

OCENA CZYNNIKÓW STABILNOŚCI FISKALNEJ GMIN WIEJSKICH: PRZYPADEK BUŁGARII

SVETLANA KOLEVA ALEKSANDROVA-ZLATANSKA

Abstrakt

Kwestia stabilności finansowej i zrównoważenia wpływa na autonomię samorządów lokalnych i realizowanie powierzonych im obowiązków. Niniejszy artykuł bada stabilność finansową bułgarskich gmin wiejskich oraz wpływ czynników społecznych, gospodarczych i demograficznych na ich wyniki finansowe. Badaniem objęto wszystkie 231 gmin wiejskich w Bułgarii. Niniejszy artykuł ma na celu zbadanie zdolności samorządów lokalnych do spełniania wskaźników finansowych zdefiniowanych przez bułgarską ustawę o finansach publicznych (2017). Autor proponuje model oceny stabilności finansowej gmin wiejskich, który może być wykorzystywany przez władze lokalne na wszystkich szczeblach, do monitorowania zarządzania finansami gmin wiejskich oraz oceny ich skłonności do przestrzegania zdefiniowanych wskaźników fiskalnych.

Słowa kluczowe: gminy wiejskie, stabilność finansowa, stabilność fiskalna, model oceny, wskaźniki finansowe, dyscyplina finansowa.

Kody JEL: H10, H11, H70.

Wprowadzenie

Generalizując, stabilność finansowa odnosi się do ogólnego rozwoju gospodarczego gminy i zdolności samorządów lokalnych, m.in. do gromadzenia wystarczających środków finansowych, świadczenia usług publicznych i zarządzania zadłużeniem. Stabilność finansowa to obszerna koncepcja, która określa elastyczność planowania i realizacji powierzonych środków w celu ochrony budżetu przed wstrząsami zewnętrznymi i wszelkimi nieprzewidzianymi kosztami. Najważniej-

szą cechą stabilności finansowej jest zdolność gminy do zaspokojenia własnych potrzeb administracyjnych i kapitałowych (inwestycyjnych), co oznacza utrzymanie i rozwój własnych aktywów zgodnie z obecnym i przyszłym zapotrzebowaniem na świadczenie usług publicznych, a jednocześnie dostosowanie się do potencjalnych czynników (Hendrick, 2004; 2011).

Prawidłowe zarządzanie finansami na szczeblu lokalnym ma zatem zasadnicze znaczenie dla dostarczania towarów i usług. Dyscyplina finansowa stanowi jedną z podstaw właściwego zarządzania finansami, sukcesu i ciągłości działania każdej gminy. Zapewnia, że zasoby finansowe są właściwie zarządzane i wydatkowane zgodnie z uprzednio ustalonymi priorytetami danej gminy. Zdaniem autorki dyscyplina finansowa jest jednym z podstawowych elementów zarządzania finansami gminy i jest istotna z perspektywy spełnienia funkcjonalnych zobowiązań gmin oraz zapewnienia stabilności zarządzania gminą.

Stabilność finansowa bułgarskich gmin jest problemem aktualnym ze względu na konieczność wzmocnienia ich zdolności do wdrażania projektów finansowanych przez fundusze strukturalne i inwestycyjne Unii Europejskiej (UE). Współfinansowanie przewidziane dla projektów unijnych stanowi jednak znaczne obciążenie fiskalne dla samorządów lokalnych i może łatwo osłabić ich stabilność finansową. Ścisłej rzecz ujmując, stabilność finansowa to poważny problem dla małych gmin.

Gminy w Bułgarii znacznie różnią się między sobą pod względem wielkości, potencjału gospodarczego, liczby ludności i gęstości zaludnienia. Różnice te są wykorzystywane do podziału bułgarskich gmin na dwie grupy: gminy wiejskie i rozwinięte gminy miejskie. Poniżej przedstawiono główne cechy bułgarskich gmin wiejskich.

Główne cechy bułgarskich gmin wiejskich

Bułgaria podzielona jest na sześć regionów planowania (poziom NUTS 2), 28 obwodów – terytorialna administracja rządowa, gdzie zarządcy wyznaczani są przez Radę Ministrów (poziom NUTS 3) oraz 265 gmin (LAU 1). Zgodnie z definicją krajową¹ regiony wiejskie obejmują terytoria 231 gmin, które liczą 37% lub 2,3 mln ogółu ludności.

Obecnie 23% gmin liczy do 5 tys. mieszkańców, 28% ma do 10 tys. mieszkańców, 19% mieszkańców zamieszkuje osady od 10 tys. do 20 tys. mieszkańców, a 18% mieszkańców zamieszkuje osady od 20 do 30 tys. mieszkańców. Liczba ludności gmin wiejskich to poniżej 30 tys.

Obszary miejskie w granicach obszarów wiejskich odpowiadają za 24% ludności, a 22% ludności zamieszkuje wsie. Liczba mieszkańców miast wynosi 5,5 miliona lub 73,7%, a na wsi – 1,8 mln lub 26,3% ludności całego kraju (NSI, 2018). Ludność gmin wiejskich stanowi 34% ogółu ludności Bułgarii, a 66% ludzi za-

¹ Definicja krajowych regionów wiejskich stanowi typologię terytoriów na szczeblu gminy (LAU1). W odróżnieniu od definicji UE, która obejmuje poziom powiatu (NUTS 3). Głównym kryterium definicji krajowej jest liczba ludności zamieszkującej największą osadę w gminie, w odróżnieniu od definicji UE, w której głównym kryterium jest gęstość zaludnienia. Według definicji krajowej regiony wiejskie obejmują wszystkie gminy, w których liczba ludności największej osady nie przekracza 30 tys. osób.

mieszkuje gminy liczące powyżej 30 tys. mieszkańców (NSI, 2018). Pod koniec 2018 roku liczba ludności na obszarach wiejskich (małe miasteczka i wsie) wynosiła 2,3 mln, co stanowi około 37% ludności całego kraju. Zmiany w liczbie ludności wynikają z migracji z obszarów wiejskich do miejskich w kraju, ujemnego współczynnika przyrostu naturalnego, braku możliwości dla młodych ludzi w zakresie znalezienia pracy i/lub rozwoju zawodowego.

W okresie 2010-2018 liczba ludności w regionach wiejskich w Bułgarii nadal spadała. Tempo spadku liczby ludności w regionach wiejskich jest wyższe niż średnie tempo dla kraju. W tym okresie liczba ludności na obszarach wiejskich spadła o 14,5% w wyniku przemieszczania się ludności do obszarów miejskich lub poza granice kraju. Głównym powodem spadku i utraty liczby ludności w regionach wiejskich jest ujemny współczynnik przyrostu naturalnego, migracja i przemieszczanie się siły roboczej do miast. Grupa wiekowa ludności na obszarach wiejskich i w kraju jako całość jest niekorzystna. Liczba ludności w wieku poniżej 15 lat jest niewielka, około 6%, i jest znacznie niższa niż na obszarach miejskich, gdzie wynosi 15%, oraz w kraju – 20%. Natomiast udział ludności w wieku 65 lat i powyżej wynosi 22% w porównaniu z wynoszącym 19% ogółem danych dla Bułgarii (NSI, 2018).

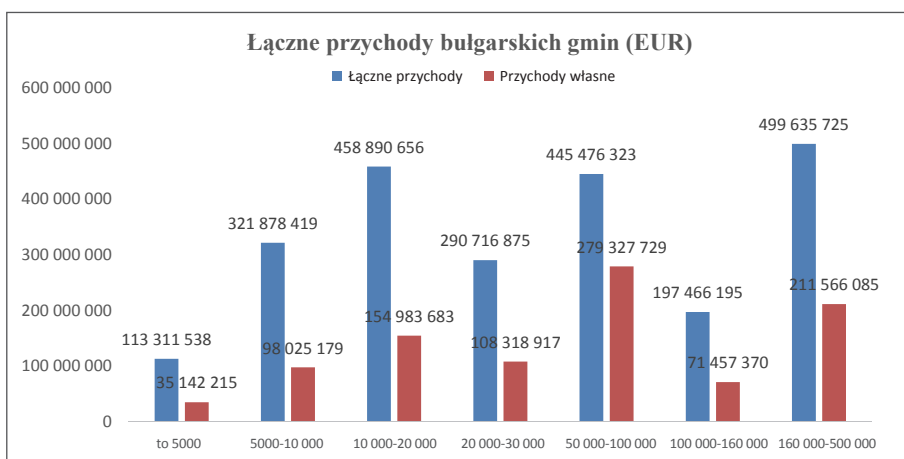
Liczba ludności w wieku produkcyjnym dla obserwowanego okresu (2010-2018) spadła o 12% ze względu na spadek liczby ludności o około 6% i wzrost liczby ludności w wieku powyżej 65 lat o 5%. Aktywna zawodowo ludność w wieku produkcyjnym w osadach wiejskich stanowi 41% całkowitej liczby ludzi aktywnych zawodowo w kraju. Większość ludzi w wieku produkcyjnym (około 76%) mieszka w miastach, a tylko 24% na wsi (NSI, 2018).

W roku 2018 roczna stopa bezrobocia wynosiła 4,7%, czyli wahała się między 10 a 20%. Jednak istnieją miasta i wsie, gdzie stopa bezrobocia wyniosła powyżej 25% i więcej (NSI, 2018). Tendencja wysokiej rocznej stopy bezrobocia nie uległa zmianie w przypadku najuboższych regionów w kraju (tj. północno-zachodnich i północno-wschodnich) ze względu na niski poziom wykształcenia i kwalifikacji siły roboczej oraz brak przedsiębiorstw przemysłowych. Gminy o wysokiej stopie bezrobocia są zbyt odległe od głównych ośrodków gospodarczych. W rezultacie ich typową cechą jest przemieszczanie się siły roboczej do dużego miasta lub ośrodka gminnego. Przewyciężenie tej tendencji będzie trudne z uwagi na ograniczony rynek pracy i ryzyko dalszego trwałego odizolowania od rynku pracy.

Istnieją również różnice między gminami pod względem produkcji przedsiębiorstw. Produkcja przedsiębiorstw na obszarach wiejskich osiągnęła 21% ogółu, podczas gdy produkcja w dużych gminach wyniosła 79% (NSI, 2018).

Ogólnie rzecz biorąc, struktura ludności bułgarskiej, zwłaszcza poza obszarami miejskimi, zmienia się w kierunku starzenia się ludności, co stwarza poważne i realne ryzyko finansowe dla lokalnych władz wiejskich ze względu na rosnące koszty na pokrycie większego zapotrzebowania na usługi i udogodnienia związane z opieką nad osobami w podeszłym wieku. Harizanova i Stoyanova (2012) podkreślają negatywny wpływ zmian demograficznych i zmian w strukturze ludności na wyludnianie się wsi w Bułgarii.

Finansowanie samorządu lokalnego w Bułgarii regulowane jest przez kilka ustaw: ustawa o finansach publicznych (Public Finance Act, 2017), ustawa o budżecie gminnym (Municipal Budget Act, 2013), ustawa o budżecie państwowym (State Budget Act, 2018) i ustawa o lokalnych podatkach i opłatach (Local Taxes and Fees Act, 2019). Relacja finansowa budżetu gminnego z centralnym regulowana jest ustawą o budżecie państwowym (State Budget Act, 2018). Transfery budżetowe z budżetu państwa do budżetu gminnego przeznaczone są na delegowane obowiązki, wydatki kapitałowe, a ponadto dotacje z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich. Obecnie każdy samorząd gminny prowadzi swój własny budżet i gromadzi przychody z różnych źródeł. Źródła te obejmują opłaty użytkowników i dochód z działalności sektora prywatnego. Ponadto władze gminne w Bułgarii uzyskują środki głównie z dotacji publicznych, podatku od nieruchomości, podatku od środków transportu, podatku od spadku, opłat za wywóz odpadów i opłat za usługi administracyjne oraz dotacji na projekty unijne². Dodatkowe transfery międzyrządowe to dotacje wyrównawcze ukierunkowane na zapewnienie minimalnego poziomu usług lokalnych w gminach i wyrównanie przychodów z podatków lokalnych do średniej dla krajowego poziomu przychodów. Dotacje na wydatki kapitałowe przydzielane są m.in. według następujących kryteriów: liczba ludności, liczba miast/miasteczek, wielkość obszaru gminnego.



Rys. 1. Łączne i własne przychody przydzielone gminom o różnej wielkości³

Źródło: statystyki Ministerstwa Finansów (Ministry of Finance Bulgaria Statistics, 2018) i obliczenia własne autora.

² W artykule wykorzystano dane z budżetów gmin bułgarskich. Dotacje publiczne przyznane gminom z funduszy UE i inne dotacje celowe nie wchodzą w zakres tych budżetów i dlatego takie dane nie są uwzględniane w obecnej analizie empirycznej. Przyszłe badania będą koncentrować się na wpływie dodatkowych dotacji publicznych na stabilność finansową i dyscyplinę fiskalną gmin w Bułgarii.

³ Przychody własne gmin bułgarskich przedstawiają różnicę między całkowitym budżetem rocznym a środkami delegowanymi przekazanymi z budżetu krajowego. Przydział delegowanych środków planowany jest corocznie i stanowi część budżetu krajowego (aby służyć działalności społecznej, edukacji, kulturze itd.).

Łączne roczne przychody gmin wiejskich wynoszą około 1,2 mld EUR. Przychody własne gmin rejestrowane dla wszystkich gmin wiejskich wynoszą 396,5 mln EUR lub 31% całkowitych przychodów własnych gmin. Przychody własne większych gmin (30-500 tys. mieszkańców) wynoszą 562,4 mln EUR, która to kwota jest wyższa o 42% niż w przypadku gmin wiejskich.

Kwota transferów międzyrządowych z rządu centralnego do gmin ma zasadnicze znaczenie dla całkowitej zdolności finansowej gmin. Większe gminy uzyskują większą część dochodu z przychodów własnych, natomiast mniejsze gminy, głównie gminy wiejskie, nadal w znacznym stopniu uzależnione są od państwowych dotacji budżetowych i innych dotacji. Małe społeczności nie mają wystarczającej zdolności, aby zmobilizować własne przychody i z tego powodu nie są w stanie świadczyć jakościowych usług publicznych. W związku z różnicami dotyczącymi zdolności fiskalnej i potrzeb w zakresie wydatków między gminami bułgarskimi zaobserwowano różnice fiskalne. Gminy mają różne wydatki i bazy przychodów, ale wszystkie ich wydatki są finansowane z transferów, przychodów własnych lub pożyczek. Podatki i przychody własne są wysoce ograniczone, zwłaszcza w przypadku małych gmin, ze względu na niski poziom zatrudnienia i aktywności zawodowej, a także ograniczoną działalność gospodarczą.

Ocena zdolności gmin wiejskich do utrzymania stabilności finansowej

Istnieje mnóstwo publikacji i badań analizujących różne definicje oraz kryteria poświęcone stabilności finansowej, zrównoważeniu i dyscyplinie fiskalnej gmin. Brak jest jednak badań poświęconych dyscyplinie fiskalnej i jej znaczeniu dla stabilności finansowej.

Na przykład Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) definiuje stabilność finansową jako „zdolność samorządu lokalnego do utrzymywania w dłuższej perspektywie finansów publicznych w wiarygodnym i użytecznym stanie” (OECD, 2013, s. 50).

Zgodnie z ustawodawstwem UE (EC, 2011) stabilność finansową można zdefiniować jako zdolność do finansowania usług publicznych bez zagrażania przyszłej zdolności lub ponoszenia ryzyka związanego ze zmniejszeniem wydatków. Definicja ta łączy kluczowe elementy zdrowia finansowego, a mianowicie: przepisy dotyczące usług, wymogi infrastrukturalne oraz potrzeby społeczności lokalnej.

Modele charakteryzujące stabilność finansową gmin zazwyczaj analizują wpływ na poziomie społeczno-gospodarczym, demograficznym i politycznym. Wang, Dennis i Sen (2007) podsumowują różne podejścia i uważają, że środowisko społeczno-gospodarcze jest tylko jednym z czynników, które należy brać pod uwagę podczas analizowania sytuacji finansowej. Z drugiej strony Kloha, Weissert i Kleine (2005) uważają, że czynniki społeczno-gospodarcze wpływają na finanse lokalne i nie powinny być uwzględniane jako dodatkowy czynnik w analizie sytuacji finansowej i wskaźnik, który może nakreślić obraz całej sytuacji fiskalnej samorządu lokalnego.

W Bułgarii Ministerstwo Finansów odpowiedzialne jest za obserwację wyników finansowych i stabilności finansowej gmin za pomocą określonych wskaźników finansowych⁴. Metodyka Ministerstwa Finansów określa główne wskaźniki, które są kluczowe dla oceny realizacji budżetu gminy. Gminy, które nie spełniają kryteriów określonych w metodyce Ministerstwa Finansów, są zobowiązane do przedstawienia planu poprawy sytuacji finansowej.

Ustawa o finansach publicznych określa autonomię finansową gminy jako zdolność do generowania przychodów własnych, które stanowią co najmniej 50% i więcej niż całkowity przychód w budżecie, wtedy gmina jest stosunkowo niezależna od rządu centralnego. Innymi słowy gmina może finansować koszty działalności lokalnej za pomocą własnych przychodów. Dyscyplina fiskalna w ramach niniejszego badania oznacza ustalone parametry fiskalne wraz z wdrożeniem art. 130a Ustawy o finansach publicznych⁵.

Metodyka

Model oceny przedstawiony w niniejszym artykule obejmuje czynniki społeczno-gospodarcze i wskaźniki stabilności finansowej bułgarskich gmin, które są regulowane przez ustawę o finansach publicznych. Model wykorzystuje metody statystyczne (analizy korelacji i regresji)⁶, które pozwalają na oszacowanie zależności między czynnikami społeczno-gospodarczymi, demograficznymi i finansowymi a sytuacją fiskalną gminy. Metodyka ta ma na celu opracowanie dwóch wskaźników na potrzeby oszacowania dyscypliny fiskalnej i zbadania stopnia realizacji wdrożenia ustalonych wskaźników finansowych.

Model oceny opracowano w następujących kolejnych etapach: identyfikacja czynników, które mogą określać lub przynajmniej wpływać na sytuację finansową; ocena korelacji między zmiennymi gospodarczymi, społecznymi i demograficznymi oraz zmiennymi finansowymi, które określają stan finansowy gmin; oraz obliczenie zbiorczych indeksów ratingowych dla wszystkich gmin wiejskich w kraju.

Zakres modelu oceny w odniesieniu do danych wykorzystywanych do jego skonstruowania ogranicza się do dostępnych publicznie informacji na temat poszczególnych wskaźników według gmin. W szczególności w badaniu wybrano wskaźniki, dla których informacje są dostępne w przypadku wszystkich gmin. Dane dla wskaźników finansowych uzyskano z Ministerstwa Finansów, a dane na temat wskaźników społeczno-gospodarczych uzyskano z Bułgarskiego Instytutu Statystycznego. Aby ustalić stabilność finansową na obszarach wiejskich, wykorzystywane są dostępne informacje z Ministerstwa Finansów dla potrzeb sprawozdania finansowego gmin wiejskich. W modelu oceny uwzględniono wszystkie 231 gmin wiejskich.

⁴ Wskaźniki zdefiniowane są zgodnie z odpowiednimi wymogami określonymi w art. 130a, ust. 1 Ustawy o finansach publicznych (kryteria stabilności finansowej) oraz art. 32 ust. 1 i 2 Ustawy o finansach publicznych (zasady fiskalne).

⁵ Ministerstwo Finansów okresowo publikuje dane na temat sytuacji finansowej gmin, a gminy, w których sytuacja finansowa uległa pogorszeniu, opracowują plan rehabilitacji finansowej.

⁶ Analiza korelacji określa relację statystyczną między wpływem czynników na stabilność finansową, a analiza regresji określa zależności funkcjonalne.

Opis modelu oceny i główne ustalenia

Przeprowadzono analizę korelacji⁷ w celu oceny stopnia uzależnienia wskaźników finansowych od czynników demograficznych i gospodarczych. Wskaźniki zawarte w indeksach zbiorczych bazują na ustaleniach z korelacji. Istotna jest korelacja między wskaźnikami finansowymi – „udział przychodów w łącznych wpływach” oraz „pokrycie kosztów działalności lokalnej za pomocą przychodów” – a zmiennymi gospodarczymi – „stopa bezrobocia” i „średni roczny dochód na osobę (BGN)”. Gminy o wysokiej stopie bezrobocia i niskich dochodach są bardzo wrażliwe na wahania przychodów własnych. Poprawa cech makroekonomicznych jest bezpośrednio związana z generowaniem wyższych przychodów własnych w przyszłości. Analiza korelacji pokazuje, że warunki finansowe gmin są uzależnione od stopy bezrobocia, co oznacza, że przychody gmin zmniejszają się równoległe ze spadkiem aktywności gospodarczej.

W odniesieniu do oszacowania związku między wskaźnikami finansowymi a stabilnością finansową na szczeblu gminnym korelacja wykazuje silną zależność między ściągalsnością podatków (podatek od nieruchomości (%), podatek od środków transportu (%)) a wskaźnikami gospodarczymi (długotrwale bezrobotni, stopa bezrobocia (%) i średni roczny dochód na osobę (BGN)).

Istnieje umiarkowana korelacja między wskaźnikami „Liczba mieszkańców na jednego urzędnika gminnego” a zmiennymi „Bezrobotni do 29. roku życia”, „Długotrwale bezrobotni” i „Stopa bezrobocia” (%). Korelacja między saldem budżetowym a liczbą ludności jest umiarkowana, co wskazuje, że w rzeczywistości w gminach słabiej zaludnionych częściej powstaje deficyt. Ta większa skłonność do powstawania deficytu powinna zostać wzięta pod uwagę przy tworzeniu buforów w zarządzaniu finansami i może stać się przyczyną niskiej dyscypliny fiskalnej ze względu na większą wrażliwość na potencjalne wstrząsy zewnętrzne. W tym względzie Petrov (2017, s. 54) zauważa, że „wyniki finansowe gmin wiejskich stanowią problem zdolności administracji do odpowiedniego wypełniania zobowiązań w celu prowadzenia polityk rozwoju gospodarki lokalnej”.

W opracowanym modelu oceny skłonności gmin wiejskich do przestrzegania dyscypliny finansowej skonstruowano dwa indeksy zbiorcze: pierwszy z nich (K1) ocenia gospodarczy, społeczny i administracyjny potencjał gminy, a drugi (K2) – mierzy skłonność do naruszania dyscypliny fiskalnej, tj. oceny zdolności gminy i jej zarządu do przestrzegania zasad dyscypliny fiskalnej. W przypadku każdego z tych dwóch wskaźników opracowano indywidualne równanie oceny.

Wskaźnik składa się ze zmiennych gospodarczych, które są silnie skorelowane z sytuacją finansową gminy.

⁷ Skala stosowana do określenia istotności powiązania to: 0-0,2 – słaba korelacja; 0,2-0,4 – umiarkowana korelacja; 0,4-0,6 – istotna korelacja; 0,6-0,8 – wysoka korelacja; 0,8-1 – bardzo wysoka korelacja.

Indeks **K1** „ocena gospodarczego, społecznego i administracyjnego potencjału gminy” zdefiniowany jest w następujący sposób:

$$K1 = \ln(1 + A) + \ln(1 + B) + \ln(1 + C) + \ln(1 + D) - \ln(1 + k) + \ln\left(1 + \frac{n}{\max(nn)}\right) + \ln\left(1 + \frac{m}{\max(mm)}\right)$$

lub

$$K1 = \ln\left(\frac{(1 + A) * (1 + B) * (1 + C) * (1 + D)}{(1 + k)} * \left(1 + \frac{n}{\max(nn)}\right) * \left(1 + \frac{m}{\max(mm)}\right)\right)$$

gdzie:

- A* – udział przychodów w łącznych wpływach,
- B* – pokrycie kosztów działalności lokalnej za pomocą przychodów,
- C* – liczba mieszkańców na jednego urzędnika gminnego,
- D* – udział kosztów płac i ubezpieczenia społecznego w łącznych kosztach,
- k* – stopa bezrobocia (%),
- n* – średni roczny dochód na osobę (BGN),
- max(nn)* – maksymalna wartość zmiennej „średni roczny dochód na osobę (BGN)” dla gmin w próbie,
- m* – produkcja przedsiębiorstw (tys. BGN),
- max(mm)* – maksymalna wartość zmiennej „produkcja przedsiębiorstw (tys. BGN)” dla gmin w próbie.

Wyniki regresji pokazują, że wskaźnik „udział przychodów w łącznych wpływach” (*A*) uzależniony jest od gospodarczego i społecznego profilu gminy. Wyższa wartość wskaźnika oznacza, że samorząd lokalny ma zdolność do opierania się zewnętrznym wpływom finansowym i gospodarczym. Inną zmienną jest „pokrycie kosztów działalności lokalnej za pomocą przychodów” (*B*), która bezpośrednio mierzy, w jaki sposób samorząd lokalny przestrzega dyscypliny finansowej. Wyższa wartość wskazuje na zdolność gminy do opierania się wpływom zewnętrznym. Zmienna „liczba mieszkańców na jednego urzędnika gminnego” (*C*) mierzy efektywność lokalnej administracji rządowej w zakresie służby na rzecz ludności. Wskaźniki „udział kosztów wynagrodzeń i świadczeń w łącznych kosztach” (*D*) oraz kosztów ubezpieczenia społecznego w łącznych kosztach uwzględnione są w celu wzięcia pod uwagę optymalizacji obciążenia pracą administracji gminnej. Stopa bezrobocia (*k*), średni roczny dochód na osobę oraz produkcja przedsiębiorstw mierzą rozwój społeczno-gospodarczy w gminie. Średni dochód na osobę (*n*) oraz produkcja przedsiębiorstw wpływają na finanse gminy, ale znajdują się w odwrotnej relacji do poziomu bezrobocia, co jest również przyczyną pogorszenia się sytuacji finansowej gminy.

Indeks **K2** mierzy „skłonność do naruszenia dyscypliny fiskalnej” i jest wyrażony za pomocą następującego równania logarytmicznego:

$$K2 = \ln(1 + G) - \ln(1 + E) - \ln(1 + F) + \ln(1 + S * H) + \ln\left(\frac{I}{\text{aver}(II)}\right) + \ln\left(\frac{J}{\text{aver}(JJ)}\right)$$

lub

$$K2 = \ln\left(\frac{(1 + G) * (1 + S * H) * I * J}{(1 + E) * (1 + F) * \text{aver}(II) * \text{aver}(JJ)}\right)$$

gdzie:

- G* – saldo budżetowe w porównaniu z łącznymi przychodami,
- E* – wysokość zadłużenia jako procent planowanych przychodów i dotacji wyrównawczej,
- F* – zaległe zobowiązania jako procent planowanych przychodów i dotacji wyrównawczej,
- H* – udział wydatków kapitałowych w łącznych kosztach (działalność inwestycyjna),
- I* – ściągalskość podatków od nieruchomości (%),
- aver(II)* – średnia wartość wskaźnika „ściągalskość podatków od nieruchomości (%)” dla wszystkich gmin w próbie,
- J* – ściągalskość podatków od środków transportu (%),
- aver(JJ)* – średnia wartość wskaźnika „ściągalskość podatków od środków transportu (%)” dla wszystkich gmin w próbie,
- S* – wskazuje czy gmina posiada zaległe zobowiązania, lub:

$$S = \begin{cases} F > 0 \rightarrow S = -1 \\ F \leq 0 \rightarrow S = 1 \end{cases}$$

Zmienne finansowe ujęte w powyższym równaniu określają zarządzanie finansami samorządu lokalnego. Saldo budżetowe w porównaniu łącznych przychodów (*G*) to kluczowa zmienna do oceny stanu fiskalnego. Dodatkowym warunkiem w tym przypadku jest to, że im wyższe saldo na koniec roku (jako procent lub względny udział wielkości wydatków gminy), tym słabsza zdolność do precyzyjnego planowania przychodów i wydatków w tej gminie. Dodatkowo saldo budżetowe świadczy o istnieniu właściwej dyscypliny fiskalnej, a ujemne o niskiej.

„Wysokość zadłużenia jako procent planowanych przychodów i dotacji wyrównawczej” (*E*) to zmienna służąca do oceny sytuacji finansowej i struktury zadłużenia w bieżącym roku. Wysoka wartość ma negatywny wpływ na finanse gminy i prowadzi do pogorszenia stabilności fiskalnej.

Zmienna „zaległe zobowiązania jako procent planowanych przychodów i dotacji wyrównawczej” (*F*) wykazuje jakość zarządzania finansami gminy oraz stopień, w jakim zobowiązania finansowe są wypełnione. Istnienie dużych opóźnień (takich jak kwota brutto, a co ważniejsze, jako względna waga planowanych przychodów)

obciąża gminę finansowo zobowiązaniem, które przekłada się na kolejne okresy i całkowicie przerywa proces planowania finansowego. Wysokość salda może odzwierciedlać wynik niedostatecznej synchronizacji przychodów i kosztów według okresów, a zaległe zobowiązania to zawsze dowody niskiej dyscypliny fiskalnej. W związku z tym zależność między wskaźnikiem a zmienną jest ujemna i wartość wskaźnika jest ujemna. W optymalnej wersji wskaźnik ma wartość zerową, co wskazuje na brak zaległych zobowiązań.

„Udział wydatków kapitałowych w łącznych kosztach (działalność inwestycyjna)” (H) to ważny czynnik dynamiki działalności inwestycyjnej gminy i bezpośrednio wpływa na proces optymalizacji przychodów i wydatków w nadchodzących latach. Realizacja inwestycji na podstawie istniejących zaległych zobowiązań to czynnik braku dyscypliny fiskalnej. W tym znaczeniu wysoka wartość tego wskaźnika to dowód na właściwe zarządzanie finansowe i fiskalne przy braku zaległych zobowiązań i znacznych wartości ujemnych, o ile takie występują. Ta interpretacja zmiennej jest ustalona w równaniu dla oceny ratingowej.

Średnia ściągальność podatków wszystkich gmin w kraju została uwzględniona jako podstawa do skonstruowania tego indeksu ratingowego.

Weryfikacja wartości każdego wskaźnika ma na celu sprawdzenie zmienności wartości w zakresie minimalnym i maksymalnym, tj. obliczenia bazują na ciągłości funkcji i zapewniają, na równych warunkach, że ocena ratingowa jest poprawna. Innymi słowy, zapewnia, że gminy o gorszych wartościach wskaźnika uzyskują niższą wartość w indeksie ratingowym. Wyniki weryfikacji przedstawiono w tabeli poniżej.

Weryfikacja potwierdza, że maksymalny zakres zmienności każdego wskaźnika w modelu ma wartość, tj. możliwe jest obliczenie ratingu dla obydwu wskaźników. Wartości indeksów K1 i K2 zostały obliczone dla każdej gminy w kraju. Obliczenia pokazują, że dyscyplina fiskalna gmin nie jest z góry określona przez wielkość gminy i jej cechy gospodarcze, społeczne i demograficzne, ale raczej jest wynikiem działań zarządu operacyjnego na szczeblu gminnym. Korelacja zmiennej niezależnych (wskaźniki finansowe) i zależnych (skłonność do przestrzegania dyscypliny fiskalnej) jest umiarkowana, ale ujemna. Oznacza to, że samorządy gminne nie mają możliwości spełnienia wszystkich zdefiniowanych wskaźników. Większość małych gmin, do 10 tys. mieszkańców (ich łączna liczba to 63 lub 27% wszystkich gmin wiejskich), nie była w stanie zrealizować wszystkich wskaźników finansowych.

Tabela 1

Weryfikacja zmiennych zawartych w indeksie zbiorczym

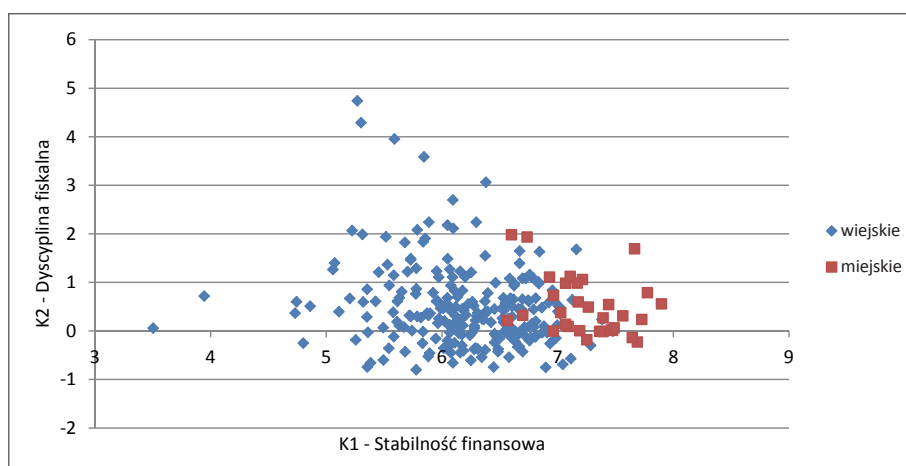
Nazwa indeksu	Zakres zmienności		Istnieją lepsze warunki dla wartości, które są:	Wzór	Zakres zmienności wskaźnika	
Nazwa wskaźnika	min.	maks.			min.	maks.
Charakterystyka gminy						
Udział przychodów w łącznych wpływach	0,058205556	0,8583013	wysokie	LN(1+A)	0,0565746	0,61966278
Pokrycie kosztów działalności lokalnej za pomocą przychodów	0,125351807	1,9037438	wysokie	LN(1+B)	0,1180957	1,066000877
Liczba mieszkańców na jednego urzędnika gminnego	26,93548387	583,78641	wysokie	LN(1+C)	3,3298977	6,371246666
Udział kosztów płac i świadczeń w łącznych kosztach	0,236695324	0,6911367	wysokie	LN(1+D)	0,21244276	0,525400882
Stopa bezrobocia (%)	2,01894317	65,546218	niskie	ln(1+k)		
Średni roczny dochód na osobę (bgn)	4859	25043	wysokie	LN(1+(n/MAX(nn)	0,17733102	0,693147181
Produkcja przedsiębiorstw (tys. Bgn)	383	55541798	wysokie	LN(1+(m/MAX(mm)	0	0,693147181
Sklonność do naruszenia dyscypliny fiskalnej						
Saldo budżetowe w porównaniu z łącznymi przychodami	-0,83996297	0,3678842	wysokie	LN(1+G)	-1,83235	0,313265155
Wysokość zadłużenia jako procent planowanych przychodów i dotacji wyrównawczej	0	2,7034626	niskie	LN(1+E)	0	1,30926822
Zaległe zobowiązania jako procent planowanych przychodów i dotacji wyrównawczej	0	2,7850187	niskie	LN(1+F)	0	1,331050832
Udział wydatków kapitałowych w łącznych kosztach (działalność inwestycyjna)	0,015718574	0,5318932	warunkowe	LN(1+H)	0,01559632	0,426504348
			warunkowe	LN(1-H)	-0,0158434	-0,759058777
Ściągalność podatków od nieruchomości (%)	0,4168	1	wysokie	LN(I/średnio(II)	-0,5304024	0,344746373
Ściągalność podatków od środków transportu (%)	0,3179	1	wysokie	LN(J/średnio(JJ)	-0,7289108	0,41710762
Średnia ściągalność obydwu podatków	0,3958	0,9436	wysokie			

Źródło: dane Ministerstwa Finansów i obliczenia własne.

Badanie statystyczne potwierdza, że podatność gmin na niepokoje finansowe nie jest czynnikiem zgodności lub niezgodności z dyscypliną fiskalną. W związku z tym nieprzestrzegania zasad i kryteriów fiskalnych nie należy wyjaśniać wstrząsami z zewnątrz, lecz jakością zarządzania finansami.

Indeks K2 wskazuje, że skłonność do naruszenia dyscypliny fiskalnej i jej wartość są wykorzystywane jako podstawa do rankingu gmin. W odniesieniu do skali oceny ratingowej wartości ratingowe poniżej 0 (zero) oznaczają ryzyko lub naruszenie stabilności fiskalnej gminy w wyniku słabego zarządzania i odwrotnie. Jeśli K2 ma wartości dodatnie, można założyć, że gminy spełniają wskaźniki finansowe i są w stanie przestrzegać dyscypliny fiskalnej. Ocena pokazuje, że wiele gmin ma podobne wartości indeksu K2 poniżej 0, co wskazuje, że w przyszłości może wystąpić ryzyko niespełnienia wskaźników finansowych i że istnieje realne ryzyko naruszenia dyscypliny fiskalnej.

Analiza pokazuje, że zgodność z dyscypliną fiskalną jest cechą zarządu gminy, a nie otaczającego środowiska gospodarczego i biznesowego.



Rys. 2. Podział gmin według skłonności do naruszenia dyscypliny fiskalnej i stabilności finansowej

Źródło: dane Ministerstwa Finansów i obliczenia własne autora.

Powyższy rysunek przedstawia wyniki wskaźników (K1 i K2) i obejmuje wszystkie gminy w Bułgarii.

Wartość indeksu K1 oceniającego gospodarczy, społeczny i administracyjny potencjał gmin wiejskich jest niższa o 17% w porównaniu z większymi gminami miejskimi. Średnia zagregowana wartość indeksu K1 wynosi 6,195999 dla wszystkich gmin wiejskich, a średnia wartość indeksu K1 dla gmin miejskich to 7,252331148.

W odniesieniu do indeksu K2, który ocenia skłonność do naruszenia dyscypliny finansowej gmin wiejskich, średnia zagregowana wartość wynosi 0,4859, a dla gmin miejskich – 0,501465657. Zmienność wartości w całej zbiorowości gmin wiejskich wynosi około 3,19%, świadczy to o braku znaczącego wpływu na dyscyplinę finansową tych wskaźników oraz potwierdza, że przestrzeganie wskaźników

finansowych jest kwestią zarządzania finansami. (Rozkład gmin wiejskich zilustrowany na rysunku powyżej potwierdza powyższe). Analiza korelacji pokazuje, że stabilne finansowo gminy są bardziej narażone na złamanie dyscypliny finansowej, ponieważ korelacja jest ujemna⁸.

Generalizując, nie istnieją drastyczne różnice w przestrzeganiu dyscypliny finansowej przez gminy wiejskie i miejskie, mimo że gminy wiejskie charakteryzują się większym rozproszeniem. Można to wytłumaczyć silniejszym narażeniem na wstrząsy zewnętrzne, ponieważ ich gospodarki są słabsze i brak jest buforów finansowych służących absorpcji negatywnych skutków wstrząsów finansowych.

Uwagi końcowe: w kierunku dyscypliny fiskalnej i stabilności finansowej

Gminy wiejskie różnią się znacznie pod względem wielkości, gęstości zaludnienia i zdolności gospodarczych. Zdefiniowane wskaźniki finansowe można uznać za punkt wyjściowy i wskaźnik porównawczy wyników finansowych. Analizując stan finansowy bułgarskich gmin wiejskich, stabilność fiskalną należy rozumieć nie tylko pod względem realizacji wskaźników finansowych, ale także pod względem zarządzania finansami i poziomu kontroli zewnętrznych.

Model oceny stabilności fiskalnej gmin wiejskich opracowany w ramach tego badania wskazuje na następujące ustalenia:

- Sytuacja finansowa samorządów lokalnych zlokalizowanych na terenach wiejskich jest wrażliwa na liczbę ludności, dochody mieszkańców i stopę bezrobocia. Z oceny wynika, że należy koniecznie wziąć pod uwagę wpływ różnych czynników zewnętrznych oraz skuteczność administracji w celu usprawnienia zarządzania finansami przez władze lokalne.
- Czynniki zewnętrzne i makrośrodowisko nie ustalają z góry poziomu dyscypliny fiskalnej, co oznacza, że dyscyplina fiskalna jest funkcją jakości zarządzania finansowego i operacyjnego finansami gminy.
- Istnieje statystycznie istotna zależność między poszczególnymi składnikami dyscypliny fiskalnej i konkretnymi wskaźnikami gmin – demograficznymi, społecznymi, gospodarczymi i administracyjnymi. Innymi słowy, możliwe jest skonstruowanie profilu gmin, w których ryzyko negatywnego wpływu środowiska zewnętrznego jest wyższe niż w innych gminach.
- Analiza korelacji wskazuje, że brak jest istotnej zależności między dyscypliną fiskalną a wielkością gminy, tj. przestrzeganie dyscypliny fiskalnej nie różni się w gminach miejskich i wiejskich. Chęć przestrzegania dyscypliny fiskalnej stanowi problem zarządzania finansami i nie zależy od rodzaju i wielkości gminy.
- Wreszcie, analiza pokazuje, że obecna metodyka przyjęta przez Ministerstwo Finansów dla potrzeb oceny realizacji budżetu gminy nie uwzględnia poziomu spełnienia i wartości wskaźników finansowych, uwzględnia jedynie zgodność lub niezgodność bez uwzględnienia wartości wskaźników i stanowi to istotne zaniedbanie.

⁸ Zależność tę może również determinować wpływ innych czynników które wykraczają poza zakres niniejszego artykułu. Takie czynniki obejmują, na przykład, czynniki polityczne, klęski żywiołowe, wypadki, lokalne wstrząsy makroekonomiczne itp.

Literatura

- EC (2011). Council Directive 2011/85/EU of 8th November 2011 on Requirements for Budgetary Frameworks of the Member States; EC: 2011; EU Stability and Growth Pact Pobrane z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:306:0041:0047:EN:PDF>.
- Harizanova, H., Stoyanova, Z. (2012). Development of the Rural Regions in Bulgaria under the Period of Relocating of CAP. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, Vol. 12, Issue 3, s. 65-68.
- Hendrick, R. (2004). Assessing and measuring the fiscal health of local government: Focus on Chicago suburban municipalities. *Urban Affairs Review*, vol. 40, nr 1, s. 78-114.
- Hendrick, R. (2011). *Managing the Fiscal Metropolis: The Financial Policies, Practices, and Health of Suburban Municipalities*. Washington, DC: Georgetown University Press, Chapter 2, s. 20-29.
- Kloha, P., Weissert, C., Kleine, R. (2005). Developing and Testing a Composite Model to Predict Local Fiscal Distress. *Public Administration Review*, 65,3, s. 313-323.
- Local Taxes and Fees Act (2019). Pobrane z: <http://www.bulgaria-tax-law.bg/local-taxes-fees.html>.
- Ministry of Finance Bulgaria Statistics (2018). (data for financial indicators of municipalities). Pobrane z: <https://www.minfin.bg/bg/810>.
- Municipal Budget Act (2013). Pobrane z: <https://lex.bg/laws/ldoc/2134393857>.
- National Statistical Institute (2018). *Population and Demographic Processes in 2018*. Pobrane z: <http://www.nsi.bg/en/content/17130/прессъобщение/population-and-demographic-processes-2018>.
- OECD. (2013). Government at a Glance 2013, Chapter 2 Statagic Governace, p.50 Pobrane z: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/gov_glance-2013-en.pdf?expires=1566994644&id=id&acname=guest&checksum=048018A3FA150F8220742ED9895431C7.
- Petrov, S. (2017). Financial Sustainability in Rural Areas in Bulgaria. *Agricultural Economics and Management*, 62,2, s. 49-54, s. 54.
- Public Finance Act (2017). Pobrane z: <https://www.lex.bg/laws/ldoc/2135837967>.
- State Budget Act (2018). Pobrane z: <http://dv.parliament.bg/DVWeb/showMaterialDV.jsp?idMat=120521>.
- Wang X., Dennis L., Sen Y. (2007). Measuring Financial Condition: A Study of U.S. States. *Public Budgeting & Finance* / Summer 2007, s. 1-22. DOI: 10.1111/j.1540-5850.2007.00872.x.

EVALUATING THE FACTORS FOR FISCAL STABILITY OF RURAL MUNICIPALITIES: THE CASE OF BULGARIA

Abstract

The issue of financial stability and sustainability affects the autonomy of local governments and their fulfilment of delegated obligations. This paper examines the financial stability of Bulgarian rural municipalities and the impacts of the economic, demographic and economic factors on their financial performance. It covers all 231 rural municipalities in Bulgaria. The purpose of this paper is to explore the capability of local governments to fulfill the financial indicators which are defined by the Bulgarian Public Finance Act (2017). The author proposes a model for the assessment of financial stability of rural municipalities that can be used by local authorities at all levels for monitoring the financial management of rural municipalities and for evaluating their propensity to follow defined fiscal indicators.

Keywords: rural municipalities, financial stability, fiscal stability, evaluation model, financial indicators, financial discipline.

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 13.09.2019.