

Interakcje między finansowaniem długu publicznego i działalności przedsiębiorstw

Andrzej Szopa*

Streszczenie: *Cel* – wskazanie zależności między finansowaniem podmiotów gospodarczych na różnym poziomie agregacji.

Metodologia badania – w przyjętej metodzie badawczej kluczową rolę odgrywa zupełnie nowe podejście do czynników kształtujących poziom stopy procentowej, która jest zwornikiem pomiędzy finansowaniem długu publicznego i przedsiębiorstw.

Wynik – efektem badań jest model interakcji między obydwoma płaszczyznami działalności gospodarczej.

Oryginalność/wartość – ujęcie związków między finansowaniem długu publicznego a finansowaniem aktywów przedsiębiorstwa.

Słowa kluczowe: dług publiczny, zadłużenie przedsiębiorstwa, stopa procentowa, rentowność przedsiębiorstwa, efekt wypychania

Kody klasyfikacji JEL: E4, E6, H5, H6

Wprowadzenie

Zgodnie z podręcznikową definicją dług publiczny jest skumulowanym deficytem budżetowym. Zobowiązania płynące z tytułu długu publicznego (spłata zobowiązań) mogą być pokryte (sfinansowane) ze źródeł krajowych bądź zagranicznych. Każdy z tych dwóch sposobów finansowania przynosi odmienne konsekwencje ekonomiczne¹.

Istotą podjętych badań jest przyjęcie założenia, że kształtująca się w procesie finansowania długu publicznego stopa procentowa może być czynnikiem wymuszającym strukturę finansowania aktywów przedsiębiorstwa. W dalszych badaniach metoda taka może posłużyć do analizy związków pomiędzy koniunkturą gospodarczą a kondycją finansową przedsiębiorstwa.

* prof. zw. dr hab. Andrzej Szopa, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Finansów i Prawa, Katedra Finansów Przedsiębiorstwa, 31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27; Uniwersytet Jagielloński, Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej, Instytut Spraw Publicznych, Zakład Teorii i Polityki Gospodarczej, 30-348 Kraków, ul. prof. Stanisława Łojasiewicza, e-mail: uuszopa@cyf-kr.edu.pl

¹ Abstrahując od czasu, można w uproszczeniu utożsamiać dług publiczny z deficytem. Stąd strukturę finansowania deficytu budżetowego można przenieść na dług publiczny.

1. Makroekonomiczna płaszczyna analizy

Zobowiązania płynące z tytułu obsługi długu publicznego mogą być finansowane zarówno ze źródeł krajowych, jak i zagranicznych przy różnych relacjach między nimi. Każdy z rodzajów finansowania przynosi odmienne konsekwencje. Władze państwowe nadają finansowaniu własnych zobowiązań priorytet, w konsekwencji muszą oferować dostawcom środków finansowych korzystniejsze warunki niż inni pożyczkobiorcy. W rezultacie tej swoistej konkurencji między państwem a innymi podmiotami gospodarczymi wzrasta stopa procentowa – zjawisko znane w literaturze ekonomicznej jako „efekt wypychania”. Efekt ten jest tym silniejszy, im szczuplejsze w stosunku do potrzeb są oszczędności krajowe i im większe są potrzeby pożyczkowe sektora publicznego. Powyższe zależności można uogólnić w następujący sposób: wzrost zobowiązań z tytułu obsługi długu publicznego wywołuje proporcjonalny wzrost stopy procentowej.

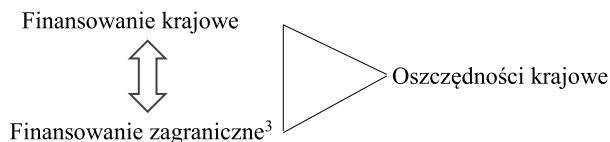
Z finansowaniem krajowym łączy się potrzeba spełnienia szeregu warunków, w tym oznacza to konieczność rozbudowy infrastruktury rynku finansowego. Przede wszystkim dotyczy to odpowiedniego poziomu rozwoju sektora bankowego, instytucji pośrednictwa finansowego oraz zróżnicowania dłużnych instrumentów finansowych. Spełnienie tych warunków jest niezbędne dla efektywności i racjonalności potrzeb finansowych budżetu państwa².

Finansowanie zagraniczne jest wolne od tych ograniczeń i przynosi następujące konsekwencje. Po pierwsze, nie absorbując oszczędności krajowych, nie generuje efektu wypychania i tym samym jest neutralne z punktu widzenia wpływu na poziom stóp procentowych. Po drugie, nie wymaga rozbudowy infrastruktury krajowego rynku finansowego.

Pewne ograniczenie w finansowaniu zagranicznym stanowi jednak reakcja międzynarodowych rynków finansowych w ślad za wzrostem ryzyka kredytowego. Bezpośrednim przejawem ryzyka jest wzrost oprocentowania kredytów, a pośrednim wzrost ceny instrumentów zarządzania ryzykiem kredytowym, tak zwanych CDS-ów. Rynki międzynarodowe reagują bardzo szybko na jakiegokolwiek zagrożenie dotyczące odzyskania pożyczonych środków finansowych.

Na przedstawione wyżej zależności wpływ wywiera wielkość oszczędności krajowych w stosunku do zapotrzebowania na finansowanie długu publicznego ze źródeł krajowych. Wzrost oszczędności krajowych albo ograniczenie potrzeb finansowania oznacza zmniejszenie presji na wielkość efektu wypychania lub zmniejszenie zakresu finansowania zagranicznego, co przedstawić można w postaci trójkąta wymuszeń (por. rys. 1).

² Potrzeby finansowania zobowiązań z tytułu długu publicznego mogą być zaspokajane zarówno przez system bankowy, jak i przez inne instytucje rynku finansowego. Ten drugi sposób finansowania ma przewagę nad pierwszym ze względu na większą elastyczność i większe możliwości pozyskiwania funduszy. Oprocentowanie na tym rynku jest bardzo wrażliwe na zmiany warunków gospodarczych (efekt wypychania).

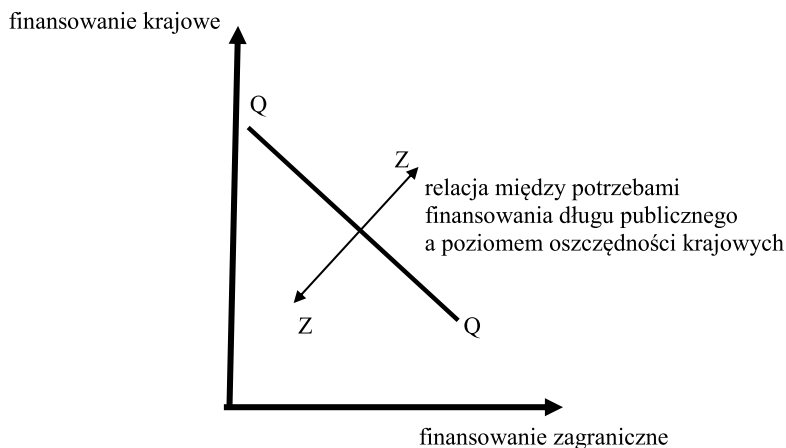


Rysunek 1. Trójkąt wymuszeń poziomu stopy procentowej

Źródło: opracowanie własne.

Ideę trójkąta wymuszeń poziomu stopy procentowej dokładniej zilustrować można za pomocą wykresu (rys. 2). Krzywa QQ opisuje zależność pomiędzy finansowaniem krajowym i zagranicznym oraz wpływ tej relacji na poziom stopy procentowej. Jej nachylenie wskazuje, że wraz ze wzrostem finansowania zagranicznego maleje zakres finansowania krajowego i związany z tym nacisk na efekt wypychania; tym samym maleje stopa procentowa. Z kolei strzałki ZZ wskazują na zmianę położenia krzywej QQ pod wpływem względnej zmiany oszczędności w stosunku do potrzeb finansowania długu publicznego⁴.

W tradycyjnym ujęciu stopa procentowa jest determinowana przez relację pomiędzy popytem na pieniądź a podażą pieniądza. W proponowanym rozwiązaniu stopa procentowa jest efektem gry pomiędzy podażą oszczędności (analogia do podaży pieniądza) a potrzebami finansowania długu publicznego ze źródeł krajowych (co odpowiada popytowi na pieniądź).



Rysunek 2. Mechanizm kształtowania stopy procentowej⁵

Źródło: opracowanie własne.

³ Występuje zmiennosc finansowania krajowego przez finansowanie zagraniczne i na odwrót.

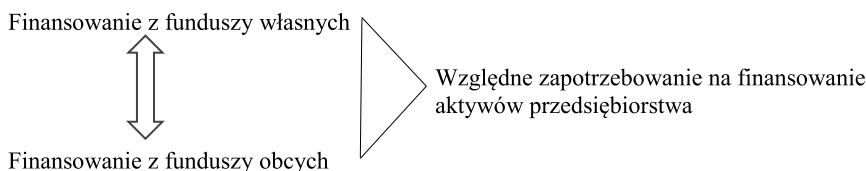
⁴ Wzrost rozmiarów oszczędności przesuwają krzywą QQ ku początkowi układu współrzędnych. W tym samym kierunku oddziałuje także zmniejszenie potrzeb związanych z finansowaniem długu publicznego.

⁵ Terminy *finansowanie krajowe*, *efekt wypychania* oraz *poziom stopy procentowej* można stosować zamiennie. Poziom stopy procentowej jest wprost proporcjonalny do efektu wypychania, a ten z kolei jest wprost proporcjonalny do finansowania krajowego.

W prezentowanym mechanizmie poziom stopy procentowej wynika ogólnie z makroekonomicznych uwarunkowań procesów gospodarczych⁶. Podejście to stwarza zatem nowe możliwości analityczne procesów makroekonomicznych. Niedopasowanie rzeczywistej zewnętrznie ukształtowanej stopy procentowej (w wyniku interwencji władz monetarnych) w stosunku do przedstawionego wyżej mechanizmu może stwarzać warunki albo do nadmiernego korzystania ze źródeł krajowych (co musi spowodować niedobór krajowych oszczędności), albo wywołuje nadmierne korzystanie z zasobów zagranicznych, co prędzej czy później może doprowadzić do powstania trudności płatniczych i związanej z tym utraty zaufania międzynarodowych rynków finansowych.

2. Mikroekonomiczna płaszczyzna analizy

Tak ukształtowana rynkowa stopa procentowa jest zmienną zewnętrzną dla przedsiębiorstwa i wpływa na podejmowane przez nie decyzje dotyczące finansowania jego aktywów. Przedsiębiorstwo także staje przed dylematem: czy aktywa finansować z funduszy własnych, czy też ze źródeł zewnętrznych⁷. W uproszczeniu można przyjąć, że poziom stopy procentowej decyduje o zainteresowaniu finansowaniem z kapitałów własnych. Im wyższa jest rynkowa stopa procentowa, tym mniejsze jest zainteresowanie finansowaniem z zasobów zewnętrznych, a wzrasta potrzeba sięgania do funduszy własnych⁸.



Rysunek 3. Trójkąt równowagi w finansowaniu przedsiębiorstw

Źródło: opracowanie własne.

Zapotrzebowanie na finansowanie aktywów wynika z decyzji podejmowanych przez kierownictwo firmy. Są to decyzje podejmowane suwerennie, a więc bezpośrednio nie zależą

⁶ W tradycyjnym ujęciu stopa procentowa może być efektem incydentalnych decyzji władz monetarnych, co może prowadzić do powstania turbulencji wynikających z niedopasowania stopy procentowej do uwarunkowań wewnętrznych gospodarki. Końcowym efektem jest zakłócenie relacji między obydwoimi źródłami finansowania zobowiązań z tytułu długu publicznego.

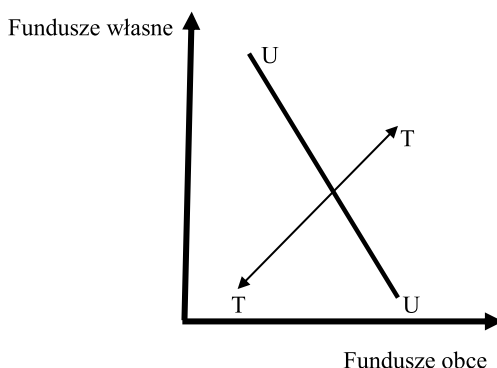
⁷ W analizie pomijamy nietradycyjne źródła finansowania działalności przedsiębiorstw, takie jak: leasing, *private equity* itp.

⁸ W rozważaniach abstrahujemy od ryzyka związanego z działalnością gospodarczą. W przedstawionym wyżej mechanizmie można założyć, iż kształtowana w jego wyniku stopa procentowa jest tzw. *prime rate*. Stąd ryzyko powoduje proporcjonalny wzrost jej poziomu, co wywołuje konsekwencje podobne do wyżej opisanych. Wzrost ryzyka – podnosząc poziom stopy – zmniejsza zapotrzebowanie na finansowanie zewnętrzne. Właśnie ryzyko oraz potrzeby akumulacji kapitału są czynnikami różnicującymi sytuację poszczególnych przedsiębiorstw.

od opisywanych tu mechanizmów wymuszeń. Zakres możliwego finansowania z zasobów własnych zależy od poziomu rentowności produkcji (ROA – stopy zwrotu z aktywów).

Wyjaśnienia wymaga termin uwzględniony w trójkącie równowagi w finansowaniu przedsiębiorstw – *względne zapotrzebowanie na finansowanie aktywów*. Jest ono określone przez relację między rentownością przedsiębiorstwa (ROA) a nominalnym zapotrzebowaniem na finansowanie aktywów.

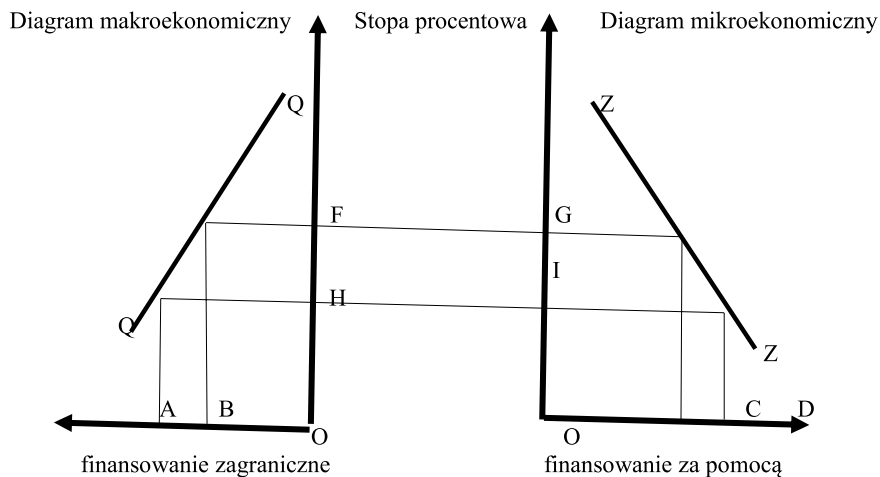
Na rysunku 4 przedstawiono mechanizm równowagi w finansowaniu aktywów przedsiębiorstwa. Krzywa UU wskazuje na zależność pomiędzy finansowaniem aktywów ze źródeł własnych i obcych. Im niższa jest stopa procentowa, w tym większym stopniu przedsiębiorstwo jest zainteresowane finansowaniem za pomocą funduszy obcych kosztem ograniczenia finansowania z funduszy własnych. Wzrost rentowności lub zmniejszenie potrzeb w zakresie finansowania aktywów spowoduje przesunięcie krzywej UU w lewo, ułatwiając tym samym realizację swoich zadań przedsiębiorstwu.



Rysunek 4. Mechanizm równowagi w finansowaniu aktywów przedsiębiorstwa
Źródło: opracowanie własne.

3. Mechanizm interakcji między obu płaszczyznami

Łącząc obydwie płaszczyzny analizy, otrzymamy model interakcji między finansowaniem długu publicznego i finansowaniem aktywów w przedsiębiorstwie. Łącznikiem między obydwoma płaszczyznami jest poziom stopy procentowej. Stopa ta jest wymuszana na płaszczyźnie makroekonomicznej i jest jednocześnie czynnikiem sprawczym na płaszczyźnie mikroekonomicznej. Rozwiązanie to pozwala na badanie wpływu koniunktury gospodarczej na decyzje finansowe podejmowane w przedsiębiorstwie. Mechanizm interakcji został przedstawiony na rysunku 5.



Rysunek 5. Mechanizm interakcji między obu płaszczyznami

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z wcześniejszym opisem krzywa QQ na diagramie makroekonomicznym opisuje poziom stopy procentowej przy różnych relacjach między finansowaniem krajowym i zagranicznym. Przyjmując, że OA oznacza zakres finansowania zagranicznego, to „automatycznie” wyznacza to minimalny zakres finansowania krajowego na poziomie OH. Przenosząc to na diagram mikroekonomiczny, obserwujemy, że finansowanie przedsiębiorstwa z funduszy obcych zostaje określony na poziomie OD. Jeżeli pojawiłyby się trudności płatnicze redukujące możliwości finansowania zagranicznego do OB, to skutkowałoby to koniecznością wzrostu finansowania ze źródeł krajowych. Efektem będzie pod wpływem wzrostu stopy inwestycji zmniejszenie finansowania za pomocą funduszy obcych do OD. We wskazany sposób można analizować kolejne przypadki, wśród których należy wymienić:

- zmiany struktury finansowania długu publicznego pod wpływem zmian możliwości finansowania zagranicznego;
- zmiany poziomu oszczędności krajowych;
- zmiany zdolności kredytowych przedsiębiorstwa⁹.

Uwagi końcowe

Opisany model interakcji pomiędzy finansowaniem w układzie makroekonomicznym (długu publicznego) a finansowaniem z pozycji mikroekonomicznej (przedsiębiorstwa) zrealizowany został na wysokim poziomie uogólnienia. Mimo to umożliwia przeprowadzanie analiz ekonomicznych przy uwzględnieniu nowych, pomijanych w literaturze uwarunkowań.

⁹ Maksymalne zadłużenie przedsiębiorstwa może być wyznaczone przez relację pomiędzy stopą zwrotu z aktywów (ROA) i oprocentowaniem długu (r), czyli: $\frac{D}{A} \leq \frac{ROA}{r}$, gdzie D/A – stopa zadłużenia. Por. Szopa (2012), s. 50.

Chodzi tu przede wszystkim o oszczędności krajowe, finansowanie zagraniczne i zdolność kredytową przedsiębiorstw. Mimo obecnego wysokiego stopnia uogólnienia model stwarza szanse jego empirycznej weryfikacji.

W opisanym modelu występują następujące ograniczenia:

- a) na płaszczyźnie makroekonomicznej jest to dostęp do międzynarodowych rynków finansowych;
- b) na płaszczyźnie mikroekonomicznej jest to dopuszczalny poziom zadłużenia.

Literatura

- Acocella, N.(2002). *Zasady polityki gospodarczej. Wartości i metody analizy*. Warszawa: PWN.
- Blanchard, O. (2011). *Makroekonomia*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Burda, M., Wyplosz, Ch. (2013), *Makroekonomia. Podręcznik europejski*. Warszawa: PWE.
- Jakubczyk, B., Lewandowska, J. (2014). Teorie struktury kapitału w literaturze światowej. *Finanse i Prawo Finansowe*, 1 (4), 65–81.
- Owsiak, S. (2015). *Finanse*. Warszawa: PWN.
- Szopa, A. (2012). *Podstawy inżynierii finansowej*. Warszawa: Wolters Kluwer.

INTERACTION BETWEEN FINANCING PUBLIC DEBT AND BUSINESS OPERATIONS

Abstract: *Purpose* – indication of the relationship between the financing of economic entities at different levels of aggregation.

Design/methodology/approach – in the adopted research method, a completely new approach to the interest rate factors plays a key role, which is the keystone between the financing of public debt and enterprises.

Findings – the effect of research is a model of interaction between the two levels of business activity.

Originality/value – the relationship between the financing of public debt and the financing of an enterprise's assets.

Keywords: public debt, corporate debt, interest rate, corporate profitability, push effect

Cytowanie

Szopa, A. (2017). Interakcje między finansowaniem długu publicznego i działalności przedsiębiorstw. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 4 (88/2), s. 145–151. DOI: 10.18276/frfu.2017.88/2-20.