Zeszyty Naukowe
Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu
2013, t. 47, nr 2

Beata Filipiak

Uniwersytet Szczeciński

Podejście scenariuszowe w projekcji zadłużenia i struktury wykorzystania instrumentów dłużnych w jednostkach samorządu terytorialnego*

Streszczenie. *Artykuł prezentuje podejście scenariuszowe w projekcji zadłużenia. Na tym tle definiowane są czynniki, które należy rozpatrywać i ujmować w podejściu scenariuszowym do projekcji zadłużenia i wykorzystania instrumentów dłużnych.*

Słowa kluczowe: *zadłużenie, podejście scenariuszowe, JST*

1. Wprowadzenie

Problem zadłużania się jednostek samorządu terytorialnego (JST) jest ważny nie tylko ze względu na fakt, że samorządowy dług publiczny stanowi część długu publicznego. Jest to problematyka ważna także z punktu widzenia możliwości kreowania rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa finansowego oraz ograniczania ryzyka przez JST. Ważne staje się też w sytuacji szczupłości zasobów finansowych ich optymalne, ale również skuteczne wykorzystanie w związku z realizowanymi oraz planowanymi zadaniami bieżącymi, przedsięwzięciami, programami czy zadaniami inwestycyjnymi.

Jednostki samorządowe, prowadząc gospodarkę finansową, podejmują decyzje w zakresie wykorzystania instrumentów dłużnych. Jak wskazują przeprowadzone

* Praca naukowa finansowana ze środków budżetowych na naukę w latach 2010-2013 jako projekt badawczy nr NN 113063139.

badania[1], nie wszystkie JST podchodzą prawidłowo do rozpoznania ryzyka oraz do wyboru instrumentów dłużnych mających sfinansować deficyt. Wobec zmienności otoczenia i przepisów prawa zasadna wydaje się budowa scenariuszy projekcji zadłużenia i wykorzystania instrumentów dłużnych, gdyż obowiązujące podejście, jak wskazują badania empiryczne[2], zawodzi.

Celem artykułu jest ukazanie czynników, które należy rozpatrywać i ujmować w podejściu scenariuszowym do projekcji zadłużenia i wykorzystania instrumentów dłużnych.

2. Założenia podejścia scenariuszowego w projekcji zadłużenia i wykorzystania instrumentów dłużnych

Proces projekcji zadłużenia powinien się rozpocząć od rozważenia potencjalnych sytuacji, w jakich znajdzie się JST w przyszłości. Zarówno decyzje o zaciągnięciu zobowiązań dłużnych, jak i sama spłata długu wraz z jego obsługą mogą odbywać się w warunkach[3] występowania więcej niż jednej zmiennej, a podejmujący decyzje posiada informacje pozwalające mu na oszacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia danego stanu wywołanego zmienną.

Scenariusze projekcji zadłużenia i struktury wykorzystania instrumentów dłużnych powinny być oparte w szczególności na:

– określeniu minimum informacyjnego do budowy scenariuszy projekcji i struktury wykorzystania instrumentów dłużnych,

– określenia aktualnego podejścia kosztowego do wyboru instrumentu dłużnego (finansowego),

– określeniu docelowej struktury zadłużenia,

– określeniu luki zadłużeniowej, opartej na projekcji zadłużenia w czasie.

Podejście scenariuszowe powinno uwzględniać zasadę adekwatności i racjonalności podejścia do zadłużania się JST.

Scenariusze projekcji zadłużenia i struktury wykorzystania instrumentów dłużnych powinny być budowane dla warunków wysokiego ryzyka, niepewności oraz stabilnego wzrostu gospodarki. Będą one uwzględniać specyficzny stan

---

[1] Autorka prowadziła badania wraz z zespołem realizującym projekt badawczy, w którym wykazano powyższe tendencje; w: *Szacowanie poziomu zadłużenia jednostek samorządu terytorialnego w warunkach zwiększonego ryzyka utraty płynności finansowej*, red. E. Denek, M. Dylewski, Difin, Warszawa 2014, rozdz. 5 i 6 [w druku].

[2] Ibidem.

[3] H. Towarnicka, *Strategia inwestycyjna przedsiębiorstwa*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 1998, s. 54; B. Filipiak, *Strategie finansowe JST*, PWE, Warszawa 2008, s. 113 i n.

otoczenia, mając fundamentalne znaczenie właśnie dla prawidłowej projekcji poziomu, do jakiego w danej sytuacji otoczenia powinny się zadłużać JST. Przeprowadzone badania empiryczne pokazują, jak niestabilna sytuacja wpływa na możliwości zadłużania się. Ponadto wiadomo, że w zmiennym otoczeniu, gdy nie jest znany jeden czynnik, mamy do czynienia z niepewnością. Czynnik ten może znacząco wpłynąć na sytuację danej JST. W chwili oddawania do druku niniejszego opracowania takim czynnikiem jest treść art. 243 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (UoFP)[4], gdyż trwają prace nad zmianami indywidualnego wskaźnika zadłużenia i wobec niepewności jego kształtu trudno jest określić poziom, do jakiego będzie mogła się zadłużać dana JST, a co dopiero bezpieczny poziom zadłużenia, który uwzględnia zapewnienie bieżącego wywiązywania się z zobowiązań.

3. Podejście do minimum informacyjnego w budowaniu scenariuszy projekcji i struktury wykorzystania instrumentów dłużnych

Z punktu widzenia bezpieczeństwa finansowego JST oraz zapewnienia jej zdolności do wywiązywania się ze zobowiązań konieczne jest określenie granicznego minimum informacyjnego. Zwiększa ono bezpieczeństwo, ogranicza ryzyko, podwyższa wiarygodność wykreowanych scenariuszy oraz pozwala na eliminację zarzutów co do zbyt małego zakresu informacji, które posłużyły do modelowania, a następnie do podjęcia decyzji realizacyjnych. Ma to istotne znaczenie w przypadkach, gdy JST może mieć problemy płynnościowe, lub wtedy, gdy realizowane przedsięwzięcie, program czy zadanie w przyszłości zakończy się niepowodzeniem (np. zapada decyzja o budowie hali widowiskowej, a faktycznie społeczeństwo nie uczestniczy w zaplanowanych imprezach w stopniu pozwalającym na pokrycie kosztów funkcjonowania, co powoduje znaczący wzrost kosztów utrzymania hali). Należy podkreślić, że niepowodzenie może być spowodowane czynnikami obiektywnymi, na które organy samorządowe nie mogły mieć wpływu w momencie podejmowania decyzji. Może to być związane z czynnikami ryzyka, zmianami występującymi w otoczeniu społeczno-gospodarczym czy też zmianami preferencji społecznych. Obszary minimum informacyjnego służące do budowy scenariuszy projekcji i struktury wykorzystania instrumentów stanowić będzie zbiór danych dotyczących:

---

[4] Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, Dz.U. nr 157, poz. 1240 z późn. zm.

– wpływu czynnika czasu na realizację przedsięwzięć, programów czy zadań,

– priorytetów w zakresie realizacji przedsięwzięć, programów czy zadań,

– czynnika ryzyka (w tym miejscu należy podkreślić, że na ten czynnik składa się wiele rodzajów ryzyka[5]),

– warunków i rozmiarów umowy społecznej,

– decyzji inwestycyjno-dywestycyjnych,

– wyniku budżetu bieżącego (a w szczególności nadwyżki operacyjnej – *cash flow* bieżący),

– poziomu luki finansowej odnoszącego się na bieżąco do realizowanych i projektowanych przedsięwzięć, programów czy zadań,

– prawidłowego podejścia do pomiaru oraz wyceny skutków zaciągniętych zobowiązań dłużnych,

– ryzyka instrumentów dłużnych.

Scenariusze projekcji zadłużenia i struktury instrumentów dłużnych będą wypadkową kilku zmiennych, zarówno niezależnych (wynikających ze stanu otoczenia i czynników ryzyka), jak i zależnych, określonych decyzjami finansowymi. Przy wyznaczaniu scenariuszy należy zawsze brać pod uwagę trzy sytuacje decyzyjne (pewność, ryzyko i niepewność), zakres aktualnie realizowanych przedsięwzięć, programów i zadań (dostarczanych dóbr i usług na rzecz społeczeństwa) oraz planowane przedsięwzięcia, programy, zadania inwestycyjne, które obciążą budżety lat przyszłych na skutek skierowania ich do realizacji. Te właśnie czynniki będą determinować zakres i docelowy kształt scenariuszy projekcji zadłużenia i struktury instrumentów dłużnych.

Maksymalne saldo zadłużenia jest wyznaczone limitami określonymi ustawowo (art. 243 UoFP). Obejmuje ono samodzielność do określenia spłaty zadłużenia w ciągu danego roku budżetowego. Ustawodawca zrezygnował od 2014 r. z wyznaczania poziomu spłaty zadłużenia w ciągu danego roku budżetowego. Uznał, że JST w budżecie i wieloletnia prognoza finansowa (WPF) mają prawo do samodzielnego decydowania, jak i w jakich interwałach czasowych będą spłacać swoje zadłużenie. Jedynym ograniczeniem są tu zapisy umów regulujące warunki i terminy spłaty zadłużenia oraz wskazany art. 243 UoFP. Oczywiście istnieje niebezpieczeństwo, że w okresie dekoniunktury gospodarczej lub kryzysu konieczne będzie reaneksowanie istniejących warunków zadłużenia, może nawet

[5] Na temat ryzyka w JST: M. Poniatowicz, J.M. Salachna, D. Perło, *Efektywne zarządzanie długiem w jednostce samorządu terytorialnego*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2010, s. 119-121; M. Jastrzębska, *Identyfikacja czynników ryzyka w procesie zarządzania ryzykiem w jednostkach samorządu terytorialnego*, w: *Dylematy i wyzwania finansów publicznych*, red. T. Juja, Wyd. UE w Poznaniu, Poznań 2010, s. 247-249; B. Filipiak, *Finanse samorządowe. Nowe wyzwania bieżące i perspektywiczne*, Difin, Warszawa 2011, s. 125-139.

konsolidacja długu. Rozwiązanie tego problemu zawsze wymaga opinii Regionalnej Izby Obrachunkowej (RIO) o wskazanych procesach i wynikających z nich skutkach.

4. Podejście kosztowe do wyboru instrumentu dłużnego (finansowego)

Instrumenty dłużne (finansowe) mogą się charakteryzować różnym w danym momencie ryzykiem. W koszcie ich obsługi w planowanym okresie *n* należy uwzględnić zarówno ich odporność na ryzyko, jak i potencjalny koszt w okresie *n*. Oznacza to z jednej strony dokonanie analizy trendów (zmian w okresie *n*) dotyczących bazy ustalania kosztów obsługi długu, zmienności charakteryzującej walutę, w której zaciągnięty i spłacany będzie dług, kosztów związanych ze zmianą warunków spłaty zadłużenia (np. przewalutowanie, koszty wydłużenia spłaty, wcześniejsza spłata zadłużenia), a z drugiej – podjęcie decyzji o dywersyfikacji instrumentów (na podstawie dokonanej analizy). Wybierając instrument finansowy, należy również dokonać analizy kosztów zawarcia transakcji z instytucjami finansującymi.

Podejście to można zobrazować równaniem kosztów pozyskania i obsługi zwrotnego samorządowego długu publicznego (*KDL*). Można wyprowadzić równanie kosztów związanych z kapitałem zwrotnym (*KDL*). Jest to suma kosztów umownych (Ku_{kz}) oraz pozostałych kosztów związanych z pozyskaniem, obsługą i zwrotem długu (Kp_{kz})[6]:

$$KDL = Ku_{kz} + Kp_{kz}. \tag{1}$$

Przez koszty umowne (Ku_{kz}) należy rozumieć koszty związane z podpisaną przez dawcę i biorcę kapitału (JST) umową o zwrotne finansowanie zewnętrzne. Obejmują one m.in. prowizje, opłaty, odsetki od długu, koszty realizacji zapisów umownych zawartych umowie (np. obligatoryjne wykonanie ratingu i jego coroczne uaktualnianie). Pozostałymi kosztami związanymi z pozyskaniem finansowania zewnętrznego, obsługą i zwrotem długu (Kp_{kz}) są koszty pozyskania oraz koszty likwidacji i zmiany (w rozumieniu refinansowania, rolowania kapitału dłużnego)[7]:

$$Kp_{kz} = Kp + Kl + Kz. \tag{2}$$

---

[6] B. Filipiak-Dylewska, *Procedury budowy strategii finansowania zadań własnych gminy*, Wyd. US, Szczecin 2002, s. 226-337.

[7] Ibidem, s. 337.

Przez pojęcie kosztów pozyskania zewnętrznego finansowania (*Kp*) rozumie się wszystkie koszty, które gmina musi ponieść przed podpisaniem umowy o udzielenie długu. Na przykład mogą to być koszty przeprowadzenia analiz, opinii, ekspertyz, czynności doradczych, czynności mających doprowadzić do skutku umowy długu, pośrednictwa.

Koszty likwidacji (*Kl*) nie są również ujęte w umowie, ale są ponoszone zazwyczaj po wygaśnięciu umowy lub przy rezygnacji z zewnętrznego finansowania zwrotnego, lub zamiany jednego rodzaju finansowania na drugi. Można tu wskazać na koszty zdjęcia zabezpieczenia, koszty zamiany długu na inny jego rodzaj czy koszty pośrednictwa.

Koszty zmiany (*Kz*) mogą dotyczyć zmian w warunkach umowy pierwotnej. Mogą one dotyczyć na przykład zmian w zakresie zabezpieczenia, okresu trwania umowy, terminów spłaty. Za czynności te dawca kapitału może pobrać prowizję lub zażądać opłaty. Mogą również wystąpić dodatkowe koszty, które należy uiścić.

Trzecim elementem, który związany jest z wyborem instrumentu dłużnego, jest dokonanie dywersyfikacji instrumentów dłużnych. Głównie chodzi o zabezpieczenie się przed ryzykiem, ale również o dopasowanie w czasie do aktualnych możliwości spłaty zadłużenia. Ważne jest zwłaszcza bezpieczeństwo finansowe i zapewnienie zdolności do wywiązywania się ze zobowiązań. Do tego celu wykorzystuje się analizy i symulacje kształtowania się parametrów i baz będących podstawą wyliczenia kosztów obsługi zadłużenia. Analizuje się również nastroje rynkowe, trendy rynkowe cen (w czasie) na dany instrument lub bazy ich ustalenia oraz wpływ podstawowych czynników ryzyka, w tym inflacji, na rynek finansowy.

5. Podejście do budowy docelowej struktury zadłużenia

Ważnym elementem, który stanowi podstawę planowania budżetowego, są koszty obsługi zadłużenia przypadające w danym roku do zapłaty. Zwane są one kosztami odsetkowymi, a we wzorze wynikającym z art. 243 UoFP ujmowane są jako *O*. Struktura instrumentów (a zarazem ich udział procentowy w zadłużeniu ogółem) może wpłynąć na wzrost lub spadek kosztów obsługi zadłużenia. Należy podkreślić, że w czasie nie wszystkie koszty obsługi długu wynikające z danego instrumentu przy danych kwotach zadłużenia będą takie same. Na skutek działania czynnika ryzyka, wpływającego na podstawę (bazę) wyliczenia, może nastąpić wzrost kosztów lub ich spadek w danym okresie lub roku budżetowym. Dlatego ważnym instrumentem analizy portfela posiadanych instrumentów dłużnych jest ustalenie średnioważonego kosztu długu.

Należy pamiętać, że jednorazowe wyliczenie średnioważonego kosztu kapitału z punktu widzenia zarządzania długiem i finansami JST nie przyniesie spodziewanych korzyści. Instrument ten powinien być wykorzystywany w szczególności w takich sytuacjach, jak: podejmowanie decyzji o przewalutowaniu, konsolidacja zadłużenia (całkowitego lub częściowego), zmiana parametrów rynkowych stanowiących wyliczenie bazy dla instrumentów finansowych (dłużnych), decyzje związane z zaciąganiem nowego zobowiązania dłużnego, edycje wcześniejszej spłaty zobowiązania.

6. Określenie luki zadłużeniowej na podstawie projekcji zadłużenia w czasie

Projekcja zadłużenia powinna się opierać na założeniach zawartych w teorii ekonomii autorstwa R. Halla i J. Taylora[8] oraz zmodyfikowanych przez B. Filipiak[9]:

$$D = \sum_{t=1}^{n} (D_t + G_t + F_t + RD_t - T_t), \tag{3}$$

gdzie:

D – samorządowy dług publiczny (aktualne raty do spłaty w danym roku budżetowym),

G – zakupy (zapotrzebowanie zgłaszane w ramach wykonywanych zadań w danym roku budżetowym),

F – transfery budżetowe (w tym środki bezzwrotne UE),

T – dochody budżetu samorządowego,

R – stopa procentowa (wyliczana jako średnioważony koszt kapitału dla danego roku budżetowego),

t – okres.

Zadłużenie powinno być zaciągane w sytuacji, kiedy JST będzie miała niewystarczające zasoby na realizację zadań. Wariantowo podchodząc, powinno się je określać w ujęciu budżetu bieżącego oraz budżetu inwestycyjnego z uwzględnieniem zdolności do wywiązywania się ze zobowiązań. W tym celu należy oszacować zapotrzebowanie na środki finansowe bieżące (do jednego roku) w celu realizacji zadań ujętych w budżecie bieżącym, uwzględniając wszelkie niedopasowania okresowe, które mogą utrudnić bieżącą realizację zadań. Następnie trzeba oszacować budżetową nadwyżkę operacyjną. W celu obliczenia luki

[8] R.E. Hall, J.B. Taylor, *Makroekonomia*, WN PWN, Warszawa 2000, s. 357.

[9] B. Filipiak, *Strategie finansowe JST*, PWE, Warszawa 2008, s. 126-131.

finansowej należy odnieść się do przepływów, uwzględniając następujące kategorie zdyskontowanych przepływów pieniężnych generujących wydatki budżetowe na poziomie inwestycyjnym: zdyskontowane nakłady inwestycyjne przedsięwzięć, programów i zadań inwestycyjnych, zdyskontowane przychody przedsięwzięć, programów i zadań inwestycyjnych (jeżeli występują) oraz zdyskontowane koszty operacyjne przedsięwzięć, programów i zadań inwestycyjnych.

W celu wyliczenia wskaźnika luki w finansowaniu konieczne jest uwzględnienie w nakładach inwestycyjnych korekty rezerw na nieprzewidziane wydatki, których nie należy uwzględniać przy wyliczaniu tego wskaźnika (jest to rezerwa związana z wystąpieniem czynnika ryzyka). Trzeba również wziąć pod uwagę rezerwę na zaplanowane, a nieosiągnięte dochody.

7. Podejście do postulatu realizacji zasad adekwatności i racjonalności

Pojęcie adekwatności zwykle jest odnoszone do zasady adekwatności dochodów na realizację zadań. Zasadę tę w literaturze przedmiotu odnosi się również do dostosowania realizacji zadań do dostępnych własnych i zewnętrznych źródeł finansowania[10]. Adekwatne finansowanie to finansowanie ściśle dopasowane do realizowanych przedsięwzięć, programów i zadań. Adekwatność w odniesieniu do zadłużenia należy rozumieć jako ścisłe dopasowanie do zgłaszanego zapotrzebowania na środki finansowe, wynikającego z luki finansowej, przy założeniu racjonalnego podejścia do wyboru przedsięwzięć, programów i zadań. Oparcie na zasadzie adekwatności scenariuszy projekcji i struktury wykorzystania instrumentów dłużnych oznacza:

– uwzględnienie uwarunkowań wyboru instrumentów dłużnych,

– bezwzględne przestrzeganie zasady legalności zadłużenia, przewidzianej przepisami prawa, a zwłaszcza zdolności do spełnienia relacji wskazanej w art. 242 ust. 1 i 2 UoFP (budżet bieżący),

– uwzględnienie wyników oszacowania w sposób realny potrzeb i zadań inwestycyjnych oraz realne ich ujęcie w WPF (planowania długookresowego), zgodnie z zapisami w art. 226 ust. 3, art. 227 ust. 2 oraz art. 226 i art. 229 UoFP, co oznacza racjonalne podejście do wyboru przedsięwzięć, programów i zadań.

Racjonalność jest wynikiem rzadkości (szczupłości) zasobów dostępnych w gospodarce JST. Warunkiem racjonalnego gospodarowania zasobami jest

[10] M. Kosek-Wojar, K. Surówka, *Finanse samorządu terytorialngo*, Wyd. AE w Krakowie, Kraków 2002, s. 207.

możliwość wyboru między różnymi wariantami rozwiązań, a także sprecyzowanie kryteriów wyboru. Należy pamiętać, że wariant najbardziej racjonalny z punktu widzenia jednego kryterium nie musi taki być z punktu widzenia innego kryterium[11]. Chodzi zatem o wypracowanie kryteriów, zgodnie z którymi należy przeprowadzić analizę wariantów, pamiętając przy tym o założeniach, na podstawie których dokonuje się wyboru[12] pomiędzy:

– maksymalizacją efektów, przy założonym poziomie kosztów obsługi długu,
– minimalizacją kosztów, przy założonym poziomie efektów.

Kryteria wyboru powinny odzwierciedlać cele i być mierzale. Zazwyczaj są one opisane miernikiem lub kilkoma miernikami. Problem polega na konstrukcji danego miernika, na podstawie którego dokonywany jest pomiar i wybór rozwiązania[13]. W budowie miernika zawsze będzie chodziło o to, aby oddawał on rzeczywiste wyniki uzyskiwane przez JST. W omawianej sytuacji istotny jest faktyczny pomiar efektów związanych z zaciąganiem zobowiązań dłużnych oraz pomiarem kosztów (informacja na temat osiągnięcia ich optymalnego poziomu).

8. Podsumowanie

Należy podkreślić, że podejście scenariuszowe jest wymuszone niedoskonałością aktualnych metod planistycznych, w tym WPF, koniecznością zarządzania ryzykiem i faktem, że dokonywanie wydatków przez jednostki sektora finansów publicznych zmniejsza realne możliwości finansowania innych zadań w tym samym czasie. Koniecznością staje się wykorzystanie narzędzi pozwalających oszacować skutki ryzyka, którym obarczone jest zobowiązanie dłużne. Ponadto dzięki podejściu scenariuszowemu można podejmować decyzje dotyczące efektywności lub jej braku, montażu finansowego, opartego na różnych instrumentach dłużnych, za pomocą wskaźnika średniego ważonego kosztu kapitału.

Decyzja oparta na analizie faktycznie wstępującej luki finansowej staje się kolejnym ważnym elementem, który wpływa na poziom zadłużenia oraz zastosowanie odpowiedniego zestawu instrumentów dłużnych, zbudowanego na zasadzie adekwatności. Wobec zmian w otoczeniu i ryzyka, bez scenariuszowego podejścia trudno będzie mówić o wzroście efektywności realizowanych zadań,

---

[11] T. Kotarbiński, *Traktat o dobrej robocie*, Ossolineum, Wrocław 1973, s. 137-139.

[12] Ibidem, s. 137-139.

[13] Szerzej na temat pomiaru: T. Strąk, *Modele dokonań jednostek sektora finansów publicznych*, Difin, Warszawa 2012, s. 206-233.

a przede wszystkim trudno będzie wskazać, że wykorzystuje się optymalnie dostępne instrumenty dłużne, a finansowanie dłużne zostało zaciągnięte z uwzględnieniem kryterium efektywności, rozpatrywanego w czasie.

Literatura

Filipiak B., *Finanse samorządowe. Nowe wyzwania bieżące i perspektywiczne*, Difin, Warszawa 2011.

Filipiak B., *Strategie finansowe JST*, PWE, Warszawa 2008.

Filipiak-Dylewska B., *Procedury budowy strategii finansowania zadań własnych gminy*, Wyd. US, Szczecin 2002.

Hall R.E., Taylor J.B., *Makroekonomia*, WN PWN, Warszawa 2000.

Jastrzębska M., *Identyfikacja czynników ryzyka w procesie zarządzania ryzykiem w jednostkach samorządu terytorialnego*, w: *Dylematy i wyzwania finansów publicznych*, red. T. Juja, Wyd. UE w Poznaniu, Poznań 2010.

Kosek-Wojar M., Surówka K., *Finanse samorządu terytorialngo*, Wyd. AE w Krakowie, Kraków 2002.

Kotarbiński T., *Traktat o dobrej robocie*, Ossolineum, Wrocław 1973.

Poniatowicz M., Salachna J.M., Perło D., *Efektywne zarządzanie długiem w jednostce samorządu terytorialnego*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2010.

Strąk T., *Modele dokonań jednostek sektora finansów publicznych*, Difin, Warszawa 2012.

Szacowanie poziomu zadłużenia jednostek samorządu terytorialnego w warunkach zwiększonego ryzyka utraty płynności finansowej, red. E. Denek, M. Dylewski, Difin, Warszawa 2014 [w druku].

Towarnicka H., *Strategia inwestycyjna przedsiębiorstwa*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 1998.

Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, Dz.U. nr 157, poz. 1240 z późn. zm.

Scenario Approach for Debt Projection and the Structure of Debt Instrument Use of Local Government Units

Abstract. *This paper presents an approach to the projection of debt. This is done through a discussion of a scenario approach. Factors that must be considered and accounted for are defined for a scenario-based approach to project debt and the use of debt instruments.*

Keywords: *debt, scenario approach, local government units*