zdolności jego obsługi.

W grupie wskaźników budżetowych w analizie wzięto pod uwagę następujące wskaźniki: W1 – udział dochodów bieżących w dochodach ogółem, W2 – udział dochodów własnych w dochodach ogółem, W3 – udział

nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem, W4 – udział wydatków majątkowych w wydatkach ogółem, W5 – obciążenie wydatków bieżących wydatkami na wynagrodzenia i pochodne, W6 – udział nadwyżki operacyjnej i dochodów ze sprzedaży majątku w dochodach ogółem, W7 – udział nadwyżki operacyjnej i dochodów majątkowych w wydatkach majątkowych, tzw. wskaźnik samofinansowania.

Pierwsze dwa wskaźniki w tej grupie (W1, W2) określają możliwości realizowania zadań przez gminy, jej samodzielność finansową, możliwość decydowania o kierunkach rozdysponowania środków, a tym samym stopień uniezależnienia się gminy od organów państwowych (Pankau, 2005; Wiśniewski, 2011). Większa samodzielność determinowana przez uzyskiwanie dochodów własnych jest jednak powiązana z aktywnością mieszkańców oraz ich stanem posiadania, a także zależna od stanu zagospodarowania terenu (Ossowska i Ziemińska, 2010). Im wyższy poziom rozwoju gospodarczego, tym łatwiej uzyskiwać dochody własne. Z tego względu wskaźnik ten pośrednio pozwala na ocenę „atrakcyjności” gminy.

Wskaźnik udziału nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem (WB3) pokazuje z jednej strony, czy gmina była w stanie wypracować dodatni wynik bieżący, a z drugiej wskazuje na zdolność jednostki samorządu do spłaty zobowiązań oraz do finansowania wydatków o charakterze inwestycyjnym (Nadwyżka..., 2011).

Wskaźnik udziału wydatków majątkowych w wydatkach ogółem (WB4) odzwierciedla aktywność inwestycyjną gminy. Jednostki, których zadania bieżące (np. oświata, ochrona zdrowia) pochłaniają znaczne środki, cechuje zazwyczaj niski poziom tego wskaźnika, co może przekładać się w przyszłości na mniejsze możliwości generowania bieżących dochodów ze względu na małą atrakcyjność gminy zarówno dla mieszkańców, jak i przedsiębiorców (Klimek, 2005; Standar i Średzińska, 2008).

Wskaźnik obciążenia wydatków bieżących wydatkami na wynagrodzenia i pochodne (WB5) jest miarą „sztywności” budżetu gminy. Według Agencji Fitch Ratings wydatki na wynagrodzenia traktowane są jako wydatki sztywne, gdyż bardzo trudno je ograniczyć (Interpretacja wskaźników..., 2010).

Kolejny wskaźnik budżetowy (WB6) ma konstrukcję podobną do wskaźnika udziału nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem (WB3), z tym że nadwyżka operacyjna jest w nim powiększona o dochody ze sprzedaży

¹ Ministerstwo Finansów prezentuje zestaw 20 wskaźników służących ocenie sytuacji finansowej jednostek samorządu terytorialnego. W artykule 5 wskaźników, ze względów na zbliżoną treść ekonomiczną, zostało wyłączonych z analizy.

² W tworzeniu miernika syntetycznego metodą Topsis poszczególnym wskaźnikom (zmiennym) zostały przypisane wagi. Oszacowano je na podstawie metody CRITIC (Criteria Importance Through Intercriteria Correlation), w której są one ustalane z uwzględnieniem odchylenia standardowego każdej cechy i współczynników korelacji między cechami (Bieniasz i in., 2013). Wagi te wynosiły: WB1-0,089; WB2-0,178; WB3-0,042; WB4-0,148; WB5-0,096; WB6-0,044; WB7-0,008; WL1-0,030; WL2-0,015; WL3-0,053; WZ1-0,090; WZ2-0,091; WZ3-0,056; WZ4-0,042; WZ5-0,018.

majątku. Wyższa wartość wskaźnika WB6 od WB3 świadczy o tym, że oprócz wypracowania dodatniego wyniku gmina uzyskała także dodatkowe dochody ze sprzedaży majątku. Z kolei ujemna wartość wskaźnika oznacza, że gmina nie osiąga nadwyżki operacyjnej, a ewentualne dochody ze sprzedaży majątku nie wystarczają na pokrycie deficytu operacyjnego (Nadwyżka..., 2011).

Ostatnią miarą w grupie wskaźników budżetowych jest tzw. wskaźnik samofinansowania (WB7), będący relacją sumy nadwyżki operacyjnej i dochodów majątkowych do wydatków. Jego wartość wskazuje, w jakim stopniu gmina finansuje inwestycje środkami własnymi. Im ściślejsza jest ta relacja, tym mniejsze ryzyko utraty płynności finansowej w związku z nadmiernymi kosztami obsługi zadłużenia, ale wysoka wartość omawianego wskaźnika może świadczyć również o niskim poziomie realizowanych inwestycji w stosunku do własnych możliwości (Wskaźniki do oceny..., 2011).

Drugą grupą wskaźników, które pozwalają na porównanie potencjału finansowego gmin wiejskich i ocenę ich atrakcyjności, są „wskaźniki na mieszkańca” (Dylewski i in., 2004). W analizie wzięto pod uwagę miary: WL1 – transfery bieżące na mieszkańca, WL2 – nadwyżka operacyjna na mieszkańca, WL3 – zobowiązania ogółem na mieszkańca.

Im ściślejsza relacja transferów bieżących oraz nadwyżki operacyjnej przypadającej na mieszkańca, tym większa siła finansowa jednostki i większe możliwości zaspokojenia potrzeb społeczności lokalnej. Z kolei duże obciążenie zobowiązaniami przypadające na jednego mieszkańca wskazuje z jednej strony na mniejsze możliwości finansowe realizacji zadań przez gminę, z drugiej zaś strony zobowiązania wynikają zazwyczaj z konieczności finansowania środkami obcymi działań inwestycyjnych, stąd wysoki wskaźnik może świadczyć o dużej aktywności inwestycyjnej gminy i zapewniać jej wyższe dochody w przyszłości.

Ostatnią grupą miar, które posłużyły do syntetycznej oceny kondycji finansowej gmin, są wskaźniki zadłużenia i zdolności do jego obsługi, tj.: WZ1 – udział zobowiązań ogółem w dochodach ogółem, WZ2 – udział zobowiązań bez zobowiązań na projekty unijne w dochodach ogółem, WZ3 – obciążenie dochodów ogółem wydatkami na obsługę zadłużenia, WZ4 – obciążenie dochodów ogółem obsługą zadłużenia bez rat kapitałowych na projekty unijne, WZ5 – obciążenie dochodów własnych wydatkami na obsługę zadłużenia.

Pierwsze dwa wskaźniki w tej grupie (WZ1, WZ2) wskazują na stopień obciążenia gminy dotychczasowym zadłużeniem (Zdolność kredytowa..., 2006). Wartość pierwszego z nich (WZ1) jest ustawowo określona i nie może przekraczać 60%³. Z kolei ostatnie trzy wskaźniki zadłużenia (WZ3, WZ4, WZ5) obrazują stopień obciążenia dochodów ogółem i dochodów własnych obsługą długu.

Opisane wskaźniki finansowe posłużyły do wyznaczenia wartości syntetycznej poziomu oceny kondycji finansowej (S_{og}) gmin metodą Topsis oraz do wyodrębnienia na jej podstawie 4 klas typologicznych gmin wiejskich. Wykorzystano w tym celu średnią arytmetyczną (\bar{q}) i odchylenie standardowe (s_q) obliczone z wartości cechy syntetycznej S_{og} . Klasy gmin o różnym poziomie kondycji finansowej wyodrębniono według formuł (Wysocki, 2010):

Klasa I: $q_i < \bar{q} < \bar{q} - s_q$ bardzo niski poziom kondycji finansowej,

Klasa II: $\bar{q} - s_q \leq q_i < \bar{q}$ niski poziom kondycji finansowej,

Klasa III: $\bar{q} \leq q_i < \bar{q} + s_q$ średni poziom kondycji finansowej,

Klasa IV: $q_i \geq \bar{q} + s_q$ wysoki poziom kondycji finansowej.

Dla wyodrębnionych klas typologicznych obliczono wewnątrzklasowe wartości wskaźników finansowych wykorzystanych w konstrukcji miary syntetycznej. Ponadto do analizy uwarunkowań kondycji finansowej gmin wiejskich Wielkopolski zastosowano narzędzia analizy regresji. Jej parametry stanowiły podstawę do określenia siły i kierunku wpływu innych czynników niż klasyczne wskaźniki finansowe.

KONDYCJA FINANSOWA GMIN WIEJSKICH WIELKOPOLSKI NA TLE GMIN WIEJSKICH W POLSCE

Wskaźniki oceny kondycji finansowej gmin wiejskich Wielkopolski na tle gmin wiejskich w Polsce w okresie 2007-2011 przedstawiono w tabeli 1.

³ Ustawa z dnia 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych, Dz.U. 2009 nr 157 poz. 1241, art. 170. W 2009 roku została uchwalona nowa ustawa o finansach publicznych, jednak regulacje z 2005 roku dotyczące zadłużenia pozostawiono w mocy do 31 grudnia 2013 r.

Tabela 1. Wskaźniki oceny kondycji finansowej gmin wiejskich Wielkopolski na tle gmin wiejskich w Polsce w roku 2007, 2009 i 2011

Table 1. Evaluation indicators of the financial condition of rural communes of Wielkopolska compared to rural communes in Poland in 2007, 2009 and 2011

| Wskaźniki Ratios | 2007 | | | | 2009 | | | | 2011 | | | |
|---------------------|--|--------|---|--------|--|-------|---|--------|--|-------|---|--------|
| | gminy wiejskie Wielkopolski Wielkopolska rural communes | | gminy wiejskie w Polsce rural communes in Poland | | gminy wiejskie Wielkopolski Wielkopolska rural communes | | gminy wiejskie w Polsce rural communes in Poland | | gminy wiejskie Wielkopolski Wielkopolska rural communes | | gminy wiejskie w Polsce rural communes in Poland | |
| | \bar{x} | V | \bar{x} | V | \bar{x} | V | \bar{x} | V | \bar{x} | V | \bar{x} | V |
| WB1 | 0,96 | 4,00 | 0,94 | 7,08 | 0,96 | 3,97 | 0,94 | 6,43 | 0,90 | 8,09 | 0,88 | 9,91 |
| WB2 | 0,40 | 39,09 | 0,38 | 40,55 | 0,37 | 40,53 | 0,33 | 41,94 | 0,40 | 37,18 | 0,36 | 41,58 |
| WB3 | 0,12 | 58,18 | 0,11 | 60,58 | 0,12 | 52,45 | 0,11 | 63,28 | 0,08 | 71,82 | 0,07 | 83,58 |
| WB4 | 0,15 | 68,24 | 0,16 | 61,57 | 0,19 | 43,27 | 0,21 | 47,99 | 0,22 | 51,13 | 0,22 | 49,90 |
| WB5 | 0,47 | 10,12 | 0,47 | 10,30 | 0,48 | 8,39 | 0,48 | 9,56 | 0,48 | 9,79 | 0,48 | 10,13 |
| WB6 | 0,14 | 55,01 | 0,13 | 55,50 | 0,13 | 49,59 | 0,12 | 57,71 | 0,09 | 63,55 | 0,08 | 74,12 |
| WB7 | 1,69 | 120,75 | 1,53 | 167,41 | 0,87 | 58,96 | 1,09 | 737,30 | 0,98 | 83,15 | 1,01 | 216,19 |
| S ₁ | 0,43 | 9,36 | 0,43 | 7,25 | 0,43 | 6,97 | 0,43 | 6,61 | 0,42 | 7,45 | 0,41 | 7,19 |
| WL1 | 1 295 | 24 | 1 351 | 24 | 1 546 | 22 | 1 653 | 23 | 1 600 | 27 | 1 703 | 27 |
| WL2 | 301 | 100 | 275 | 195 | 313 | 72 | 306 | 181 | 234 | 94 | 226 | 225 |
| WL3 | 352 | 82 | 352 | 86 | 451 | 79 | 464 | 94 | 1 024 | 58 | 968 | 62 |
| S ₂ | 0,41 | 2,76 | 0,41 | 3,01 | 0,41 | 3,53 | 0,41 | 4,57 | 0,39 | 6,51 | 0,39 | 6,87 |
| WZ1 | 0,15 | 73,88 | 0,15 | 79,85 | 0,17 | 73,31 | 0,17 | 81,48 | 0,34 | 52,40 | 0,32 | 56,32 |
| WZ2 | 0,15 | 75,71 | 0,14 | 83,02 | 0,17 | 75,80 | 0,16 | 84,38 | 0,26 | 63,36 | 0,26 | 65,08 |
| WZ3 | 0,05 | 68,24 | 0,05 | 81,55 | 0,04 | 67,84 | 0,04 | 87,16 | 0,09 | 59,28 | 0,08 | 67,91 |
| WZ4 | 0,05 | 59,89 | 0,04 | 72,77 | 0,04 | 68,48 | 0,04 | 89,04 | 0,06 | 57,64 | 0,06 | 63,21 |
| WZ5 | 0,16 | 98,10 | 0,16 | 88,39 | 0,13 | 83,75 | 0,14 | 148,66 | 0,26 | 73,32 | 0,27 | 90,62 |
| S ₃ | 0,91 | 6,38 | 0,91 | 6,82 | 0,90 | 6,82 | 0,91 | 7,78 | 0,83 | 9,08 | 0,84 | 9,60 |
| S _{og} | 0,58 | 4,15 | 0,58 | 4,45 | 0,58 | 4,15 | 0,58 | 5,12 | 0,55 | 5,96 | 0,55 | 6,47 |

\bar{x} – wartość średnia, V – współczynnik zmienności (%), oznaczenia wskaźników zgodne z opisem w części metodycznej artykułu, S₁ – syntetyczna miara wskaźników budżetowych, S₂ – syntetyczna miara wskaźników na mieszkańca, S₃ – syntetyczna miara wskaźników zadłużenia, S_{og} – syntetyczna miara kondycji finansowej.

Źródło: obliczenia własne.

\bar{x} – the mean value, V – coefficient of variation (%), designation indicators compatible with the description in the methods section article, S₁ – synthetic measure of fiscal indicator, S₂ – synthetic measure of per capita indicators, S₃ – synthetic measure of debt ratios, S_{og} – synthetic measure of financial condition.

Source: own calculation.

Z danych tych wynika, że w analizowanych latach syntetyczna miara wskaźników budżetowych (S₁) nie odróżniała gmin wiejskich w Wielkopolsce od gmin

wiejskich w Polsce, natomiast kształtowanie się wskaźników cząstkowych, składających się na tę ocenę, pozwalała na określenie specyficznych cech wielkopolskich

gmin. Cechowały się one bowiem relatywnie wyższymi od średniej dla gmin wiejskich w Polsce wskaźnikami: udziału dochodów bieżących w dochodach ogółem (WB1), udziału dochodów własnych w dochodach ogółem (WB2) oraz udziału nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem (WB3). Wskazuje to, że gminy wiejskie województwa wielkopolskiego cechuje większa samodzielność finansowa oraz zdolność do generowania nadwyżki finansowej, co może przekładać się na szerszy zakres realizowanych zadań gmin, a tym samym na lepsze zaspokojenie potrzeb mieszkańców.

Syntetyczna ocena wskaźników na mieszkańca w gminach wiejskich Wielkopolski była zbieżna z oceną w gminach wiejskich w całej Polsce, choć podobnie jak w przypadku wskaźników budżetowych, w kształtowaniu się wskaźników cząstkowych składających się na tę ocenę można dostrzec pewne różnice. Gminy wiejskie Wielkopolski cechował niższy poziom transferów bieżących na mieszkańca (WL1), relatywnie wyższy poziom nadwyżki operacyjnej w przeliczeniu na osobę (WL2) oraz zbliżony poziom zobowiązań na mieszkańca, z wyjątkiem 2011 roku, w którym był on około 6% wyższy niż w gminach wiejskich w Polsce. Takie ukształtowanie wskaźników na mieszkańca jest konsekwencją relacji budżetowych, ponieważ większa samodzielność finansowa i zdolność generowania nadwyżki operacyjnej skutkuje mniejszą subwencją z budżetu centralnego. Z kolei wyższy poziom zobowiązań na mieszkańca w 2011

roku może wynikać z relatywnie wyższego w tym roku udziału wydatków majątkowych w wydatkach ogółem (WB4), na pokrycie których nie wystarczała nadwyżka operacyjna i dochody ze sprzedaży majątku, co wymusiło sięgnięcie po zewnętrzne obce źródła finansowania.

Syntetyczna ocena zadłużenia w gminach wiejskich Wielkopolski była zbliżona do uzyskanej przez gminy wiejskie w Polsce, jednak w analizowanym okresie zauważalne jest jej pogorszenie ($S_3 = 0,91$ w 2007 r. i $S_3 = 0,83$ w 2011 r.). Wynikało ono ze znacznego wzrostu wszystkich wskaźników cząstkowych składających się na ocenę syntetyczną zadłużenia, a zwłaszcza z ponad dwukrotnego wzrostu udziału zobowiązań ogółem w dochodach ogółem, który był wyższy także od średniej dla gmin wiejskich w Polsce.

Marginalne różnice w poziomie syntetycznych miar budżetowych na mieszkańca i zadłużenia spowodowały, że średnia syntetyczna ocena kondycji finansowej (S_{og}) nie wyróżniała gmin wiejskich Wielkopolski na tle gmin wiejskich w Polsce. W analizowanym okresie uległa ona jednak obniżeniu z 0,58 w 2009 roku do 0,55 w 2011 roku, co wynikało przede wszystkim z pogorszenia syntetycznej miary zadłużenia (S_2) oraz nieznacznego obniżenia syntetycznej oceny wskaźników na mieszkańca (S_3).

Tabela 2. Klasyfikacja gmin wiejskich Wielkopolski według wartości syntetycznego miernika kondycji finansowej (S_{og})
Table 2. Classification of rural communes of Wielkopolska by the synthetic measure of the financial condition (S_{og})

| Numer klasy/poziom Class number/level | Poziom miernika syntetycznego S_{og} Level of the synthetic measure S_{og} | | | Liczba gmin w klasie Number of communes in the class | | | Struktura gmin Communes structure (%) | | |
|--|---|------------------------|------------------------|---|------|------|--|------|------|
| | 2007 | 2009 | 2011 | 2007 | 2009 | 2011 | 2007 | 2009 | 2011 |
| I – bardzo niski I – very low | $q < 0,560$ | $q < 0,559$ | $q < 0,514$ | 17 | 19 | 15 | 14,5 | 16,2 | 12,8 |
| II – niski II – low | $0,560 \leq q < 0,584$ | $0,559 \leq q < 0,583$ | $0,514 \leq q < 0,546$ | 38 | 30 | 45 | 32,5 | 25,6 | 38,5 |
| III – średni medium | $0,584 \leq q < 0,608$ | $0,583 \leq q < 0,607$ | $0,546 \leq q < 0,579$ | 48 | 50 | 38 | 41,0 | 42,7 | 32,5 |
| IV – wysoki high | $q \geq 0,608$ | $q \geq 0,607$ | $q \geq 0,579$ | 14 | 18 | 19 | 12,0 | 15,4 | 16,2 |

Źródło: obliczenia własne.
Source: own calculation.

TYPOLOGIA GMIN WIEJSKICH WIELKOPOLSKI WEDŁUG POZIOMU KONDYCJI FINANSOWEJ

Wyznaczone wartości cechy syntetycznej Topsis (S_{og}) posłużyły do wyodrębnienia czterech klas typologicznych obiektów. W tabeli 2 zaprezentowano skalę typologiczną, według której wyodrębniono klasy gmin o różnym poziomie kondycji finansowej, a także rozkład gmin w klasach.

W tabeli 3 przedstawiono natomiast wartości miar syntetycznych Topsis oraz wewnątrzklasowe wartości wskaźników finansowych w wyodrębnionych grupach.

W badanych latach pierwszą klasę (I) o bardzo niskim poziomie kondycji finansowej utworzyło około 14% gmin wiejskich Wielkopolski. Cechowały się one (tab. 3) zbliżoną do średniej syntetyczną miarą wskaźników budżetowych oraz niższymi od średniej częściowymi miarami syntetycznymi wskaźników

Tabela 3. Wskaźniki finansowe gmin wiejskich Wielkopolski w układzie klas kondycji finansowej w roku 2007, 2009 i 2011
Table 3. Financial ratios of rural communes of Wielkopolska in the financial condition classes system in 2007, 2009 and 2011

| Wskaźniki Ratios | 2007 | | | | | 2009 | | | | | 2011 | | | | |
|---------------------|---------------|-------|-------|-------|-----------|---------------|-------|-------|-------|-----------|---------------|-------|-------|-------|-----------|
| | klasa – class | | | | \bar{x} | klasa – class | | | | \bar{x} | klasa – class | | | | \bar{x} |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | 1 | 2 | 3 | 4 | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| WB1 | 0,96 | 0,95 | 0,96 | 0,97 | 0,96 | 0,96 | 0,97 | 0,96 | 0,94 | 0,96 | 0,87 | 0,88 | 0,91 | 0,94 | 0,90 |
| WB2 | 0,37 | 0,40 | 0,39 | 0,51 | 0,40 | 0,37 | 0,36 | 0,37 | 0,38 | 0,37 | 0,37 | 0,40 | 0,42 | 0,39 | 0,40 |
| WB3 | 0,09 | 0,11 | 0,14 | 0,16 | 0,12 | 0,07 | 0,11 | 0,12 | 0,16 | 0,12 | 0,04 | 0,06 | 0,09 | 0,11 | 0,08 |
| WB4 | 0,14 | 0,13 | 0,16 | 0,17 | 0,15 | 0,19 | 0,19 | 0,18 | 0,24 | 0,19 | 0,27 | 0,22 | 0,21 | 0,21 | 0,22 |
| WB5 | 0,48 | 0,46 | 0,47 | 0,44 | 0,47 | 0,48 | 0,48 | 0,48 | 0,48 | 0,48 | 0,48 | 0,47 | 0,48 | 0,49 | 0,48 |
| WB6 | 0,09 | 0,13 | 0,16 | 0,18 | 0,14 | 0,08 | 0,12 | 0,13 | 0,18 | 0,13 | 0,06 | 0,07 | 0,10 | 0,12 | 0,09 |
| WB7 | 1,21 | 1,84 | 1,68 | 1,94 | 1,69 | 0,58 | 0,80 | 0,99 | 0,97 | 0,87 | 0,70 | 1,06 | 1,00 | 1,01 | 0,98 |
| S_1 | 0,42 | 0,43 | 0,44 | 0,46 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,44 | 0,43 | 0,42 | 0,42 | 0,43 | 0,43 | 0,42 |
| WL1 | 1 376 | 1 292 | 1 310 | 1 155 | 1 295 | 1 542 | 1 559 | 1 565 | 1 475 | 1 546 | 1 635 | 1 609 | 1 546 | 1 658 | 1 600 |
| WL2 | 192 | 233 | 342 | 478 | 301 | 168 | 293 | 343 | 416 | 313 | 112 | 193 | 282 | 328 | 234 |
| WL3 | 738 | 415 | 246 | 76 | 352 | 936 | 602 | 305 | 94 | 451 | 1855 | 1244 | 767 | 362 | 1024 |
| S_2 | 0,40 | 0,41 | 0,42 | 0,42 | 0,41 | 0,39 | 0,40 | 0,42 | 0,42 | 0,41 | 0,35 | 0,38 | 0,40 | 0,41 | 0,39 |
| WZ1 | 0,33 | 0,19 | 0,10 | 0,03 | 0,15 | 0,37 | 0,23 | 0,11 | 0,03 | 0,17 | 0,61 | 0,41 | 0,26 | 0,12 | 0,34 |
| WZ2 | 0,32 | 0,18 | 0,10 | 0,03 | 0,15 | 0,37 | 0,22 | 0,11 | 0,03 | 0,17 | 0,49 | 0,33 | 0,20 | 0,06 | 0,26 |
| WZ3 | 0,10 | 0,07 | 0,04 | 0,01 | 0,05 | 0,08 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 0,04 | 0,13 | 0,10 | 0,08 | 0,04 | 0,09 |
| WZ4 | 0,08 | 0,06 | 0,03 | 0,01 | 0,05 | 0,08 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 0,04 | 0,10 | 0,07 | 0,05 | 0,02 | 0,06 |
| WZ5 | 0,34 | 0,19 | 0,10 | 0,02 | 0,16 | 0,24 | 0,16 | 0,10 | 0,04 | 0,13 | 0,40 | 0,30 | 0,22 | 0,11 | 0,26 |
| S_3 | 0,81 | 0,89 | 0,94 | 0,98 | 0,91 | 0,80 | 0,88 | 0,93 | 0,97 | 0,90 | 0,71 | 0,79 | 0,86 | 0,94 | 0,83 |
| S_{og} | 0,54 | 0,57 | 0,60 | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,57 | 0,59 | 0,61 | 0,58 | 0,49 | 0,53 | 0,56 | 0,60 | 0,55 |

Oznaczenia wskaźników jak w tabeli 1.

Źródło: obliczenia własne.

Designation for ratios as in Table 1.

Source: own calculation.

na mieszkańca i zadłużenia (S_2 - S_3), a także znacznie niższą od średniej ogólną oceną kondycji finansowej (S_{og}). W grupie wskaźników budżetowych szczególnie niekorzystnie w stosunku do średniej kształtowały się wskaźniki: udziału nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem (WB3), udziału nadwyżki operacyjnej powiększonej o dochody ze sprzedaży majątku w dochodach ogółem (WB6) oraz samofinansowania (WB7), przy jednocześnie zbliżonym do średniej lub wyższym udziale wydatków majątkowych w wydatkach ogółem (WB4). Może to świadczyć o realizowaniu inwestycji, które są finansowane przede wszystkim ze środków obcych. Potwierdzeniem tego jest najniższa syntetyczna miara zadłużenia ($S_3 = 0,71-0,81$), wynikająca z osiągnięcia najwyższych spośród wszystkich klas wskaźników składających się na ocenę zadłużenia.

W wielkopolskich gminach wiejskich tej klasy szczególnie wysokie, w odniesieniu do średnich wartości, były wskaźniki udziału zobowiązań w dochodach ogółem (WZ1, WZ2) oraz obciążenia dochodów własnych wydatkami na obsługę zadłużenia (WZ5). Wysokie obciążenie dochodów własnych przez odsetki i raty kapitałowe było także konsekwencją niskiego, choć nieodbiegającego znacząco od średniej udziału dochodów własnych w dochodach ogółem (WB2), co przełożyło się na relatywnie wysoki poziom transferów bieżących na mieszkańca. Z kolei wysoki udział zobowiązań w dochodach ogółem skutkowało też około dwukrotnie wyższym od średniej (z wyjątkiem 2011 roku) poziomem zadłużenia przypadającym na mieszkańca (WL3), a niewielki udział nadwyżki operacyjnej w dochodach (WB3 = 4-9%) spowodował, że w przeliczeniu na mieszkańca (WL2) była ona najniższa ze wszystkich grup gmin i jednocześnie dwukrotnie niższa niż średnia.

Drugą klasę (II) – o niskim poziomie kondycji finansowej – w badanych latach tworzyło około 30% gmin wiejskich w Wielkopolsce, choć należy zauważyć wzrost o prawie 20% liczby gmin w tej klasie w 2011 roku w stosunku do 2007 roku. Syntetyczna ocena relacji budżetowych (S_1) była w tej klasie gmin porównywalna z oceną uzyskaną przez gminy klasy I, jednak zauważalny jest nieco wyższy udział nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem (WB3 = 6-11%), który przełożył się także na wyższy wskaźnik samofinansowania (WB7). Konsekwencją tego był także wyższy niż w klasie I poziom nadwyżki operacyjnej w przeliczeniu na mieszkańca (WL2), a transfery bieżące na mieszkańca (WL1) – ze względu na małe znaczenie dochodów

własnych – były tylko nieco niższe i zbliżone do średniej. Klasę II gmin wiejskich Wielkopolski od klasy I odróżniała – oprócz nieznacznie wyższej syntetycznej oceny wskaźników na mieszkańca (S_2) – przede wszystkim korzystniejsza syntetyczna ocena zadłużenia (S_3). Uzyskano ją dzięki niższym wskaźnikom tworzącym ocenę syntetyczną w tym obszarze, choć ciągle wyższym od średniej. Gminy wielkopolskie klasy II cechował bowiem 19-41% udział zobowiązań w dochodach ogółem (WZ1), przy średniej wynoszącej 15-34%, co skutkowało także wyższym od średniej obciążeniem dochodów własnych obsługą zadłużenia (WZ5).

Średnim poziomem kondycji finansowej (III klasa) cechowało się w badanych latach 32-43% wszystkich gmin wiejskich w Wielkopolsce, choć w 2011 roku liczba gmin z taką oceną zmalała o 10 gmin w stosunku do 2007 roku. Gminy tej klasy uzyskały zbliżone do średniej syntetyczne oceny relacji budżetowych (S_1) i wskaźników na mieszkańca (S_2), przy jednocześnie wyższej od średniej syntetycznej ocenie zadłużenia (S_3), co w konsekwencji pozwoliło na uzyskanie ogólnej oceny (S_{og}) na poziomie wyższym od średniej o 0,01-0,02.

Czwartą klasę (IV) – o wysokim poziomie kondycji finansowej – utworzyło od 14 do 19 gmin województwa wielkopolskiego. Cechowały je: wyższe od średniej cząstkowe miary syntetyczne (S_1 - S_3), a zwłaszcza miara zadłużenia (S_3) oraz miara ogólna (S_{og}). Wyższa niż średnia syntetyczna miara relacji budżetowych (S_1) była spowodowana większym od średniej udziałem dochodów własnych w dochodach ogółem (WB2), który decyduje o samodzielności gmin, oraz wyższym od średniej (około 35%) udziałem nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem (WB3). Także udział nadwyżki operacyjnej powiększony o dochody ze sprzedaży majątku w dochodach ogółem (WB6) w stosunku do wartości średnich wyróżniał gminy klasy IV. Duży udział nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem (WB3) przełożył się na około półtora razy wyższy od średniej poziom nadwyżki operacyjnej na mieszkańca (WL2). Należy przypuszczać, że nadwyżka ta, wraz z dochodami ze sprzedaży majątku, była wykorzystywana do finansowania wydatków majątkowych, o czym świadczą bardzo niskie wskaźniki udziału zobowiązań w dochodach ogółem (WZ1, WZ2) oraz obciążenia dochodów ogółem wydatkami na obsługę zadłużenia (WZ3 = 1-4%). Relacje te przesądziły z kolei o trzy- do pięciokrotnie niższym od średniego poziomie zobowiązań przypadających na mieszkańca (WL3).

UWARUNKOWANIA KONDYCJI FINANSOWEJ GMIN WIEJSKICH WIELKOPOLSKI W ŚWIETLE ANALIZY REGRESJI

W tabeli 4 zaprezentowano współczynniki równania liniowej regresji między wielkością syntetycznej miary Topsis a statystycznie istotnymi zmiennymi objaśniającymi⁴ zróżnicowanie kondycji finansowej gmin wiejskich Wielkopolski oraz współczynniki determinacji (R^2) i beta (β)⁵ wraz ze statystyką F , statystyką Durbin-Watsona i błędem standardowym estymacji.

Z prezentowanych w tabeli 4 danych wynika, że przyjęte w modelu regresji zmienne niezależne (X_i) wyjaśniły zmienność poziomu kondycji finansowej gmin wiejskich Wielkopolski (73%). Statystycznie istotne w wyjaśnieniu zróżnicowania poziomu kondycji finansowej gmin wiejskich Wielkopolski okazały się: udział wydatków na obsługę długu w wydatkach ogółem, dochody własne na 1 mieszkańca, wydatki ogółem na 1 mieszkańca, dochody budżetowe na 1 mieszkańca, udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa na 1 mieszkańca, wydatki na oświatę i wychowanie na 1 mieszkańca, udział radnych w wieku 40-59 lat w liczbie radnych ogółem, udział ludności w wieku poprodukcyjnym w liczbie ludności ogółem, udział subwencji ogółem w dochodach ogółem, udział podatku od nieruchomości w dochodach własnych, udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku

produkcyjnym, wydatki na obsługę długu na mieszkańca, udział dochodów z majątku w dochodach własnych.

Znaki umieszczone przy tych zmiennych wskazują, co wydaje się oczywiste, że wzrost wydatków (X_1 , X_3 , X_6 , X_{12}) wpływa negatywnie na poziom kondycji finansowej, natomiast wzrost dochodów – zarówno własnych, jak i pochodzących z budżetu centralnego (X_2 , X_4 , X_5 , X_9 , X_{10} , X_{13}) – na poziom tej kondycji wpływa pozytywnie.

Badania wskazują na istotną rolę w kształtowaniu sytuacji finansowej gmin wiejskich Wielkopolski również innych cech. Z tabeli 4 wynika, że wzrost udziału radnych w wieku 40-59 ma pozytywny wpływ na kondycję finansową gmin wiejskich, a wzrost udziału bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym kondycję tę pogarsza. Wartości standaryzowane współczynników regresji β wskazują jednak, że najsilniejszy negatywny wpływ na kondycję finansową gmin wywierał poziom wydatków ogółem na 1 mieszkańca (X_3 , $\beta = -0,747$), udział wydatków na obsługę długu w wydatkach ogółem (X_1 , $\beta = -0,488$) oraz poziom wydatków na obsługę długu w przeliczeniu na 1 mieszkańca (X_{12} , $\beta = -0,263$). Z kolei największy pozytywny wpływ na kondycję finansową miał poziom dochodów budżetowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca (X_4 , $\beta = 0,732$) oraz – chociaż w wyrażnie mniejszym stopniu – udział subwencji w dochodach (X_9 , $\beta = 0,183$), udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa na 1 mieszkańca (X_5 , $\beta = 0,178$) i dochody własne w przeliczeniu na 1 mieszkańca (X_2 , $\beta = 0,160$).

⁴ Pierwotnie w budowie modelu regresji rozpatrywano 66 cech opisujących różnorodne uwarunkowania funkcjonowania gmin wiejskich Wielkopolski zgromadzone w Banku Danych Lokalnych GUS, dotyczące m.in. wielkości gmin, liczby ludności, gęstości zaludnienia, aspektów demograficznych, procesów migracji, rynku pracy i bezrobocia, wieku i wykształcenia radnych, turystyki, obszarów prawnie chronionych, planów zagospodarowania przestrzennego oraz dodatkowych kategorii finansowych dotyczących poziomu oraz struktury dochodów i wydatków gmin oraz subwencjonowania działalności. Ze względu na braki danych w analizowanym okresie (2007-2011) niemożliwe było wykorzystanie innych informacji ważnych dla kondycji finansowej gmin, dotyczących np. przedsiębiorczości czy funduszy unijnych.

⁵ Współczynniki te informują o relatywnym (względny) znaczeniu zmiennych niezależnych (X_j) w wyjaśnianiu zmiennych zależnych (Y_i), a są one szczególnie przydatne w przypadku zmiennych o różnych mianach. Współczynniki β obliczono według formuły: $\beta = s_j / s_y \cdot a_j$, gdzie a_j – współczynnik regresji cząstkowej przy zmiennej niezależnej X_j , s_j – odchylenie standardowe zmiennej niezależnej X_j , s_y – odchylenie standardowe zmiennej zależnej Y_i (Goldberger, 1972).

PODSUMOWANIE

Przeprowadzona ocena kondycji finansowej gmin wiejskich Wielkopolski w latach 2007-2011, na tle gmin wiejskich ogółem i przy zastosowaniu miernika syntetycznego Topsis oraz modelu regresji, uzasadnia sformułowanie poniższych uwag końcowych.

Syntetyczne cząstkowe miary relacji budżetowych, wskaźników na mieszkańca i zadłużenia, a także średnia syntetyczna ocena kondycji finansowej (S_{og}) nie odróżniały gmin wiejskich Wielkopolski od gmin wiejskich w Polsce. Mimo to kształtowanie się wskaźników tworzących te oceny pozwala na wskazanie pewnych specyficznych uwarunkowań gmin wiejskich Wielkopolski. Cechowały się one relatywnie wyższymi od średniej dla gmin wiejskich w Polsce wskaźnikami: udziału dochodów bieżących w dochodach ogółem, udziału dochodów

Tabela 4. Model regresji kondycji finansowej gmin wiejskich w Wielkopolsce
Table 4. Regression model of financial condition of rural communes in Wielkopolska

| Zmienne Variables | Współczynniki niestandardyzowane Non-standardized coefficients | | Współczynniki standardyzowane Standardized coefficients β | t | Poziom istotności Significance level |
|--|---|------------------------------------|---|---------|---|
| | B | błąd standardowy standard error | | | |
| Stała równania Constant of equation | 57,957 | 1,014 | | 57,170 | 0,000 |
| X1 | -2,728 | 0,482 | -0,488 | -5,658 | 0,000 |
| X2 | 0,001 | 0,000 | 0,160 | 2,000 | 0,046 |
| X3 | -0,003 | 0,000 | -0,747 | -11,699 | 0,000 |
| X4 | 0,003 | 0,000 | 0,732 | 9,269 | 0,000 |
| X5 | 0,002 | 0,001 | 0,178 | 4,175 | 0,000 |
| X6 | -0,002 | 0,000 | -0,153 | -5,145 | 0,000 |
| X7 | 0,018 | 0,005 | 0,076 | 3,466 | 0,001 |
| X8 | -0,139 | 0,043 | -0,086 | -3,264 | 0,001 |
| X9 | 0,051 | 0,013 | 0,183 | 4,000 | 0,000 |
| X10 | 0,031 | 0,009 | 0,088 | 3,399 | 0,001 |
| X11 | -0,084 | 0,028 | -0,078 | -3,032 | 0,003 |
| X12 | -0,044 | 0,016 | -0,263 | -2,724 | 0,007 |
| X13 | 0,031 | 0,016 | 0,046 | 1,979 | 0,048 |

R = 0,858; R² = 0,737; R² skorygowane = 0,731; błąd standardowy = 1,595, statystyka F = 122,8; statystyka Durbin-Watsona = 1,572
 X1 – udział wydatków na obsługę długu w wydatkach ogółem, X2 – dochody własne na 1 mieszkańca w zł, X3 – wydatki ogółem na 1 mieszkańca w zł, X4 – dochody budżetowe ogółem na 1 mieszkańca w zł, X5 – udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa na 1 mieszkańca w %, X6 – wydatki na oświatę i wychowanie na 1 mieszkańca w zł, X7 – udział radnych w wieku 40-59 lat w liczbie radnych ogółem w %, X8 – udział ludności w wieku poprodukcyjnym w liczbie ludności ogółem w %, X9 – udział subwencji ogółem w dochodach ogółem w %, X10 – udział podatku od nieruchomości w dochodach własnych w %, X11 – udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w %, X12 – wydatki na obsługę długu na mieszkańca w zł, X13 – udział dochodów z majątku w dochodach własnych w %.

Źródło: obliczenia własne.

R = 0,858; R² = 0,737; R² corrected = 0,731; standard error = 1,595, statistics F = 122,8; Durbin-Watson statistics = 1,572

X1 – share of expenditure on debt servicing in total expenditure in %, X2 – own revenue per capita in PLN, X3 – total expenditure per capita in PLN, X4 – total budgetary revenue per capita in PLN, X5 – share in taxes constituting the state budget revenue per capita in %, X6 – expenditure on education and upbringing per capita in PLN, X7 – participation of councilors in the age of 40-59 years in the number of councilors in %, X8 – share of population after the productive age in the total population in %, X9 – share of subsidies in total income in %, X10 – share of property tax in own revenue in %, X11 – share of registered unemployed in the population of working age in %, X12 – spending on debt service per capita in PLN, X13 – share of revenue from the property in own revenues in %.

Source: own calculations.

własnych w dochodach ogółem oraz udziału nadwyżki operacyjnej w dochodach ogółem. Wskazuje to, że gminy wiejskie województwa wielkopolskiego cechowała

większa samodzielność finansowa oraz większa zdolność do generowania nadwyżki finansowej, co może przekładać się na szerszy zakres realizowanych zadań

gmin, a tym samym na lepsze zaspokojenie potrzeb mieszkańców.

Ukształtowane w gminach wiejskich Wielkopolski relacje budżetowe przełożyły się na poziom wskaźników na mieszkańca, ponieważ większa samodzielność finansowa i zdolność generowania nadwyżki operacyjnej skutkowałą z jednej strony niższym poziomem subwencji z budżetu centralnego, z drugiej zaś wyższym poziomem nadwyżki operacyjnej w przeliczeniu na mieszkańca. Z kolei wyższy, zwłaszcza w 2011 roku, poziom zobowiązań na mieszkańca w gminach Wielkopolski spowodowany był ponad dwukrotnym wzrostem udziału zobowiązań ogółem w dochodach ogółem, który był wyższy także od średniej dla gmin wiejskich w Polsce.

Gminy wiejskie Wielkopolski o najlepszej i najgorszej kondycji finansowej stanowiły po około 15% gmin. Niskim i średnim poziomem kondycji finansowej cechowało się w 2011 roku odpowiednio 38% i 32% gmin. Wyróżnione klasy typologiczne gmin znacznie różnicowała przede wszystkim syntetyczna miara zadłużenia i wszystkie wskaźniki cząstkowe składające się na tę miarę. Syntetyczne oceny relacji budżetowych i wskaźników na mieszkańca w znacznie mniejszym stopniu różnicowały klasy typologiczne gmin, jednak na ich poziom wpływały przede wszystkim: wypracowana nadwyżka budżetowa w relacji do dochodów ogółem, wskaźnik samofinansowania oraz nadwyżka operacyjna i zobowiązania odniesione do liczby mieszkańców.

Parametry modelu regresji wskazały, że istotnymi czynnikami warunkującymi kondycję finansową były przede wszystkim: zdolność kreowania dochodów, polityka wydatkowa i zadłużeniowa, a także skala bezrobocia, struktura demograficzna gmin i struktura wiekowa radnych.

LITERATURA

- Bański, J., Czapiewski, K. Ł. (2008). Identyfikacja i ocena czynników sukcesu społeczno-gospodarczego na obszarach wiejskich. Ekspertyza. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Bieniasz, A., Gołaś, Z., Łuczak, A. (2013). Zastosowanie metody Topsis do oceny kondycji finansowej gmin w Polsce w 2010 roku. *Zesz. Teor. Rach.*, 70(126), 25-42.
- Becker, A., Becker, J. (2009). Zastosowanie metody granicznej analizy danych do oceny gospodarowania województw Polski. W: J. Wątróbski (red.), *Studia i materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą*. Bydgoszcz: PSZW.
- Dylewski, M., Filipiak, B., Gorzałczyńska-Koczkodaj, M. (2004). *Analiza finansowa w jednostkach samorządu terytorialnego*. Warszawa: Wyd. Municipium.
- Goldberger, A. S. (1972). *Teoria ekonometrii*. Warszawa: PWE.
- Hwang, C. L., Yoon, K. (1981). *Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications*. Berlin: Springer.
- Jastrzębska, M. (2009). *Zarządzanie długiem jednostek samorządu terytorialnego*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Klimek, E. (2005). *Kształtowanie się wydatków inwestycyjnych w gminach województwa zachodniopomorskiego w latach 1999-2002*. W: J. Kaja, K. Piech (red.), *Rozwój oraz polityka regionalna i lokalna w Polsce*. Warszawa: Ofic. Wyd. SGH.
- Łuczak, A., Wysocki, F. (2005). *Zastosowanie metod klasyfikacji typologicznej i planowania scenariuszowego do programowania rozwoju obszarów wiejskich*. Poznań: Wyd. AR w Poznaniu.
- Majchrzak, A. (2012). *Czynniki warunkujące kondycję finansową gmin województwa wielkopolskiego*. Niepublikowany maszynopis pracy doktorskiej (s. 30). UP w Poznaniu.
- Miszcuk, M. (2004). *Czynniki różnicujące potencjał finansowy gmin – próba typologii na przykładzie województwa lubelskiego*. W: E. Sobczak (red.), *Gospodarka lokalna i regionalna w teorii i w praktyce*. Prace Nauk. AE Wroc. 1023.
- Ossowska, L., Ziemińska, A. (2010). *Kondycja finansowa gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa pomorskiego*. *J. Agribus. Rural Dev.*, 4(18), 73-85.
- Pankau, E. (2005). *Problemy związane z finansowaniem samorządów w Polsce*. W: J. Kaja, K. Piech (red.), *Rozwój oraz polityka regionalna i lokalna w Polsce*. Warszawa: Ofic. Wyd. SGH.
- Standar, A., Średzińska, J. (2008). *Zróżnicowanie kondycji finansowej gmin województwa wielkopolskiego*. *J. Agribus. Rural Dev.*, 4(10), 135-145.
- Ślusarz, G. (2005). *Studium społeczno-ekonomicznych uwarunkowań rozwoju obszarów wiejskich w świetle zagrożenia marginalizacją na przykładzie województwa podkarpackiego*. Rzeszów: Wyd. UR.
- Ustawa z dnia 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych (2009). *Dz.U.* 157 poz. 1241, art. 170.
- Wiśniewski, M. (2011). *Ocena zdolności kredytowej gminy*. Warszawa: Difin.
- Wysocki, F. (2010). *Metody taksonomiczne w rozpoznawaniu typów ekonomicznych rolnictwa i obszarów wiejskich*. Poznań: Wyd. UP w Poznaniu.

Źródła internetowe

Bank Danych Lokalnych. GUS; <http://www.stat.gov.pl/bdl/html/indeks.html>.

Nadwyżka operacyjna w jednostkach samorządu terytorialnego w latach 2008-2010 (2011). Pobrane dnia 10 lutego 2014 z: http://www.mf.gov.pl/_files_/finanse_samorzadow/opracowania/nadwyżkaoperacyjna2008-2010.pdf.

Wskaźniki do oceny sytuacji finansowej jednostek samorządu terytorialnego w latach 2007-2009, 2010 i w latach 2009-2011 (2012). Warszawa: MF.

http://www.finanse.mf.gov.pl/documents/766655/1089049/4-i-ii_wsk2007-2009opis.pdf.

http://www.finanse.mf.gov.pl/budzet-panstwa/finanse-samorzadow/opracowania/-/asset_publisher/v3Cc/content/wskazniki-do-oceny-sytuacji-finansowej-jednostek-samorzadu-terytorialnego-w-latach-2009-2011?redirect=htt [dostęp: 17.12.2013].

Zdolność kredytowa to nie sztywne wskaźniki zadłużenia. Raport specjalny (2006). Pobrane dnia 10 stycznia 2014 z: <http://www.egospodarka.pl/pliki/FitchRatings-finanse-publiczne.pdf> [dostęp: 10.01.2014].

FINANCIAL CONDITION OF WIELKOPOLSKA RURAL COMMUNES IN 2007-2011

Summary. The main objective of this paper was to evaluate the financial condition of the rural communes of Wielkopolska in 2007-2011. In assessing the financial performance using ratio analysis, TOPSIS method and regression analysis were applied. Studies have shown that synthetic partial measure of the relationship of budget, indicators per capita and debt, as well as the average synthetic assessment of the financial condition of rural communities did not differ from the rural communes and of Wielkopolska in Poland. Rural communes of Wielkopolska best and worst financial condition constituted about 15% of communes, low-and middle-level characterised more than 30% of communes. Typological class communes were strongly differentiated primarily by synthetic measure of the debt. Parameters of the regression model indicated that significant determinants of financial condition are: the ability to create income, expenditure policy and sovereign debt, as well as the scale of unemployment, demographic structure of communes and age structure of the councilors.

Key words: financial condition, rural communes, Wielkopolska, Topsis

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 19.11.2014

Do cytowania – For citation

Bieniasz, A., Gołaś, Z. (2015). Kondycja finansowa gmin wiejskich Wielkopolski w latach 2007-2011. J. Agribus. Rural Dev., 1(35), 27-37. DOI: 10.17306/JARD.2015.3