

**Paweł Dziekański**

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

---

## WSKAŹNIK SYNTETYCZNY W PROCESIE OCENY GOSPODARKI FINANSOWEJ GMIN WIEJSKICH

---

**Streszczenie:** Sektor publiczny został powołany do realizacji zadań z zakresu użyteczności publicznej. Zadania te z reguły mają charakter niedochodowy, co powoduje, że są finansowane ze środków publicznych. W takich okolicznościach istotną kwestią jest, aby wybór zadań przeznaczonych do realizacji odbywał się racjonalnie i po przeprowadzeniu wieloaspektowej analizy. Problematyka pomiaru efektywności nabiera szczególnego znaczenia w zarządzaniu finansami zarówno samorządowymi, jak i całego sektora publicznego – w związku z wdrożeniem koncepcji nowego zarządzania publicznego. Ocena gospodarki finansowej jest zadaniem trudnym. Wymaga uwzględnienia wielu różnych zmiennych. Wybrany zestaw cech opisujących gospodarkę finansową powinien w pełni i możliwie wszechstronnie charakteryzować badane zjawisko. Celem badania było sprawdzenie, czy ocenie efektywności działań finansowych samorządu może służyć wskaźnik syntetyczny, którego struktura zależy od przyjętych założeń metodycznych. Dobór zmiennych finalnych do struktury wskaźnika syntetycznego obejmuje zmienne opisujące gospodarkę finansową. Finalny zbiór zmiennych diagnostycznych ustalono, biorąc pod uwagę kryteria merytoryczne, formalne i statystyczne. Charakterystykę jednostek przestrzennych oparto na: średniej arytmetycznej, odchyleniu standardowym, współczynniku zmienności, współczynniku asymetrii, współczynniku korelacji. Uwzględniając przesłanki formalne, wybrano zmienne mierzalne, kompletne i dostępne. Metody porządkowania liniowego pozwalają na ustalenie hierarchii obiektów, czyli uporządkowanie ich od obiektu stojącego najwyżej w tej hierarchii do obiektu znajdującego się w niej najniżej. Porządkowanie liniowe umożliwia wielowymiarową analizę zjawiska. Syntetyczny miernik przyjmuje wartości z przedziału  $[0; 1]$ , przy czym wyższa wartość tego wskaźnika oznacza korzystniejszą sytuację obiektu. Przedmiotem przeprowadzonych badań były gminy wiejskie województwa świętokrzyskiego. Struktura wskaźnika syntetycznego składała się z następujących zmiennych: wartości dochodów własnych, wartości dochodów z PIT, wartości dochodów z CIT, wartości dochodów podatkowych, wartości środków pozyskanych ze źródeł zewnętrznych, wartości wydatków bieżących, wartości wydatków majątkowych, wartości wydatków na opiekę społeczną i wartości wydatków na administrację publiczną. Gminy województwa świętokrzyskiego charakteryzowały się dużym zróżnicowaniem pod względem kondycji finansowej. Z jednej strony można było wyróżnić grupę gmin o wysokim poziomie kondycji finansowej, z drugiej zaś – gminy o wskaźniku bardzo niskim. W przypadku gmin wiejskich województwa świętokrzyskiego wskaźnik syntetyczny jest niski i niestety musi być oceniony jako słaby – z uwzględnieniem granicznych wielkości  $(0,1)$ . Problematyka pomiaru efektywności nabiera szczególnej wagi w zarządzaniu finansami zarówno samorządowymi, jak i całego sektora publicznego, w związku z wdrożeniem koncepcji nowego zarządzania publicznego. Duże wydatki w niektórych działach gospodarki budżetowej mogą być wyrazem i siły, i słabości danej gminy. Wnioskowanie zatem zawsze powinno być ostrożne, a ostateczne oceny poparte dodatkowymi badaniami.

**Słowa kluczowe:** wskaźnik syntetyczny, finanse, efektywność.

## 1. Wstęp

Sektor publiczny został powołany do realizacji zadań z zakresu użyteczności publicznej. Zadania te z reguły mają charakter niedochodowy, co powoduje, że są finansowane ze środków publicznych. W takich okolicznościach istotną kwestią jest, aby wybór zadań przeznaczonych do realizacji odbywał się racjonalnie i po przeprowadzeniu wieloaspektowej analizy. Chodzi przede wszystkim o kreowanie działań infrastrukturalnych, proinnowacyjnych w regionie, o budowanie gospodarki opartej na wiedzy i rozwój społeczeństwa informacyjnego. W takim przypadku fundamentalnego znaczenia nabiera sposób dokonywania analizy danych finansowych, na podstawie którego decydenci mogą podejmować krótko- i długookresowe decyzje.

Celem opracowania jest wskazanie roli wskaźnika syntetycznego w ocenie efektywności gospodarki finansowej samorządu. Wiedza ta może posłużyć władzom do oceny prowadzonej gospodarki finansowej oraz do ewentualnego korygowania podejmowanych w tym zakresie decyzji.

Ocena działań jednostek samorządu terytorialnego (JST) uwzględniać powinna cechy społeczne i ekonomiczne kształtujące potencjał jednostek samorządowych w regionie. Poziomych, wpływ władz lokalnych na sytuację społeczną i gospodarczą oraz możliwości zidentyfikowania potrzeb w zakresie działań stymulujących potencjał danej jednostki umożliwiają wieloaspektową analizę sytuacji regionu. Ocena efektywności działania JST winna ułatwić osiągnięcie celów, eliminowanie przypadkowych zdarzeń, budowanie systemu wczesnego ostrzegania JST przed niebezpieczeństwami, podejmowanie działań eliminujących zakłócenia w procesie sterowania, sterowanie działaniami w przyszłości.

Efektywność stanowi atrybut nowoczesnego samorządu. Należy nauczyć się ją mierzyć, stosując do tego odpowiednie instrumenty. Ich konsekwentne wdrażanie pozwoliłoby je w pełni wykorzystać, co znalazłoby wymierne odzwierciedlenie w jakości funkcjonowania instytucji samorządu terytorialnego. Efektywność w odniesieniu do realizacji zadań publicznych i samorządowych, rozumiana jako zbiór relacji ekonomicznych w postaci przepływów pieniężnych pomiędzy uczestnikami działalności służącej realizacji zadań wyznaczonych prawem, zależy w znacznej mierze od trafności doboru oraz prawidłowości skonstruowania instrumentów pieniężnych, dzięki którym realizowane są procesy podziału i wymiany wytworzonych dóbr i usług [Postuła, Perczyński (red.) 2010, s. 20]. Można zatem wskazać, że jest ona rozumiana jako kształtowanie wydatków publicznych, w tym samorządowych, pozwalające uzyskać największą użyteczność społeczną alokowanych środków publicznych [Owsiak 2004, s. 6; Kronberger-Sokołowska 2005, s. 16]. System mierników powinien obejmować mierniki efektywności i skuteczności. Pierwsze mierzą relację między poniesionymi nakładami a osiągniętymi efektami, natomiast mierniki skuteczności odnoszą się do osiągnięcia zamierzonych celów.

Spółeczeństwo obciążone daninami publicznymi staje się ważnym podmiotem – dokonującym oceny wydatkowania publicznych zasobów pieniądza. Jest weryfikatorem działań państwa i samorządu, ich jakości oraz efektywności. Ocena efek-

tywności jest utrudniona z powodu charakteru zadań wykonywanych zarówno przez państwo, jak i przez samorząd [Filipiak 2013]. Finanse dla zarządzających jednostkami samorządu terytorialnego stanowią obszar bardzo ważny ze względu na szeroki wachlarz zadań publicznych, wykonywanych przez sektor samorządowy – na których to zadań realizację niezbędne są adekwatne środki finansowe.

Jasno określone cele wynikające z diagnozy potrzeb społecznych stanowią trwałą fundament rozwoju i tworzenia lepszych warunków życiowych społeczności lokalnej. Jak twierdzi P. John [2001, s. 9]: „Nowocześnie funkcjonująca organizacja charakteryzująca się elastycznym modelem podejmowania decyzji w oparciu o luźne sieci powiązań” lepiej rozpoznaje potrzeby społeczne i szybciej reaguje na jej oczekiwania. Jednak realizacji procesu zarządzania jednostką samorządu terytorialnego towarzyszyć musi element samodoskonalenia się zarówno organizacji, jak i jej członków. Stały monitoring potrzeb i oczekiwań społecznych, elementy empatii liderów lokalnych, ale również silne poczucie odpowiedzialności za rozwój jednostek i otoczenia stają się warunkami koniecznymi do stabilnego rozwoju samorządu terytorialnego.

## 2. Metoda badawcza

Zjawiska złożone opisuje się za pomocą więcej niż jednej charakterystyki, zwanej zmienną – ze względu na nią analizuje się obiekty. Przy analizowaniu wielu zmiennych pojawiają się trudności, które nie występowały w przypadku analizy jednej zmiennej (tzn. analizy zjawisk prostych), przez co metody statystyki jednowymiarowej okazują się mało przydatne. Analiza wielowymiarowa stała się wygodnym narzędziem porządkowania i klasyfikacji obiektów opisanych wieloma cechami, pozwalając na wielokryterialne szeregowanie w zależności od charakterystyki samych obiektów i zmiennych przyjętych do analizy.

Jednym z pierwszych problemów, które napotykamy przy opracowaniu wskaźnika syntetycznego, jest ilość danych, które wymagają odpowiedniej selekcji pod kątem naszych potrzeb. Z drugiej strony, szczególnie w przypadku niskich agregacji przestrzennych (zwłaszcza gmin), napotykamy na deficyty danych spowodowane najczęściej brakiem reprezentatywności danych, wynikającym ze zbyt małej próby badania, czy po prostu brakiem badań w tej dziedzinie. Aby ocenić poziom kondycji finansowej gmin za pomocą wskaźnika syntetycznego, można wykorzystać następujące zmienne cząstkowe (w przeliczeniu na mieszkańca)<sup>1</sup>:

- $X_1$  – wartość dochodów ogółem,
- $X_2$  – wartość dochodów własnych,

---

<sup>1</sup> Wybrany zestaw zmiennych statystycznych decyduje o wynikach oceny efektywności gospodarki finansowej prowadzonej przez gminy. Pozwala on na jej ocenę w porównaniu z innymi gminami, ale pod warunkiem zachowania przedstawionej metodologii badania. Należy także pamiętać, iż niewielka liczba zmiennych i podmiotów badawczych zmusza do ostrożnego podchodzenia do wnioskowania.

- $X_3$  – wartość dochodów z PIT,
- $X_4$  – wartość dochodów z CIT,
- $X_5$  – wartość dochodów podatkowych,
- $X_6$  – wartość środków pozyskanych ze źródeł zewnętrznych,
- $X_7$  – wartość wydatków ogółem,
- $X_8$  – wartość wydatków bieżących,
- $X_9$  – wartość wydatków majątkowych,
- $X_{10}$  – wartość wydatków na opiekę społeczną,
- $X_{11}$  – wartość wydatków na administrację publiczną.

Analizę rozpoczęła ogólna jakościowa charakterystyka badanych jednostek samorządu terytorialnego. Została ona przeprowadzona z uwzględnieniem informacji, jakie podają gminy, w szczególności na własnych stronach internetowych.

Kolejnym etapem była wstępna analiza ilościowa oparta na wybranych metodach statystycznych (min, max, średnia, odchylenie standardowe, wskaźnik asymetrii i zmienności). Wylimitowano te zmienne, dla których nie było kompletnych danych w całym badanym okresie.

Średnia arytmetyczna jest dobrą miarą położenia rozkładu i jednocześnie miarą tendencji centralnej. Jest to miara klasyczna rozkładu, czyli każda zmiana dowolnego elementu badanego zbioru pociąga za sobą zmianę wartości średniej. Odchylenie standardowe dostarcza nam niezbędnej wiedzy na temat tego, czy wyniki w grupie wyników są podobne do siebie – czy grupa osób (przypadków, rzeczy itp.) jest podobna do siebie, czy też jest zróżnicowana.

Współczynnik zmienności pozwala nam na określenie względnej miary rozproszenia i ułatwia porównanie zmienności danych cech wśród tej samej grupy osób bądź dwóch grup badanych osób pod względem tej samej cechy (zob. [Krysicki i in. 2006; Wawrzynek 2007]). Ze zbioru zmiennych usunięto te, dla których wartość wskaźnika była mniejsza niż 0,1 (10%). Zmienne spełniające nierówność uznano za quasi-stałe, nie wnoszące znaczących informacji o badanym zjawisku i nie posiadające zdolności dyskryminacyjnych.

W kolejnym etapie badań wyznaczono macierz korelacji. W przypadku identyfikacji zbyt wysokiej wartości wskaźnika korelacji pomiędzy analizowanymi cechami należy dokonać wyboru reprezentanta, zazwyczaj kierując się przesłankami merytorycznymi (za progowy poziom współczynnika korelacji w badaniu przyjęto 0,75).

Porządkowanie liniowe opisuje zjawiska za pomocą co najmniej dwóch zmiennych. Pozwala to na ustalenie podobieństw obserwacji JST pod względem danego zjawiska i ich klasyfikację oraz uszeregowanie obserwacji pod względem poziomu zjawiska i ich porównanie. Na wstępie procedury porządkowania liniowego należy podzielić zbiór przyjętych zmiennych na: stymulanty, destymulanty, nominanty [Jajuga (red.) 1999, s. 37]<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Podział ten w pewnym stopniu zależy od uznania badacza. Nie ma pewności, że dzisiejsza destymulanta ma jednoznaczny negatywny wpływ na JST i w rzeczywistości nie okaże się ona stymulantą, i odwrotnie. Wynika to z faktu, że wiele uwarunkowań działania organizacji o charakterze zewnętrz-

Zastosowana w obliczeniach metoda unitaryzacji jest jedną z metod umożliwiających ujednoczenie charakteru zmiennych. Doprowadzono w ten sposób różniamiennie zmienne do wzajemnej porównywalności oraz wyeliminowano z obliczeń wartości ujemne. Metoda wskazana może być używana do normowania różnych zmiennych, niezależnie od ich rodzaju, znaku, wielkości, jednostek [Pluta 1986, s. 117]. Unitaryzacja powoduje takie unormowanie cech, że ich wartości mieszczą się w przedziale (0,1). Poza tym przekształcenie to zachowuje zróżnicowaną wariancję i proporcje między zmiennymi pierwotnymi a znormalizowanymi.

Otrzymana zmienna syntetyczna przybiera wartości z przedziału (0,1). Im wartości bliższe jedności, tym dany obiekt charakteryzuje się wyższym poziomem rozwoju analizowanego zjawiska, gdy natomiast są bliższe zera, to obiekt jest gorzej rozwinięty pod badanym względem (zob. [Tarczyński 1994; Nowak 1990]).

Efektem przedstawionego procesu budowy wskaźnika syntetycznego<sup>3</sup> jest ocena działań JST w oparciu o przyjętą punktację. Miernik syntetyczny pozwala dokonać podziału analizowanych jednostek na grupy zawierające jednostki podobne<sup>4</sup>.

### 3. Wyniki badań gmin wiejskich województwa świętokrzyskiego

Powierzchnia województwa świętokrzyskiego to 11691,05 km<sup>2</sup>, co stanowi 3,74% obszaru kraju (15 miejsce, przed województwem opolskim). W województwie wydzielonych jest administracyjnie 13 powiatów ziemskich i jedno miasto na prawach powiatu (Kielce – powiat grodzki) oraz 102 gminy, w tym 5 miejskich, 26 miejsko-wiejskich i 71 wiejskich.

Struktura wskaźnika syntetycznego składała się z następujących zmiennych: wartości dochodów własnych, wartości dochodów z PIT, wartości dochodów z CIT, wartości dochodów podatkowych, wartości środków pozyskanych ze źródeł zewnętrznych, wartości wydatków bieżących, wartości wydatków majątkowych, wartości wydatków na opiekę społeczną, wartości wydatków na administrację publiczną.

Cechą wyróżniającą dochody własne jest możliwość wpływania jednostki samorządu na ich wysokość poprzez prowadzoną politykę (wysokość stawek, zwolnienia, efektywność rozwoju gospodarczego itp.), a także pełna swoboda w dysponowaniu środkami z tych źródeł [Dziekański (w druku)]. Rozmiary wydatków inwestycyj-

---

nym jest niemożliwe do jednoznacznego określenia. Przez stymulanty rozwoju rozumie się zazwyczaj w analizach taksonomicznych takie zmienne, których wysoka wartość świadczy o wysokim poziomie badanego zjawiska, destymulanty zaś to takie zmienne, których wysoka wartość sugeruje niski poziom tego zjawiska [Jajuga (red.) 1999, s. 37]. Zob. też [Optymalizacja w logistyce... 9.01.2012]. Opracowano na podstawie: [Jędrzejczyk i in. 2002; Młodak 2006, s. 261].

<sup>3</sup> Syntetyczny wskaźnik JST w wielu przypadkach może odbiegać od poziomu wskaźnika potraktowanego oddzielnie. Dlatego też stosowne wydaje się obliczenie i przedstawienie każdego ze wskaźników syntetycznych wybranych obszarów tą samą metodą.

<sup>4</sup> Na temat metody zastosowanej przez autora więcej we wcześniejszych pracach: [Dziekański 2012; 2013].

nych stanowią wypadkową lokalnych potrzeb i możliwości ich zaspokajania. Bezpośrednio przekładają się więc na poprawę wybranych wskaźników potencjału rozwojowego. Inna grupa wydatków, tzw. bieżące, służy raczej utrzymaniu potencjału i obejmuje np. wydatki na wynagrodzenia pracowników administracji publicznej [Dziekański (w druku)]. Wydatki bieżące odzwierciedlają realizację zadań związanych z bieżącym funkcjonowaniem gminy, w zakresie zadań zarówno własnych, jak i zleconych. Wydatki na administrację publiczną wiążą się z koniecznością utrzymania urzędów gminy, rad gminnych oraz jednostek budżetowych. Wydatki socjalne są do pewnego stopnia kosztem stałym gminy – tym większym, im mniejsza gmina – i odpowiedzialnością władz gmin na niekorzystne zjawiska i procesy w sferze społecznej, wywołane zarówno przyczynami zewnętrznymi (np. recesją), jak i nieudolnością podopiecznych (np. skutek starości). Są one ważne nie tylko dla osób nimi dotkniętych, ale i dla całej społeczności lokalnej [Dziekański (w druku)].

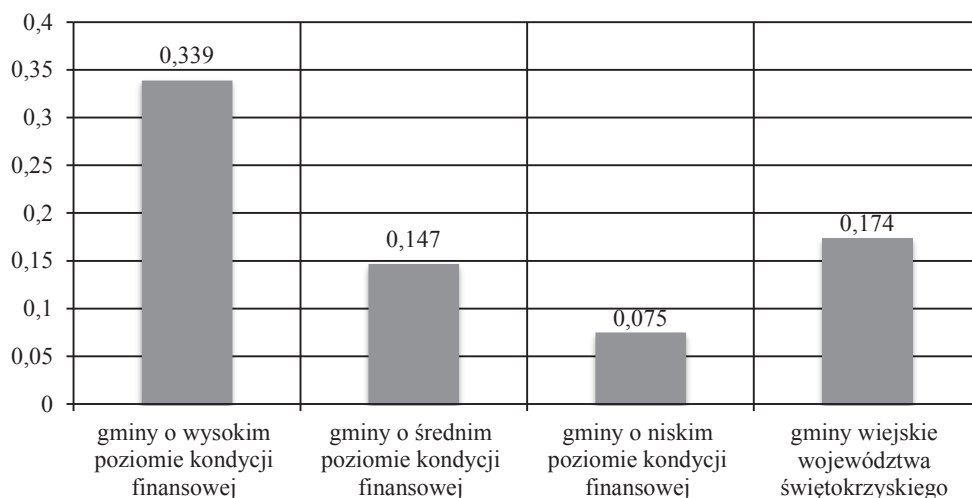
Gminy województwa świętokrzyskiego charakteryzowały się dużym zróżnicowaniem pod względem kondycji finansowej. Z jednej strony można było wyróżnić grupę gmin o wysokim poziomie kondycji finansowej. W tej grupie miernik syntetyczny wyniósł: 0,571 (Sitkówka-Nowiny), 0,397 (Dwikozy) i 0,335 (Łubnice). Z kolei miernik dla gmin o najniższym poziomie funkcjonowania nieznacznie przekroczył poziom zerowy (Klimontów, Kluczewsko). Szczegółową klasyfikację gmin zaprezentowano w tab. 1.

**Tabela 1.** Klasyfikacja gmin wiejskich ze względu na poziom kondycji finansowej w 2010 roku

Grupy	Gminy
1 – gminy o wysokim poziomie kondycji finansowej (średni wskaźnik grupy 0,339; liczba gmin 8)	Sitkówka-Nowiny, Dwikozy, Łubnice, Rytwiany, Tuczępy, Bałtów, Strawczyn, Bogoria
2 – gminy o średnim poziomie kondycji finansowej (średni wskaźnik grupy 0,147; liczba gmin 61)	Solec-Zdrój, Smyków, Krasocin, Morawica, Moskorzew, Skarżysko Kościelne, Stopnica, Masłów, Radków, Secemin, Oleśnica, Iwaniska, Piekoszów, Bliżyn, Zaganańsk, Miedziana Góra, Łączna, Falków, Ruda Maleniecka, Łoniów, Tarłów, Nowa Słupia, Kije, Słupia (Jędrzejowska), Pacanów, Bieliny, Gowarczów, Nowy Korczyn, Złota, Mniów, Sadowie, Łągów, Szydłów, Imielno, Pierzchnica, Wiślica, Gnojno, Oksa, Wodzisław, Bejsce, Nagłowice, Baćkowice, Opatowiec, Łopuszno, Wojciechowice, Radoszyce, Raków, Mirzec, Samborzec, Michałów, Wilczyce, Sobków, Bodzechów, Czarnocin, Obrazów, Lipnik, Górnio, Waśniów, Brody, Pawłów, Słupia (Konecka)
3 – gminy o niskim poziomie kondycji finansowej (średni wskaźnik grupy 0,075; liczba gmin 2)	Klimontów, Kluczewsko

Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS.

Wyższa wartość tego miernika oznacza wyższą efektywność działań JST. Jeżeli JST uzyskała wynik zbliżony do zera, oznacza to gorszą efektywność. Wartość bliższa 1 oznacza działania JST bardziej efektywne. W przypadku gmin wiejskich województwa świętokrzyskiego wskaźnik syntetyczny jest niski i niestety musi być oceniony jako słaby – jeśli uwzględnić graniczne wielkości (0,1; rys. 1).



Rys. 1. Średni wskaźnik syntetyczny oceny finansowej gmin wiejskich w 2010 roku

Źródło: obliczenia własne.

Gminy województwa świętokrzyskiego w stopniu bardzo silnym różnicowały następujące spośród rozpatrywanych cech prostych: dochody majątkowe, dochody własne, dochody podatkowe, pozostałe dochody (w tym z UE), wydatki majątkowe inwestycyjne, wydatki na politykę społeczną<sup>5</sup> (tab. 2), przy wskaźniku korelacji przewyższającym 0,9.

Tabela 2. Wybrane wskaźniki charakteryzujące cechy proste w latach 2009 i 2010

Wyszczególnienie	Minimum		Maksimum		Średnia arytmetyczna		Odchylenie standardowe		Współczynnik zmienności	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Dochody ogółem	2151,0	2139,0	4984,0	8341,0	2635,0	3176,0	404,0	951,0	0,2	0,3
Dochody bieżące	1969,1	2053,0	4533,1	6977,9	2387,8	2704,4	318,7	800,8	0,1	0,3
Dochody własne	305,0	318,0	3339,0	3833,0	695,0	789,0	397,0	489,0	0,6	0,6
Dochody podatkowe	99,1	98,8	2026,0	2230,0	269,0	272,0	234,0	259,0	0,9	1,0

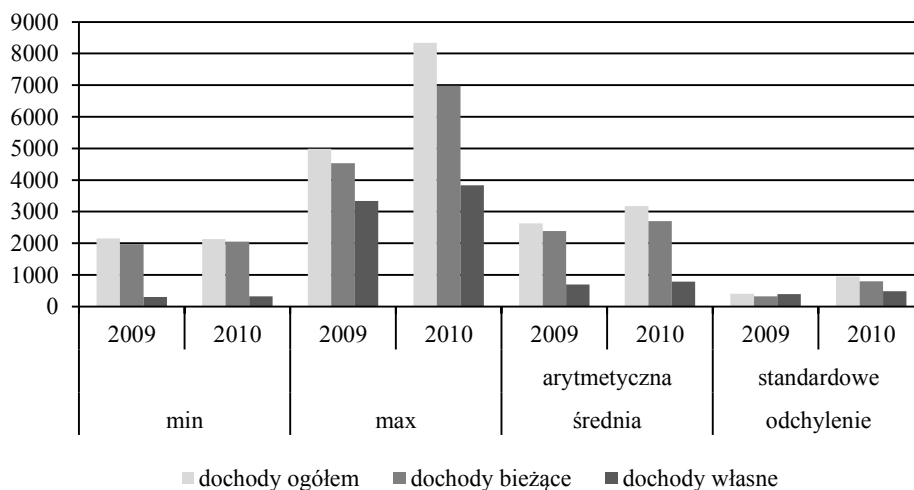
<sup>5</sup> Ten element związany jest z wydatkami na pokrywanie skutków powodzi.

Tabela 2, cd.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Dochody z PIT	108,0	118,0	521,0	457,0	194,0	201,0	88,1	79,0	0,5	0,4
Pozostałe dochody (w tym z UE)	0,0	0,0	792,0	1022,0	73,5	108,0	154,0	188,0	2,1	1,7
Wydatki ogółem	2167,0	2304,0	5413,0	7521,0	2818,0	3584,0	510,0	1006,0	0,2	0,3
Wydatki majątkowe inwestycyjne	79,3	33,1	1801,0	3399,0	724,0	1097,0	391,0	677,0	0,5	0,6
Wydatki bieżące ogółem	1715,0	1832,0	3967,0	6386,0	2094,0	2484,0	285,0	721,0	0,1	0,3
Wydatki na administrację publiczną	161,0	187,0	916,0	644,0	317,0	342,0	105,0	91,8	0,3	0,3
Wydatki na politykę społeczną	333,0	368,0	775,0	4133,0	491,0	692,0	86,2	580,0	0,2	0,8

Objaśnienia: Przez dochody bieżące budżetu jednostki samorządu terytorialnego rozumie się dochody budżetowe niebędące dochodami majątkowymi. Do wydatków majątkowych zalicza się wydatki na: 1) inwestycje i zakupy inwestycyjne, 2) zakup i objęcie akcji, 3) wniesienie wkładów do spółek prawa handlowego.

Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS.

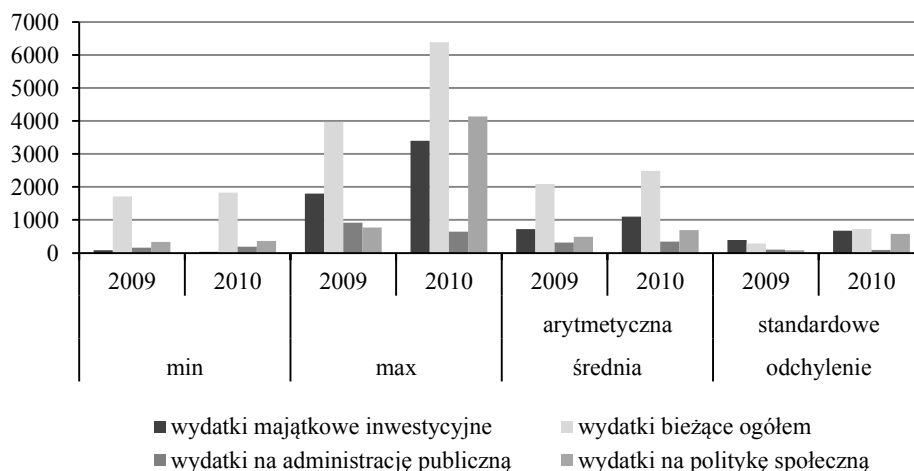


Rys. 2. Dochody ogółem, bieżące i własne gmin wiejskich województwa świętokrzyskiego w latach 2009-2010

Źródło: obliczenia własne według wartości BDL GUS nominalnych.

Poziom dochodów na mieszkańca w gminach województwa świętokrzyskiego w roku 2010 zawierał się w przedziale 318-3833 zł. Gminy, w których dochody na jednego mieszkańca były relatywnie wysokie, to jednostki, które jednocześnie





Rys. 3. Zmienne wydatkowe gmin wiejskich województwa świętokrzyskiego

Źródło: obliczenia własne.

charakteryzują się wysokim udziałem dochodów własnych w dochodach ogółem oraz wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem (rys. 2 i rys. 3). Są to gminy grupy 1.

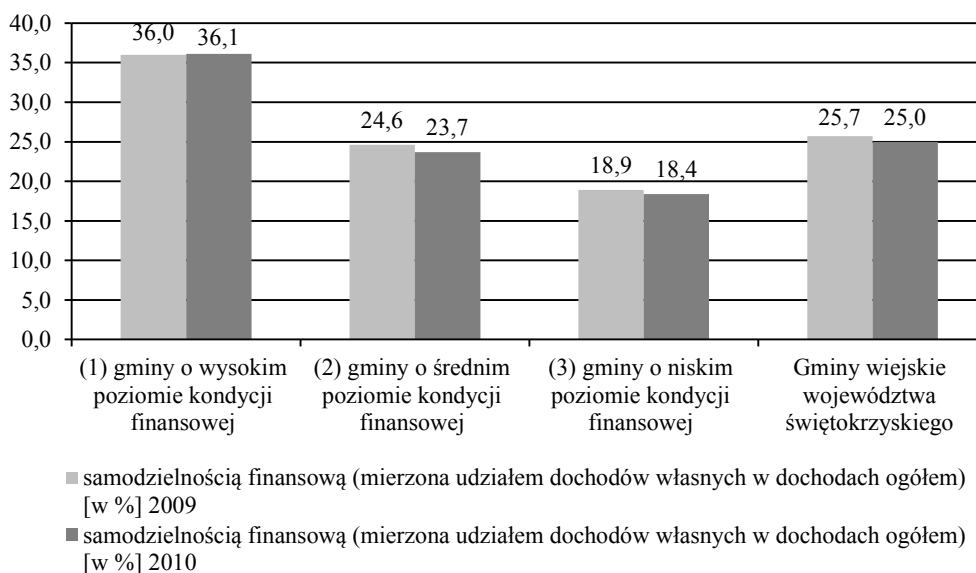
W istotę samorządu terytorialnego jest wpisana zasada samodzielności. W wymiarze praktycznym samodzielność gminy jest determinowana posiadaniem przez nią środków finansowych i majątku służącego do wykonywania zadań. Samodzielność finansowa gmin jest wyznaczana między innymi udziałem dochodów własnych w dochodach ogółem; ukształtowała się na średnim poziomie 25,0% w 2009 i 25,0% w 2010 roku. Do gmin o dużej samodzielności finansowej należą Sitkówka-Nowiny (72,4%, 67,0%, 73,8%; gmina będąca w zakresie oddziaływania Kielc), Tuczępy (51,4%, 47,9%, 52,6%; na gminę oddziałuje sąsiedztwo uzdrowiska Busko-Zdrój). Najniższy wynik uzyskały gminy: Dwikozy (32,9%, 33,3%, 16,2%) oraz Łubnice (17,6%, 14,2%, 6,7%). Są to gminy należące do grupy o wysokim poziomie kondycji finansowej, gdzie udział dochodów własnych w dochodach ogółem wyniósł 36% (tab. 3, rys. 4).

W grupie gmin o średnim poziomie kondycji finansowej w latach 2008-2010 najwyższy wynik zanotowano w gminach Krasocin (37,7%, 40,7%, 46,8%) i Morawica (54,1%, 43,9%, 43,0%). Na drugim biegunie znalazły się Tarłów (22,4%, 17,9%, 12,1%) i Mniów (19,1%, 12,4%, 9,2%). W gminach o niskim poziomie kondycji finansowej wskaźnik w gminie Klimontów wynosił 22,2%, 19,8%, 18,6%, a w gminie Kluczewsko – 19,9%, 17,9% oraz 18,2%. W tych grupach charakterystyczny jest także znaczny udział w dochodach ogółem subwencji i dotacji, które ograniczają samodzielność gmin.

**Tabela 3.** Samodzielność finansowa, działalność inwestycyjna oraz pokrycie wydatków bieżących w gminach wiejskich województwa świętokrzyskiego w latach 2009 i 2010

Kategorie gmin	Samodzielność finansowa (udział dochodów własnych w dochodach ogółem, w %)		Działalność inwestycyjna (udział wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem, w %)		Wartości nadwyżki operacyjnej (wydatki bieżące pokrywane dochodami bieżącymi, w %)	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Gminy o wysokim poziomie kondycji finansowej (1)	36,0	36,1	29,7	37,7	87,9	87,0
Gminy o średnim poziomie kondycji finansowej (2)	24,6	23,7	24,0	28,2	88,0	92,9
Gminy o niskim poziomie kondycji finansowej (3)	18,9	18,4	19,3	17,2	84,1	93,0
Gminy wiejskie województwa świętokrzyskiego	25,7	25,0	24,5	29,0	87,9	92,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS.



**Rys. 4.** Samodzielność finansowa (mierzona udziałem dochodów własnych w dochodach ogółem, w %)

Źródło: obliczenia własne.

Na wysokie wartości wskaźnika wpłynęła gęstość zaludnienia oraz inwestycje infrastrukturalne. Niskimi wartościami wskaźnika charakteryzowały się obszary peryferyjne – o słabym zaludnieniu, znacznym udziale lasów i obszarów prawnie chronionych. Średni udział wydatków inwestycyjnych wyniósł 24,5% w 2009 roku

**Tabela 4.** Średnie wskaźniki cząstkowe poziomu kondycji finansowej gmin wiejskich województwa świętokrzyskiego w 2010 roku (w zł *per capita*)

Wyszczególnienie	Gminy o wysokim poziomie kondycji finansowej (1)		Gminy o średnim poziomie kondycji finansowej (2)		Gminy o niskim poziomie kondycji finansowej (3)		Gminy wiejskie województwa świętokrzyskiego	
	min	max	min	max	min	max	min	max
Dochody ogółem	3648,81	8340,80	2139,02	4309,70	2421,85	2619,61	2139,02	8340,80
Dochody własne	562,50	3833,06	318,05	1500,77	449,64	477,39	318,05	3833,06
Dochody podatkowe	110,75	2230,38	98,77	515,35	141,03	179,31	98,77	2230,38
Dochody z PIT	137,57	402,03	118,03	457,32	133,26	150,25	118,03	457,32
Pozostałe dochody (w tym z UE)	8,63	1021,96	0,00	569,80	0,31	3,84	0,00	1021,96
Wydatki ogółem	4142,95	7520,47	2304,39	5261,42	2662,86	2790,56	2304,39	7520,47
Wydatki majątkowe inwestycyjne	1134,25	3399,05	33,05	2739,29	419,05	521,09	33,05	3399,05
Wydatki bieżące ogółem	2320,75	6386,22	1831,62	3740,46	2243,81	2269,46	1831,62	6386,22
Wydatki na administrację publiczną	228,02	564,96	186,59	643,60	275,99	289,15	186,59	643,60
Wydatki na politykę społeczną	496,36	4133,2	367,47	1626,2	483,56	560	367,47	4133,21
Średnia wartość wskaźnika syntetycznego	0,339		0,147		0,075		0,174	
Liczba gmin	8		61		2		71	

Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS.

i 29,0% w 2010 roku, tj. mniej niż w grupie najlepszej. W tym aspekcie w 2010 roku wśród gmin o wysokim poziomie kondycji finansowej najlepsze są: Bałtów (43,05%) i Rytwiiany (42,89%), najsłabsze zaś Łubnice (22,83%) i Dwikozy (15,08%). W grupie gmin o średnim poziomie kondycji finansowej najlepsze wyniki miały Strawczyn (59,43%) i Secemin (55,27%), a najgorsze Czarnocin (6,42%) i Słupia (Konecka) (1,20%). W 3 grupie wynik gminy Klimontów wyniósł 18,67%, a Kluczevska – 15,74%.

Dochody własne w przeliczeniu na 1 mieszkańca wzrastały systematycznie, choć poziom tego wzrostu był różny (tab. 4). W dochodach własnych gmin dominują wpływy z dwóch podatków – rolnego i od nieruchomości. Wynika to z naturalnego usytuowania gmin, rozmiarów gospodarki rolnej, a także poziomu ulg, zwolnień lub obniżen w stosunku do ustawowych stawek jednostkowych. Na wysokość i wielkość podatków wpływ mają decyzje samorządu gminnego.

## 4. Podsumowanie

Samorząd, tak jak każda jednostka, dąży do rozwoju, który powinien być postrzegany jako zharmonizowane i systematyczne działanie, prowadzone w społeczności lokalnej z udziałem zainteresowanych, a jego rezultaty powinny służyć zaspokajaniu potrzeb społecznych miejscowej ludności i przyczyniać się do ogólnego postępu. Elementem istotnym dla prawidłowego rozwoju lokalnego jest to, że dokonuje się on równocześnie i harmonijnie w sferze gospodarczej, społecznej, kulturalnej i że towarzyszy mu poparcie i pomoc instytucji publicznych (zob. [Kosek-Wojnar 2006]). W skali kraju brakuje informacji ułatwiających lokalnym władzom dokonanie realnej oceny sytuacji i analizy trendów gospodarczych oraz ich społecznych skutków, co powinno pozwolić na przygotowanie odpowiednich programów i działań strategicznych.

Problematyka pomiaru efektywności nabiera szczególnej wagi w zarządzaniu finansami zarówno samorządowymi, jak i całego sektora publicznego, w związku z wdrożeniem koncepcji nowego zarządzania publicznego.

Jednostkom samorządu terytorialnego powierzono realizację wielu zadań istotnych dla funkcjonowania wspólnot lokalnych. W tym celu wyposażono je w dochody publiczne oraz dano im prawo do zaciągania zobowiązań. Chęć wykonywania przez władze lokalne przypisanych im zadań jak najlepiej oraz ograniczoność środków pieniężnych w ich dyspozycji sprawiają, że jednostki samorządu terytorialnego coraz częściej dokonują oceny efektywności podjętych działań. Aby prawidłowo zarządzać finansami, należy podejmować takie decyzje, by osiągnąć najkorzystniejszą relację między osiąganymi przez jednostki samorządu terytorialnego efektami a ogółem poniesionych nakładów, a także zapewnić środki pieniężne niezbędne do ich realizacji.

Sytuacja finansowa gmin niewątpliwie jest skomplikowana. Składają się na nią między innymi: poziom dochodów, samodzielność finansowa, wielkość wydatków inwestycyjnych, zdolność do pozyskiwania środków pozabudżetowych. Kondycja finansowa gmin oznacza ich stan finansowy w określonym przedziale czasowym. O kondycji finansowej gmin świadczy między innymi zdolność do wykonywania zadań, osiągnięcia równowagi budżetowej, a także powiększania majątku.

Ocena gospodarki finansowej jest zadaniem trudnym. Wymaga uwzględnienia wielu różnych zmiennych. Wybrany zestaw cech opisujących gospodarkę finansową powinien w pełni i możliwie wszechstronnie charakteryzować badane zjawisko. Zazwyczaj ustala się go na podstawie teorii, własnego doświadczenia, dotychczasowych wyników badań oraz wiedzy ekspertów. Wyboru należy dokonać z wykorzystaniem kryteriów: uniwersalności, zmienności, stopnia skorelowania i ważności. Należy pamiętać, że o wynikach prowadzonej analizy decyduje przyjęty do niej zestaw cech statystycznych. Monitorowanie kondycji finansowej jednostki samorządu terytorialnego stanowi konieczny element w procesie zarządzania finansami. Szczególnie w czasie kryzysu rzetelna ocena zjawisk, umożliwiająca analizę przyczynowo-skutkową w powiązaniu z podejmowaniem w odpowiednim terminie działań

zaradczo-naprawczych, może zapobiec niepożądanym efektom, a także stymulować rozwój terytorialny i pobudzać przedsiębiorczość lokalną.

W procesie zarządzania gminą finanse odgrywają podstawową rolę. Każda podejmowana decyzja, niezależnie od tego, czy dotyczy spraw bieżącego funkcjonowania czy rozwoju gminy, ma swój wymiar finansowy. Możliwości finansowe gminy w ścisłym powiązaniu z jakością zarządzania stanowią więc podstawę do wyznaczania strategicznych celów jej funkcjonowania i rozwoju czy podejmowanych decyzji (zob. [Rudzka-Lorentz, Sierak 2005]).

Dochody własne zapewniają niezależność w podejmowaniu decyzji i stwarzają szanse na pełniejsze zaspokojenie potrzeb mieszkańców wspólnoty oraz podniesienie standardu świadczonych usług. Są one pobierane ze źródeł znajdujących się na terenie działania danego samorządu, przekazane do dyspozycji JST w całości i bezterminowo z mocy prawa oraz pochodzą ze źródeł, na które organy samorządowe mogą wywierać wpływ, decydując o ich wprowadzeniu lub co najmniej określając konstrukcję prawną tych dochodów.

Jeśli chodzi o wydatki, państwo ogranicza dowolne ich kształtowanie przez gminę, ustalając przede wszystkim listę zadań obligatoryjnych (np. odprowadzanie ścieków, prowadzenie gimnazjów) i warunki realizacji tych i innych zadań w formie norm lub wielkości minimalnych (np. stopień zanieczyszczenia ścieków wpuszczanych do odbiornika, wysokość wynagrodzeń nauczycieli). W efekcie gmina musi najpierw przewidzieć środki na zadania obowiązkowe (tzw. wydatki sztywne), a dopiero w drugiej kolejności na różne inne cele, nawet te uznane przez nią za ważniejsze.

Analiza potwierdziła zróżnicowanie kondycji finansowej gmin wiejskich województwa świętokrzyskiego. Pozwoliła wyróżnić gminy o wysokim, średnim oraz o niskim poziomie kondycji finansowej. Najliczniejszą grupę stanowiły gminy o kondycji średniej.

Duże wydatki w niektórych działach gospodarki budżetowej mogą być wyrazem i siły, i słabości danej gminy. Dotyczy to również niektórych dochodów. Wnioskowanie zatem zawsze powinno być ostrożne, a ostateczne oceny poparte dodatkowymi badaniami.

## Literatura

- Bury P., Dziekański P., *Porównanie wybranych elementów budżetów gmin województwa świętokrzyskiego*, [w:] P. Dziekański (red.), *Gospodarka lokalna drogą rozwoju regionu*, Stowarzyszenie Nauka, Edukacja, Rozwój, Ostrowiec Świętokrzyski 2012.
- 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 nr 38, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Poznań 2011.
- Dziekański P., *Wskaźnik syntetyczny działalności finansowej gmin wiejskich*, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej nr 99, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2012.

- Dziekański P., *Wskaźnik syntetyczny w ocenie działania polityki lokalnej i regionalnej*, [w:] P. Dziekański, *Polityka rozwoju regionalnego w warunkach integracji europejskiej. Ekonomia, integracja – zarys problematyki (Regional development policy in terms of European integration. Economics, integration - an outline of the issues)*, Stowarzyszenie Nauka, Edukacja, Rozwój, Ostrowiec Świętokrzyski 2013.
- Dziekański P., *Wskaźnik syntetyczny w ocenie środowiska naturalnego gmin miejskich i wiejsko-miejskich województwa świętokrzyskiego* (w druku).
- Filipiak B., *Efektywność w zarządzaniu finansami samorządowymi. Skutek kryzysu czy obiektywna konieczność?*; [www.pte.pl/pliki/1/1145/ZN-10\\_Filipiak.pdf](http://www.pte.pl/pliki/1/1145/ZN-10_Filipiak.pdf), dostęp 7.02.2013.
- Jajuga K. (red.), *Ekonometria – metody i analiza problemów ekonomicznych*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław 1999.
- Jędrzejczyk Z. i in., *Badania operacyjne w przykładach i zadaniach*, PWN, Warszawa 2002.
- John P., *Local governance in Western Europe*, SAGE Publication, London 2001.
- Kosek-Wojnar M., *Samodzielność jednostek samorządu terytorialnego w sferze wydatków*, WSE w Bochni, Zeszyty Naukowe nr 4, 2006.
- Kronberger-Sokołowska E., *Absorpcja środków Unii Europejskiej a racjonalizacja wydatków publicznych*, [w:] J. Głuchowski, A. Pomorska, J. Szołno-Koguc (red.), *Ekonomiczne i prawne problemy racjonalizacji wydatków publicznych*, UMCS, Lublin 2005.
- Krysicki W. i in., *Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach, cz. 2. Statystyka matematyczna*, PWN, Warszawa 2006.
- Kukuła K., *Metoda unitaryzacji zerowanej*, PWN, Warszawa 2000.
- Młodak A., *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2006.
- Nowak E., *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PAN, Warszawa 1990.
- Owsiak S., *Programowanie budżetowe warunkiem racjonalizacji wydatków publicznych*, NIK, „Kontrola Państwowa” 2004, nr 1.
- Pluta W., *Wielowymiarowa analiza porównawcza w modelowaniu ekonometrycznym*, PWN, Warszawa 1986.
- Postuła M., Perczyński P., *Budżet zadaniowy w administracji publicznej*, Ministerstwo Finansów, Warszawa 2010.
- Rudzka-Lorentz Cz., Sierak J., *Zarządzanie finansami jednostek samorządu terytorialnego*, [w:] A. Zalewski (red.), *Nowe zarządzanie publiczne w polskim samorządzie terytorialnym*, SGH, Warszawa 2005.
- Tarczyński W., *Taksonomiczna miara atrakcyjności inwestycji w papiery wartościowe*, „Przegląd Statystyczny” 1994, nr 3.
- Wawrzynek J., *Metody opisu i wnioskowania statystycznego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2007.
- Wysocki F., Lira J., *Statystyka opisowa*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań 2005.

## SYNTHETIC INDEX OF FINANCIAL MANAGEMENT ASSESSMENT OF RURAL COMMUNITIES

**Summary:** Public sector has been appointed to carry out tasks of general interest. These tasks are usually non-profit, which causes that they are financed from public funds. In such circumstances, the important point is that the choice of tasks for execution was made rationally and after carrying out a multifaceted analysis. Measurement issues of efficiency gain particular

importance in the management of both municipal finance, as well as the whole of the public sector in connection with the implementation of the new public management concept. The evaluation of the financial management is difficult. It requires taking into account many different variables. The selected set of characteristics that describe the financial economy, should, as far as possible, in a full and comprehensive way study the phenomenon. The purpose of the study is to examine whether the assessment of the effectiveness of the financial activities of local government can be used as a synthetic indicator, whose structure depends on the adopted methodological assumptions. The selection of the final variables to the structure of the synthetic indicator includes variables describing the financial economy. The final set of diagnostic variables was created taking into account the established substantive, formal and statistical criteria. The characteristics of spatial units is based on the arithmetic mean, standard deviation, coefficient of variation, the asymmetry factor and the correlation coefficient. Taking into account formal conditions, complete and available measurable variables were selected. Linear ordering methods allow to determine the hierarchy of objects or arranging them from the object being the highest in this hierarchy to the object being the lowest. Linear ordering enables multi-dimensional analysis of the phenomenon. Synthetic indicator gauge takes values in the range  $[0; 1]$ , the higher the value of this index the better situations of the object. Rural communes of Świętokrzyskie Voivodeship are the subject of the research. Synthetic indicator structure consisted of the following variables: value of own income, value of the revenue from tax return, value of the revenue from CIT, value of tax revenues, value of funds obtained from external sources, value of current expenditure, value of property, value of expenditure on welfare spending and value of expenditure on public administration. Communities of Świętokrzyskie Voivodeship continued to show a large variety in terms of the level of financial health. On the one hand, it was possible to distinguish a group of communities with high level of financial health, on the other hand, the communities with a very low rate. Looking at limit values  $(0,1)$  in the case of rural communities of Świętokrzyskie Voivodeship synthetic indicator is low and unfortunately must be rated as weak. Issues of efficiency measurement gain particular importance in the management of both municipal finance, as well as the whole public sector in connection with the implementation of the new public management concept. Evaluation of the financial economy is difficult. It requires taking into account many different variables. The selected set of characteristics that describe financial economy should as fully and comprehensively characterize studied phenomenon. High expenditure in some sections of the budget economy can be an expression of strength and weakness of a community. Concluding, therefore, should always be cautious, and the final assessment supported by additional research..

**Keywords:** synthetic indicator, finance, effectiveness.