

# GOSPODARKA NARODOWA

10  
(242)  
Rok LXXX/XXI  
październik  
2011  
s. 1-20

Piotr CIŻKOWICZ\*  
Andrzej RZOŃCA\*

## Mechanizmy oddziaływania deficytu fiskalnego na wzrost gospodarki

### Wstęp

Zaciąganie długu pozwala państwu „dzisiaj” wydać „jutrzejsze” dochody z podatków. Ale kiedy nadchodzi „jutro”, okazuje się, że uzyskane właśnie dochody państwo wydało już „wczoraj” i teraz musi za to zapłacić – spłacić dług (albo przynajmniej część odsetek od długu). Dlatego przez wiele lat równowagę między wydatkami a dochodami państwa uznawano za coś normalnego, a deficyt fiskalny – za stan anormalny (dokładnie takiego określenia użyto do oceny deficytu w jednym z podręczników do finansów publicznych w XIX wieku – zob. Cossa, 1884<sup>1</sup>). Niechęć ekonomistów do deficytu i jego rezultatu – długu publicznego nie oznaczała, że państwa się nie zadłużały. Przeciwnie – dług publiczny często osiągał bardzo wysokie rozmiary. Na przykład w Wielkiej Brytanii w 1820 r. sięgał 132% PKB. Ale państwo zazwyczaj nie zaciągało długu w „normalnych” czasach. Dług publiczny powstawał w czasie wojen, kiedy wydatki publiczne wzrastały nawet kilkukrotnie albo w okresach innych katastrof (np. powodzi, zarazy itp.), gdy gwałtownie spadały wpływy państwa z podatków. Wspomniany dług Wielkiej Brytanii był wynikiem wojen z Francją rządzoną przez Napoleona. W „normalnych” czasach rządy starały się utrzymywać równowagę między wydatkami publicznymi a dochodami z po-

---

\* Autorzy są pracownikami Katedry Międzynarodowych Studiów Porównawczych w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie, e-mail: pcizko@sgh.waw.pl, andrzej.rzonca@nbp.pl. Artykuł wpłynął do redakcji w październiku 2011 r.

<sup>1</sup> Trzeba jednak zaznaczyć, że Cossa [1884] tak samo oceniał występowanie nadwyżki w finansach publicznych.

datków. Przez cały XIX wiek kwota długu publicznego w Wielkiej Brytanii utrzymywała się na poziomie około 600 mln funtów. Państwo brytyjskie, jeśli zaciągało nowe długi, to szybko je spłacało. Rozwój gospodarczy sprawiał zaś, że dług odziedziczony po wojnach napoleońskich stopniowo się zmniejszał w porównaniu do rozmiarów gospodarki – w 1900 r. spadł poniżej 30% PKB (zob. np. [Barro, 1997, s. 400]).

Co najmniej od lat trzydziestych XX wieku wielu ekonomistów postrzega deficyt budżetu jako instrument mogący pobudzać gospodarkę w okresach recesji. Duży udział w rozpowszechnieniu się takiego postrzegania deficytu miał Keynes. W odniesieniu do polityki zrównoważonych finansów publicznych, zalecanej przez ekonomistów przed Wielkim Kryzysem, pisał (1985 – data wydania polskiego, s. 156): *zrobiliśmy się tak ostrożni, dobrze się zastanawiając, zanim obarczymy potomnych ciężarami finansowymi (...), że nie łatwo nam już uniknąć plagi bezrobocia*. Recepty na przeciwdziałanie spadkom aktywności gospodarczej upatrywał w wydatkach publicznych finansowanych pożyczkami. Po ostatnim globalnym kryzysie finansowym z recepty tej skorzystało wiele krajów. W wyniku ekspansji fiskalnej i działania automatycznych stabilizatorów saldo sektora finansów publicznych np. w krajach wysoko rozwiniętych pogorszyło się z 0,5% PKB w 2007 r. do -6,3% PKB w 2010 r., a dług publiczny wzrósł z 72,6% PKB do 98,7% PKB [IMF, 2011].

Niniejszy artykuł nie odnosi się do zagadnienia skuteczności ekspansji fiskalnej w stymulowaniu łącznego popytu i – w rezultacie – łagodzeniu silnych ujemnych wstrząsów popytowych. Jego celem jest przedstawienie mechanizmów, za pośrednictwem których wynik ekspansji fiskalnej, czyli deficyt fiskalny wpływa na długofalowy wzrost gospodarki. Analizie tej poświęcono tak wiele opracowań, że ich przegląd wykracza poza ramy niniejszego artykułu.

Większość badań poświęconych temu zagadnieniu koncentruje się na efekcie wypychania. Listę tego rodzaju badań można znaleźć np. w: Gale i Orszag [2003]. Za pośrednictwem tego efektu deficyt fiskalny ma wpływ wyłącznie na poziom produktu w długim okresie. Oddziaływanie to jest przy tym dosyć słabe i ujawnia się z dużym opóźnieniem. Można przybliżyć je następującym wzorem:

$$\frac{\Delta_{def} Y_l}{Y_l} = -\frac{\alpha(1-\gamma)def}{(1-\alpha)s}, \quad (1)$$

gdzie:

$Y_l$  – poziom produktu w stanie ustalonym,

$\alpha$  – udział wynagrodzenia kapitału w produkcji,

$\gamma$  – stopień równoważenia wpływu deficytu na oszczędności krajowe przez wzrost oszczędności gospodarstw domowych,

$def$  – deficyt,

$s$  – stopa oszczędności krajowych.

Jednak według badania przeprowadzonego przez Fischera [1993] deficyt fiskalny hamuje wzrost gospodarczy głównie poprzez obniżenie produktywności

czynników wytwórczych, a nie spadek akumulacji kapitału. Podobny wniosek można wyciągnąć również z analizy Levine'a i Renelta [1992].

Jeśli przynajmniej część nakładów kapitału ucieleśnia postęp techniczny<sup>2</sup> lub deficyt w inny sposób oddziałuje na produktywność czynników wytwórczych, wtedy siłę jego wpływu na wzrost gospodarki określa w przybliżeniu następujący wzór<sup>3</sup>:

$$\Delta_{def} g_t = -\xi(1 - \gamma)def, \quad (2)$$

gdzie:

$g_t$  – dynamika TFP w długim okresie,

$\xi$  – relacja produktu do zasobu kapitału.

Badania empiryczne wiążące bezpośrednio tempo wzrostu gospodarki z deficytem są jednak niekonkluzywne. Nawet te, które zidentyfikowały statystycznie istotny związek między tymi zmiennymi, dały bardzo zróżnicowane rezultaty (zob. tablicę 1).

**Tablica 1**

**Spadek (w pkt proc.) dynamiki PKB przy wroście deficytu o 1% PKB w świetle badań empirycznych**

Badania	Wrażliwość wzrostu gospodarki na wzrost deficytu o 1% PKB
Fischer [1993]	0.133-0.241
Easterly i Rebelo [1994]	0.129-0.142
Easterly i Levine [1997]	0.093-0.177
Bleaney, Gemmell i Kneller [2001]	0.103-0.485

Źródło: zestawienie własne

Do stwierdzenia, w jakich warunkach pierwsze, a w jakich drugie z przytoczonych równań lepiej odzwierciedla rzeczywisty wpływ deficytu na wzrost gospodarki, pomocna może być znajomość mechanizmów tego wpływu.

Trzeba jednak zaznaczyć, że precyzyjna odpowiedź na tak postawiony problem nie jest możliwa. Wpływ ten zależy bowiem od wielu innych czynników nieuwzględnionych w równaniu 1 lub 2. Jednym z nich jest sposób finansowania deficytu. W niniejszym artykule koncentrujemy się na przypadku

<sup>2</sup> Według niektórych szacunków, kapitał może ucieleśniać grubo ponad połowę postępu technicznego (zob. np. [Geeenwood, Hercowitz, Krusell, 1997], [Jorgenson, 2005]).

<sup>3</sup> Opisuje on zmiany tempa wzrostu gospodarki w stanie ustalonym. Jeżeli deficyt zmienia strukturę inwestycji, zmniejszając w nich udział inwestycji ucieleśniających postęp techniczny, to przejściowo tempo wzrostu produktu obniży się głębiej niż wynikałoby z powyższego wzoru. Nie od razu bowiem wielkość inwestycji niezbędnych do podtrzymania danego poziomu rozwoju technologicznego dostosuje się do nowego stanu ustalonego. W długim okresie zmiana struktury inwestycji nie będzie miała wpływu na tempo wzrostu produktu (poza przypadkiem, w którym udział inwestycji ucieleśniających postęp techniczny spadłby do zera), ale obniży poziom produktu.

pokrywania go z pożyczek. Wspominamy też o skutkach monetyzacji deficytu. Nie zajmujemy się natomiast przypadkiem finansowania deficytu ze środków uzyskanych ze sprzedaży aktywów posiadanych przez państwo. Trzeba jednak pamiętać, że gdyby deficyt przyspieszał prywatyzację, wtedy jego wpływ na wzrost gospodarki mógłby być pozytywny. Innym często wskazywanym czynnikiem jest źródło deficytu; czy powstał on na skutek zmniejszenia dochodów podatkowych, czy zwiększenia wydatków; duże znaczenie może też mieć, jakie dochody się zmniejszyły lub jakie wydatki wzrosły. W artykule tym pokazujemy, że źródłem chronicznego deficytu są na ogół wydatki publiczne, w tym w szczególności te, najbardziej osłabiające bodźce do produktywnych zachowań. Gdyby jednak był on spowodowany zmniejszeniem podatków, zwłaszcza tych najbardziej osłabiających wspomniane bodźce, mógłby mieć, przynajmniej w pewnych warunkach, pozytywny wpływ na wzrost gospodarki. Kolejnym czynnikiem jest zdolność rządu do wygospodarowania środków na obsługę długu publicznego. Przybliżoną miarą jej wyczerpywania się może być, przy danym PKB na mieszkańca i jakości instytucji, bieżący poziom dochodów lub wydatków sektora finansów publicznych. Następnym czynnikiem, związanym z poprzednim, jest bieżący poziom długu publicznego i jego zbliżania się do wielkości uznawanych przez inwestorów za wiążące się z istotnym ryzykiem nierespektowania zobowiązań przez państwo. Wielkości te nie są przy tym jednakowe dla wszystkich krajów. Zależą m.in. od dochodu na mieszkańca, stopnia ochrony praw własności w danym kraju, jego podatności na wstrząsy, skali przepływów finansowych z zagranicy, struktury terminowej i walutowej długu publicznego, historii zadłużenia (zob. np. [IMF, IDA, 2004], [Cassimon, Moreno-Dodson, Wodon, 2008] oraz [Forslund, Rau-Goehring, 2008]). Jeszcze innym czynnikiem jest tempo wzrostu gospodarki wynikające z innych czynników niż deficyt. Z jednej strony, przy wyższym tempie wzrostu dany deficyt stabilizuje dług publiczny na niższym poziomie w relacji do PKB. Z drugiej jednak strony, wyższe tempo wzrostu może osłabiać niechęć danego pokolenia do obciążania długiem kolejnych pokoleń; w każdym razie, przerzucanie zobowiązań danego pokolenia na przyszłość w sytuacji, w której oczekuje ono, że kolejne pokolenia będą znacznie zamożniejsze, nie musi być przez nie postrzegane jako niesprawiedliwe. W efekcie, może nie występować ekwiwalencja Rikardiańska bez względu na to, w jakim stopniu są spełnione teoretyczne warunki jej zachodzenia.

Wielość tych czynników może wyjaśniać, dlaczego statystycznie istotny związek między wzrostem gospodarki a deficytem uzyskuje się tylko wtedy, gdy badana próba obejmuje ekstremalne wartości deficytu (zob. [Easterly, 2005]).

Dalsza część artykułu składa się z 7 części. W części pierwszej opisujemy kanał podatkowy. W części drugiej zajmujemy się kanałem związanym z nierównościami w dochodach. W części trzeciej analizujemy kanał struktury wydatków publicznych. W części czwartej przedstawiamy kanał inwestycji. W części piątej koncentrujemy się na kanale powiązań kraju z gospodarką światową. W części szóstej skupiamy się na kanale kryzysu fiskalnego. Część siódma stanowi podsumowanie. Skutki deficytu są opisywane od pojawiających

się niezależnie od jego wielkości i trwałości do występujących wtedy, gdy jest on wysoki i chroniczny.

### Deficyt a przyszłe ciężary podatkowe

Przy braku wpływów ze sprzedaży aktywów coroczny deficyt jest równoznaczny z ciągłym wzrostem długu publicznego o wielkość równą defycytowi. Państwo, w odróżnieniu od gospodarstw domowych i przedsiębiorstw, może co prawda w pewnych granicach zaciągać nowe długi, aby spłacić wcześniejsze. Aby jednak dług nie eksplodował, musi ono z własnych dochodów, czyli z podatków, opłacać przynajmniej część odsetek od długu. Tym samym, gdy raz dopuści do deficytu i pojawienia się długu, którego nie chce w całości spłacić, to później musi stale utrzymywać tzw. nadwyżkę pierwotną, czyli nadwyżkę dochodów nad wydatkami na inne cele niż spłata odsetek.

Gospodarka ma tę własność, że w dłuższym horyzoncie stopy procentowe są wyższe od tempa wzrostu gospodarki. W najprostszym przypadku zależność stóp procentowych od wzrostu gospodarki jest określona następującym wzorem.

$$r_t^n = \rho + \sigma g_t + \sigma c_t, \quad (3)$$

gdzie:

$r_t^n$  – naturalna stopa procentowa,

$\rho$  – stopa dyskonta czasowego,

$\sigma$  – współczynnik względnej awersji do ryzyka,

$g_t$  – dynamika TFP,

$c_t$  – dynamika konsumpcji na jednostkę efektywnej pracy.

Z równania (3), dla najbardziej prawdopodobnych wartości awersji gospodarstw domowych do ryzyka (tj. większych lub niewiele mniejszych od jedności), wynika, że gdyby państwo nie spłacało przynajmniej w części odsetek, a dopisywało je do długu publicznego, to dług rósłby szybciej niż gospodarka. W końcu, relacja długu publicznego do PKB, sięgnęłaby nieskończoności, co w rzeczywistości jest oczywiście niemożliwe.

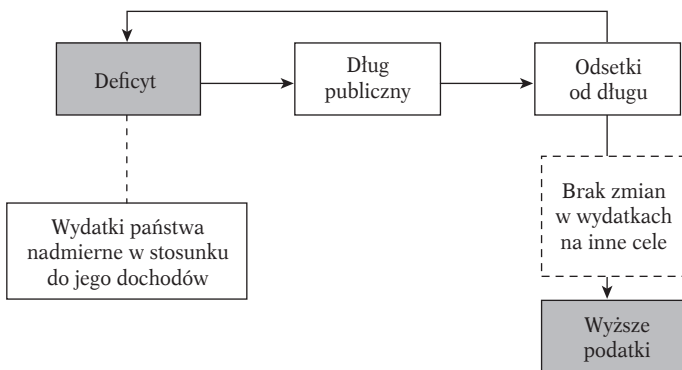
Stopy procentowe są w dłuższym horyzoncie wyższe od tempa wzrostu gospodarki, gdyż gdyby było inaczej, mało kto chciałby oszczędzać. Można byłoby zaciągnąć pożyczkę i finansować z niej zwiększone bieżące wydatki, a następnie zaciągać kolejne pożyczki na spłatę odsetek i czekać, aż relacja zaciągniętych długów do uzyskiwanych dochodów spadnie do zera. Przy stopie procentowej niższej od tempa wzrostu gospodarki dochody dłużnika rosłyby bowiem szybciej niż dług, mimo ciągłego dopisywania odsetek do długu. Innymi słowy, większe wydatki dziś nie oznaczałyby mniejszych wydatków w przyszłości. W takich warunkach, prawie każdy próbowałby zaciągać długi, a niemal nikt nie chciałby oszczędzać. Ale wzrost liczby pożyczających i spadek liczby oszczędzających musiałby w końcu podbić stopę procentową. Ostatecznie rynek

uksztaltowały ją tak, aby z jednej strony oszczędzanie zaczęło się opłacać, a z drugiej wciąż znajdowali się chętni do zaciągania pożyczek (zob. np. [Fischer, Easterly, 1990]).

Może się oczywiście zdarzyć, że państwo przez długi czas będzie w stanie zaciągać pożyczki o oprocentowaniu niższym od tempa wzrostu gospodarki. Aby tak się stało, ludzie muszą wykazywać silną awersję do ryzyka. W takich warunkach podstawową korzyścią, którą spodziewają się osiągnąć z pożyczek dla państwa, jest nie tyle wysoki zysk, co jego pewność. Poczucie, że pieniądze pożyczone państwu są całkowicie bezpieczne, może skłonić ich do jednoczesnego zwiększenia inwestycji w innowacyjne projekty, w naturalny sposób obciążone wysokim ryzykiem, które są siłą napędzającą wzrost gospodarki. Możliwość zaciągania długów o oprocentowaniu przez długi czas niższym od tempa wzrostu gospodarki nie jest jednak dobrym argumentem za utrzymywaniem deficytu. Pożyczki udzielone państwu są bezpieczne dopóty, dopóki są niewielkie. Ponadto gospodarke zawsze mogą dotknąć ujemne wstrząsy, hamujące wzrost gospodarki. Wolniejszy wzrost oznaczałby konieczność nałożenia na ludzi, boleśnie odczuwających jego skutki, dodatkowych podatków na odsetki od długów zaciągniętych przez wcześniejsze pokolenia (zob. np. [Ball, Elmendorf, Mankiw, 1995]).

Im dłużej jest utrzymywany deficyt, tym większy jest dług publiczny. Koszty obsługi długu publicznego wymagają zmniejszenia wydatków państwa na inne cele lub podniesienia podatków. Rządzący poszukując sposobów na spłatę odsetek od długu publicznego często decydują się w pierwszej kolejności na podniesienie podatków. Wydatki państwa nie trafiają do wszystkich gospodarstw domowych w sposób równomierny. Próby zmniejszenia wydatków wywołują silne protesty tych jednostek, które z nich korzystają. Podniesienie podatków oznacza zaś, że koszty ograniczenia nierównowagi w finansach publicznych są dzielone między wszystkich podatników. Im większa jest liczba osób, między które państwo dzieli koszt ograniczenia nierównowagi w finansach publicznych, tym mniej jest on dotkliwy dla pojedynczych osób, a przez to mniej odczuwany i słabiej uświadomiony.

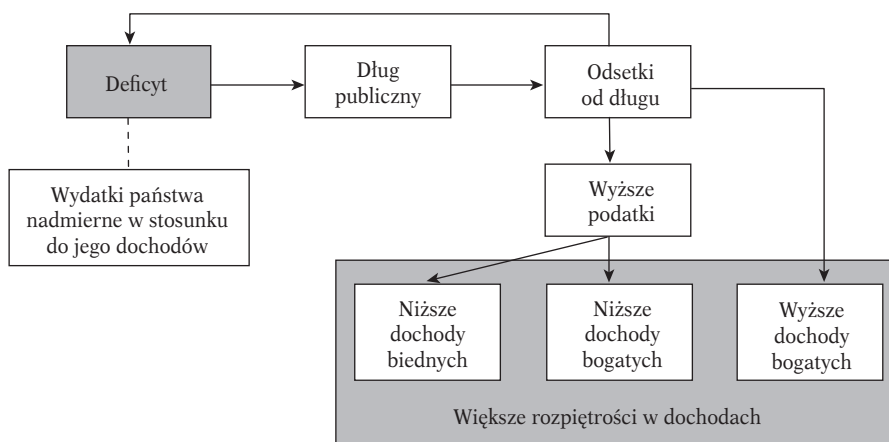
Schemat 1. Deficyt a przyszłe ciężary podatkowe



## Deficyt a rozpiętości dochodowe

Deficyt podwyższa przyszłe podatki także w pośredni sposób (przy czym skutkuje on pogorszeniem struktury podatków: wzrostem znaczenia podatków dochodowych lub majątkowych, najsilniej osłabiających bodźce do produktywnych zachowań). Sposób ten wiąże się z nierównościami dochodowymi, które rosną na skutek deficytu. Odsetki od długu publicznego trafiają – co oczywiste – wyłącznie do nabywców skarbowych papierów wartościowych, a więc zazwyczaj do osób zamożnych. Ale podatki, które państwo ściąga na opłacenie odsetek od długu publicznego, obciążają wszystkich podatników – w tym również najbiedniejszych [Mankiw, 2000].

Schemat 2. Deficyt a nierówności w dochodach



Źródło: opracowanie własne

Jest i drugi mechanizm, który uruchamia się, gdy deficyt jest monetyzowany i prowadzi do wzrostu inflacji. Zamożniejsze gospodarstwa domowe, choć mają większe zasoby pieniądza, to jednocześnie dysponują szerszymi możliwościami zabezpieczenia się przed szkodliwymi skutkami inflacji niż biedniejsze gospodarstwa. W rezultacie, pieniądź może stanowić mniejszy odsetek ich majątku. Ponadto są one mniej uzależnione od tego, w jakim stopniu państwo podnosi świadczenia socjalne w ślad za rosnącymi cenami. Z badań Easterly'ego i Fischera [2001] na próbie blisko 32 tys. gospodarstw domowych z 38 krajów wynika, że wzrost inflacji obniża udział najbiedniejszych gospodarstw domowych w PKB oraz hamuje wychodzenie ludzi z biedy.

Głęboka nierównowaga w finansach publicznych była czynnikiem zwiększającym nierówności społeczne w takich krajach, jak np. Brazylia (zob. np. [Rezende, 1998]). Ponieważ wzrost rozpiętości majątkowych, mający takie źródło, jest postrzegany jako niesprawiedliwy, to wzmacnia poparcie dla podwyżek podatków dla najbogatszych, które mają zmniejszyć nierówności dochodowe. Ale podniesienie podatków płaconych przez osoby zamożne nie poprawia

sytuacji osób ubogich (zob. np. [Alesina, Rodrik, 1994], [Mo, 2000]). Osłabia bowiem bodźce do pracy, podnoszenia kwalifikacji, oszczędzania i wprowadzania innowacji, co skutkuje słabszym wzrostem łącznego dochodu dzielonego między bogatych i biednych (zob. np. [Leibfritz, Thornton, Bibbee, 1997], [Johannson i inni, 2008], [Myles, 2009a, b, c] oraz [OECD, 2010]). Nawet gdyby wyższe podatki nie zniechęcały ludzi do podejmowania produktywnych działań, a jedynie wypychały ich w szarą strefę, skutkowałoby to wolniejszym wzrostem gospodarki. Trudno bowiem stale i szybko powiększać dochody działając nie w pełni legalnie (zob. np. [Bank Światowy, 2006]). Po pierwsze, działalność w szarej strefie nie jest chroniona przez prawo przed niesolidnymi kontrahentami. Po drugie, wraz z poszerzaniem się kręgu kontrahentów coraz trudniej jest ukryć dochody przed urzędem skarbowym. Oba te czynniki ograniczają możliwości specjalizacji i osiągania korzyści skali. Po trzecie, wykrycie przez urząd skarbowy działalności prowadzonej w szarej strefie często oznacza jej koniec i utratę dużej części zasobów, w niej wykorzystywanych (w przypadku kapitału fizycznego stopa jego utraty przeciętnie przekracza 70% – zob. np. [Kim, 2004]).

### Deficyt a struktura wydatków publicznych

Nawet gdyby podatki nie wpływały na bodźce do produktywnych zachowań, istniałoby ograniczenie dla ich podwyższania; byłoby nim PKB oraz zakuumulowany przez gospodarstwa domowe i przedsiębiorstwa majątek. Stąd też, koszty obsługi długu publicznego rosnące szybciej niż PKB *muszą* od pewnego momentu zacząć wypychać wydatki publiczne na inne cele.

Państwo, zmuszone do ograniczenia wydatków, zazwyczaj w pierwszej kolejności redukuje wydatki potencjalnie prorozwojowe, takie jak nakłady na infrastrukturę. Presja na ich utrzymanie nie jest zbyt silna. Trafiają one do grup (przedsiębiorców budowlanych), które – choć wąskie – nie mają poczucia wspólnoty interesów (ich członkowie wzajemnie ze sobą konkurują), a dodatkowo często w odczuciu społecznym uchodzą za dobrze sytuowane. Ponadto tytuł do płatności w przypadku tych wydatków szybko wygasa (po zakończeniu budowy, przedsiębiorca musi stanąć do kolejnego przetargu). Dużo trudniej redukuje się wydatki socjalne, gdyż korzystają z nich silniejsze liczebnie grupy, które dodatkowo potrafią się zorganizować. W utrwalaniu wydatków socjalnych swój udział ma również administracja. Urzędnicy zarządzający środkami na pomoc socjalną – liczni, bo zajmujący się obsługą wielu interesantów – z jednej strony w naturalny sposób chcą wierzyć, że ich własna praca jest ważna, a z drugiej mają świadomość, iż likwidacja jakiegokolwiek przywileju wiąże się dla części z nich z ryzykiem utraty pracy [Krueger, 1990]. Tak więc, jeśli rosnące koszty obsługi długu wypychają jakieś wydatki, to zazwyczaj są to wydatki potencjalnie prorozwojowe, a nie wydatki socjalne.

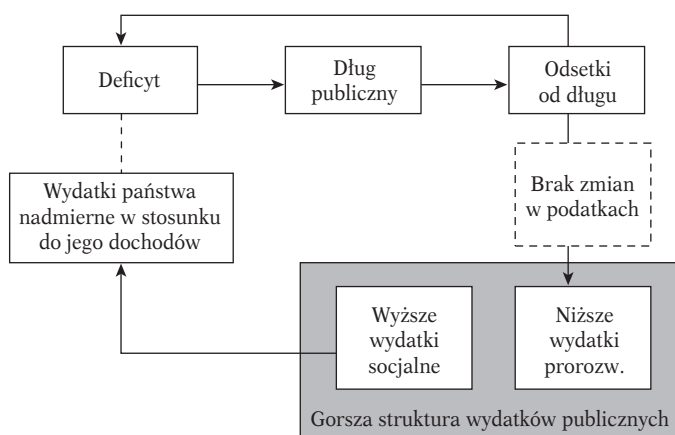
W państwach Europy Środkowej i Azji Centralnej na 18 przypadków silnego ograniczenia deficytu poprzez cięcia w wydatkach publicznych tylko w jednym przypadku – w Czechach w 2004 roku – nie zredukowano wydatków na infra-



strukturę. Przeciętnie skala cięć w tych wydatkach wyniosła 1,7% PKB. Dla porównania, wydatki socjalne ograniczono w tych państwach o zaledwie 0,3% PKB (zob. np. [Rzońca, Varoudakis, 2007]).

Deficyt prowadzi do pogorszenia struktury wydatków publicznych nie tylko wtedy, gdy państwo nie może dłużej podnosić podatków, aby opłacić przynajmniej część odsetek od wcześniej zaciągniętych długów, ale często już w momencie, w którym się pojawia. Presja na wzrost wydatków, który prowadzi do deficytu, jest znacznie większa w przypadku wydatków socjalnych niż wydatków potencjalnie prorozwojowych. Na przykład w krajach OECD wydatki publiczne ogółem wahały się w latach dziewięćdziesiątych od nieco ponad 30% PKB w Szwajcarii do prawie 70% PKB w Szwecji; zaś wydatki potencjalnie prorozwojowe (tj. na wymiar sprawiedliwości, bezpieczeństwo publiczne, edukację i infrastrukturę) wszędzie wynosiły około 12-14% PKB [Heitger, 2001, s. 9-10 i 12]). Deficyt pozwala przy tym zamazać koszty, które rodzą wydatki publiczne (zob. np. Buchanan, 1999). Politycy mogą spełniać żądania wąskich grup interesu i uchylać wydatki, na które trudniej byłoby im uzyskać społeczne przyzwolenie, gdyby dla ich sfinansowania musieli natychmiast podnieść podatki. W rezultacie, w krajach, w których jest wysoki deficyt, przeciętnie większa część wydatków jest kierowana na cele nie przynoszące korzyści społeczeństwu jako całości, niż w państwach o zrównoważonych finansach. Na przykład wśród 23 państw wysoko rozwiniętych, kraje o wysokim deficycie osiągnęły w latach dziewięćdziesiątych o około jedną ósmą gorsze wyniki nie tylko pod względem tempa wzrostu gospodarczego, ale i w takich sferach jak stabilność gospodarki, stan infrastruktury, jakość edukacji i opieki zdrowotnej oraz nierówności dochodowe, niż kraje o zrównoważonych finansach publicznych<sup>4</sup> (zob. indeks wyników sektora publicznego [Afonso, Schuknechta, Tanzięgo, 2003]).

**Schemat 3. Deficyt a struktura wydatków publicznych**



Źródło: opracowanie własne

<sup>4</sup> Za wysoki deficyt uznano deficyt przekraczający 3 proc. PKB, a za równowagę w finansach publicznych – deficyt niższy niż 1,5 proc. PKB.

## Deficyt a inwestycje przedsiębiorstw

Państwo, zaciągając dług na sfinansowanie części wydatków, angażuje część prywatnych oszczędności, które mogłyby służyć finansowaniu inwestycji (zob. np. [Friedman, 2005]).

Teoretycznie, można sobie wyobrazić sytuację, w której ludzie w odpowiedzi na deficyt budżetu zwiększają swoje oszczędności na tyle, aby sfinansować z nich przyszłe wyższe podatki – nakładane na nich w momencie spłaty dzisiaj zaciąganego długu publicznego (zob. [Barro, 1974]).

Jeśli każde pokolenie wykazuje altruizm wobec następnego, to horyzont maksymalizowania użyteczności przez gospodarstwa domowe sięga nieskończoności. Sposób finansowania wydatków publicznych okazuje się wówczas nie oddziaływać na ograniczenie budżetowe gospodarstw domowych. Wprowadzenie wydatków rządu do niego usuwa z niego podatki oraz zasób skarbowych papierów wartościowych (zob. równanie 4).

$$\begin{aligned} \int_{t=0}^{\infty} (e^{-Rt} C) dt &= A_0 + \int_{t=0}^{\infty} (e^{-Rt} (F(K,L) - T)) dt = K_0 + D_0 + \int_{t=0}^{\infty} (e^{-Rt} (F(K,L) - T)) dt \\ &= K_0 + D_0 + \int_{t=0}^{\infty} (e^{-Rt} F(K,L) - e^{-Rt} T) dt = K_0 + D_0 - \int_{t=0}^{\infty} (e^{-Rt} T) dt + \int_{t=0}^{\infty} (e^{-Rt} F(K,L)) dt = \quad (4) \\ &= K_0 - \int_{t=0}^{\infty} (e^{-Rt} G) dt + \int_{t=0}^{\infty} (e^{-Rt} F(K,L)) dt \end{aligned}$$

gdzie:

$A$  – aktywa,

$C$  – konsumpcja,

$K$  – nakłady kapitału,

$T$  – podatki (o charakterze ryczałtowym),

$D$  – skarbowe papiery wartościowe.

Gdyby zachodziła równoważność Ricardiańska<sup>5</sup>, deficyt nie ograniczałby puli oszczędności finansujących inwestycje przedsiębiorstw (parametr  $\gamma$  w równaniach 1 i 2 byłby równy jedności). Ale aby oszczędności wzrosły o tę samą wielkość co deficyt, wszystkie gospodarstwa domowe musiałyby, po pierwsze,

<sup>5</sup> Terminu tego jako pierwszy użył Buchanan (1976; pracę tę przytaczamy za Barro, 1996, s. 4). Wskazał on, że na możliwość równoważności między finansowaniem wydatków publicznych przez podatki oraz dług publiczny zwrócił jako pierwszy uwagę Ricardo. Pewien zarys problemu można odnaleźć również u Adama Smitha. W bardziej współczesnych czasach idea ekwiwalencji Ricardiańskiej była poruszana np. przez Tobina [1971, s. 91], Bailey [1962, s. 75-77], czy Friedmana [1972, s. 914]. Dwie pierwsze prace przytaczamy za Barro [1974, s. 1096]. Jednak problem ten stał się przedmiotem ożywionej debaty wśród ekonomistów dopiero po artykule Barro [1974]. Opis argumentów użytych w tej debacie znajduje się, m.in. w opracowaniu Barro [1988]. Anegdoty związane z jej przebiegiem zostały przedstawiona w innej pracy tego autora [1996].

mieć świadomość, że dzisiejszy deficyt oznacza wyższe podatki w przyszłości, po drugie, już dziś silnie przejmować się przyszłymi wyższymi podatkami i po trzecie, mieć na tyle wysokie dochody, aby móc swobodnie zwiększyć oszczędności. Nie są to jedyne warunki, od których spełnienia krytycznie zależy wystąpienie równoważności Ricardiańskiej. Wśród innych trzeba wymienić chociażby brak wpływu podatków na decyzje ekonomiczne gospodarstw domowych (zob. np. [Elmendorf, Mankiw, 1998]). Większość badań empirycznych wskazuje, że nawet w krajach rozwiniętych, w których gospodarstwom domowym łatwiej odłożyć część dochodu, zwiększają one swoje oszczędności o wielkość równą 20-50% przyrostu deficytu (zob. np. [Gale, Orszag, 2003])<sup>6</sup>. Tym samym, pula oszczędności mogących finansować inwestycje zmniejsza się o wartość równą 50-80 proc. wielkości deficytu.

Deficyt ogranicza inwestycje przedsiębiorstw także na inne sposoby – zwłaszcza jeżeli jest duży.

Wraz ze wzrostem długu publicznego wierzyciele państwa domagają się dodatkowego wynagrodzenia, które miałyby im zrekompensować wyższe ryzyko utraty płynności przez państwo lub jego niewypłacalności ( premia z ryzyko kraju) albo zmniejszenia realnej wartości długu przez wzrost inflacji ( premia za ryzyko waluty; zob. np. [Caceres, Guzzo, Segoviano, 2010]). Wyższe odsetki muszą płacić również przedsiębiorcy, z którymi państwo konkuruje o prywatne oszczędności<sup>7</sup>. Wraz ze wzrostem kosztu wynajmu kapitału maleje liczba projektów, gwarantujących jego pokrycie (zob. np. [Friedman, 2005]).

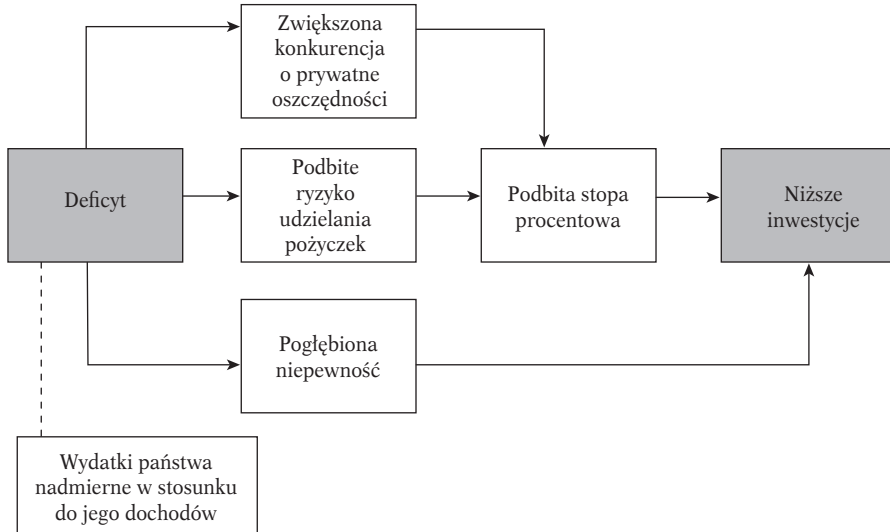
Wysoki i chroniczny deficyt zwiększa również niepewność co do przyszłych obciążeń podatkowych. Przedsiębiorcy mogą obawiać się, że zostanie on ograniczony nie w wyniku zmniejszenia wydatków państwa, a poprzez przyszłą podwyżkę podatków, której skala jest trudna do oszacowania *ex ante*. Poza tym, duży deficyt fiskalny stanowi wskaźnik możliwej niestabilności makroekonomicznej, który łatwo śledzić, gdyż jest szeroko dyskutowany w mediach, a czasami staje się centralnym punktem sporów politycznych [Fischer, 1993]. Niepewność nie sprzyja inwestowaniu. Z większości inwestycji trudno się wycofać bez kosztów (wiele maszyn da się wykorzystać tylko w jednym rodzaju działalności). Fakt, iż przedsiębiorcy rzadko stoją przed wyborem „inwestować od razu albo nigdy”, a pochopne inwestycje mogą przynieść im wysokie straty, nadaje opcji odwleknięcia inwestycji dużą wartość – tym wyższą, im większa jest niepewność [McDonald, Siegel, 1987], [Abel i inni, 1996]. Stąd też, przynajmniej niektóre firmy odwlekają inwestycje do czasu, kiedy zyskają pewność, jakie zapłacą podatki, a wysoki chroniczny deficyt nigdy nie pozwala im zyskać takiej pewności. W rezultacie, może on zredukować inwestycje moc-

<sup>6</sup> Wciąż jednak zagadnienie równoważności Ricardiańskiej jest przedmiotem sporów wśród ekonomistów (zob. np. [Elmendorf, Mankiw, 1998]).

<sup>7</sup> Problem ten nie musi dotyczyć jednak wszystkich przedsiębiorstw; te, które są obecne na międzynarodowych rynkach finansowych, mogą być na niego odporne (zob. np. [Keller, Mody, 2010], inne wnioski płyną natomiast np. z: [Ağca, Celasun, 2009] lub [Das, Papaioannou, Trebesch, 2010]).

niej niż ograniczają je podatki, do których wzrostu ostatecznie prowadzi (zob. np. [Herrera, Pang, 2005]).

**Schemat 4. Deficyt a inwestycje przedsiębiorstw**



Źródło: opracowanie własne

Gdyby technologia na świecie się nie zmieniała, negatywny wpływ deficytu na wzrost gospodarczy poprzez kanał inwestycji ograniczałby się do obniżenia poziomu produktu w długim okresie. Ale technologie zmieniają się, a najbardziej produktywnie z nich wymagają dużych inwestycji [Abramovitz, 1993]. Jest mało prawdopodobne, aby efekt wypychania dotyczył wyłącznie inwestycji rutynowych, zaś oszczędzał inwestycje innowacyjne. Co więcej, można wskazać kanały, za których pośrednictwem deficyt obniża nie tylko wielkość, ale i jakość inwestycji. W szczególności deficyt może przesunąć aktywność banków od kredytowania przedsiębiorstw do nabywania skarbowych papierów wartościowych. Duże potrzeby pożyczkowe państwa dają bankom możliwości osiągnięcia wysokich zysków praktycznie bez jakichkolwiek nakładów. Z upływem czasu, mogą one utracić zdolność kierowania prywatnych oszczędności do najbardziej produktywnych projektów inwestycyjnych (zob. np. [Hauner, 2006]).

Na duże znaczenie tego kanału wskazuje analiza przeprowadzona przez Levine'a i Renelta [1992]. Pokazują oni, że deficyt fiskalny jest statystycznie istotną determinantą wzrostu gospodarczego w wielu specyfikacjach regresji przekrojowej. Traci on istotność, gdy wśród zmiennych objaśniających wzrost gospodarczy uwzględni się dynamikę kredytu krajowego lub jej odchylenie standardowe. Takie rezultaty mogą wskazywać, że negatywne oddziaływanie deficytu na wzrost gospodarki odbywa się poprzez jego negatywny wpływ na rozwój sektora bankowego.

Jeżeli deficyt osłabia wzrost produktywności czynników wytwórczych, wtedy należy spodziewać się dodatniej zależności między stopami procentowymi a saldem sektora finansów publicznych (zob. równanie 3), czyli przeciwnej do oczekiwanej konwencjonalnie. Ta różnica wynika stąd, że standardowo przyjmuje się ciche założenie, zgodnie z którym deficyt wypychając inwestycje, nie wpływa na dynamikę TFP. Jeśli to założenie nie jest spełnione, wtedy ujemny związek między stopami procentowymi a saldem sektora finansów publicznych występowałby wyłącznie w krajach i okresach o bardzo wysokim deficycie, silnie podbijającym premię za ryzyko. Trudności z zidentyfikowaniem ujemnej zależności stóp procentowych od salda sektora finansów publicznych nie muszą więc dowodzić występowania efektu stymulowania inwestycji przez deficyt, co sugerują niektórzy ekonomiści (zob. np. [Friedman, 1978]), a mogą wskazywać, że obniża on produktywność czynników wytwórczych.

### **Deficyt a integracja kraju z gospodarką światową**

Deficyt w dużej części może być sfinansowany nie z krajowych oszczędności, a poprzez napływ kapitału zagranicznego (zob. np. [Kumhof, Laxton, 2009]). Napływ taki oznacza, że dany kraj zaciąga dług wobec zagranicy. Jednocześnie umacnia się kurs waluty krajowej, bo rośnie popyt na nią zgłaszany przez inwestorów zagranicznych, którzy chcą udzielić państwu pożyczki. Ale inwestorzy kupujący obligacje od państwa szybko mogą się wycofać, powodując osłabienie się kursu krajowej waluty, jeżeli uznają, że deficyt lub jego skutek – dług publiczny – osiągnęły zbyt wysoki poziom (zob. np. [Calvo, Mishkin, 2003]).

Niestabilny kurs osłabia zdolność gospodarki do eksportu, a więc do pozyskiwania dewiz potrzebnych do spłaty zadłużenia zagranicznego. Przy niestabilnym kursie krajowej waluty trudno bowiem kalkulować opłacalność eksportu. Jednocześnie, przy wolniejszym wzroście gospodarczym, dane zadłużenie zagraniczne stanowi większy ciężar dla gospodarki, bo jego obsługa pochłania większy odsetek PKB. Poza tym, nierównowaga fiskalna pogarsza strukturę wydatków krajowych finansowanych z oszczędności zagranicznych. Po pierwsze, co oczywiste, oszczędności te zaczynają w większym stopniu finansować wydatki publiczne, charakteryzujące się przeciętnie niższą efektywnością niż wydatki prywatne. Rządzący przy tym często zaciągają zobowiązania bezpośrednio za granicą. Taki rodzaj zadłużenia zagranicznego ma szczególnie negatywny wpływ na postrzeganie stabilności makroekonomicznej kraju przez uczestników rynków finansowych (zob. np. [Eichengreen, Hausmann, 2005]). Po drugie, po wzroście deficytu oszczędności zagraniczne finansują w większym stopniu, niż przed jego wzrostem, konsumpcję, a w mniejszym – inwestycje, ponieważ niepewność co do stabilności makroekonomicznej – o czym była już mowa – nie sprzyja inwestowaniu (w tym napływowi bezpośrednich inwestycji zagranicznych). Niższe inwestycje z kolei mogą prowadzić do pogorszenia zewnętrznej konkurencyjności kraju, dodatkowo zmniejszając przyszły eksport i zdolność kraju do obsługi zadłużenia zagranicznego.

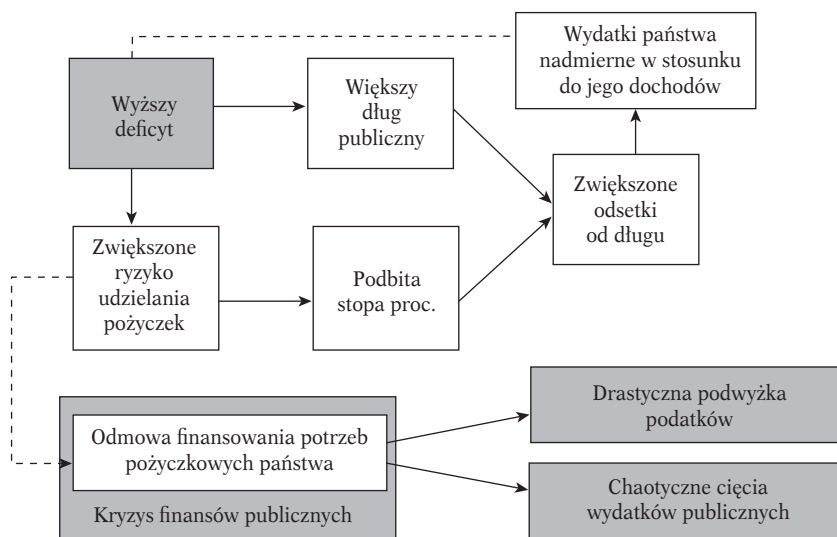


## Deficyt a kryzysy gospodarcze

W dłuższym horyzoncie nie da się utrzymać sytuacji, w której dług publiczny rośnie szybciej niż PKB. Kiedy wielu inwestorów naraz przestaje kupować skarbowe papiery wartościowe i nie godzi się na zamianę zapadających papierów wartościowych na nowe, państwo może utracić zdolność do regulowania swoich zobowiązań (zob. np. [Ball, Mankiw, 1995]). Polska dwukrotnie przeżyła taki kryzys finansów państwa: na początku i na końcu lat osiemdziesiątych. Kryzysy fiskalne miały miejsce w większości krajów na świecie (zob. [Reinhart, Rogoff, 2009]).

Państwo, któremu inwestorzy odmawiają dalszego udzielania pożyczek, chaotycznie tnie wydatki publiczne. Rezygnacja z danego tytułu wydatkowego nie wynika z uznania przez rządzących, że realizował on ich cele w mniejszym stopniu niż inne wydatki, a z braku środków na jego pokrycie w danym momencie. Państwo może też w takiej sytuacji drastycznie podnieść podatki. Najczęściej robi i jedno, i drugie.

Schemat 6. Deficyt a kryzysy



Źródło: opracowanie własne

Może wreszcie uciec się do monetyzowania wydatków, niemających pokrycia w jego dochodach i przychodach ze sprzedaży skarbowych papierów wartościowych. Wtedy do zapaści finansów państwa dołącza katastrofa pieniądza. Fischer i Easterly [1990] trafnie zauważyli, że: „można sobie wyobrazić gwałtowny wzrost masy pieniądza, który nie byłby spowodowany deficytem, tyle że jest to sytuacja nieprawdopodobna. Stąd też, gwałtowna inflacja jest prawie zawsze zjawiskiem fiskalnym”. Duże deficyty fiskalne doprowadziły do wysokiej inflacji m.in. w Polsce u schyłku socjalizmu, a także w większości innych

krajów posocjalistycznych (w 17 na 27 tych państw co najmniej w jednym roku inflacja przekraczała 400%, a w 24 – 100%), w wielu państwach Afryki (w Angoli, Zairze, Ghanie, Gwinei Bissau, Sierra Leone, Somalii, Sudanie, Ugandzie i Zambii), Ameryki Łacińskiej i na Karaibach (w Argentynie, Boliwii, Brazylii, Chile, Kostaryce, na Jamajce, w Meksyku, Nikaragui, Peru, Surinamie, Urugwaju i Wenezueli) oraz w kilku krajach azjatyckich (w Afganistanie, Turcji, Libanie i Izraelu – zob. [Fischer, Sahay, Vegh, 2002]). W latach wysokiej inflacji, PKB tych państw zmniejszał się w przeciętnym tempie sięgającym prawie 2% rocznie.

Wysoka inflacja zawęży zakres wymiany, a w efekcie – możliwości specjalizacji oraz osiągania korzyści skali. Następuje powrót do tzw. podwójnej zbieżności potrzeb charakterystycznej dla handlu wymiennego [Jevons, 1893]. Do transakcji dochodzi tylko wówczas, gdy rodzaj i ilość dóbr oferowanych przez każdą z jej potencjalnych stron dokładnie odpowiada potrzebom drugiej strony. Doprowadzenie do takiej sytuacji jest tym mniej prawdopodobne (i bardziej kosztowne), im więcej rodzajów dóbr się wytwarza, czyli im bardziej złożona jest gospodarka.

### Podsumowanie

Deficyt hamuje wzrost gospodarki za pośrednictwem sześciu głównych kanałów. Po pierwsze, oznacza wyższe podatki w przyszłości. Po drugie, może pogorszyć strukturę podatków. Pogłębia bowiem nierówności w dochodach między bogatymi a biednymi, co z kolei dostarcza rządzącym uzasadnienia dla podnoszenia podatków od dochodu lub majątku, osłabiających bodźce do pracy, podnoszenia kwalifikacji, oszczędzania i do innowacji. Po trzecie, zwiększa dług publiczny, od którego odsetki wypychają w pierwszym rzędzie wydatki potencjalnie prorozwojowe – na infrastrukturę, badania naukowe czy edukację. Ułatwia też kierowanie publicznych pieniędzy na cele, które nie przynoszą korzyści społeczeństwu jako całości. Po czwarte, pochłania prywatne oszczędności, które mogłyby finansować inwestycje przedsiębiorstw. Zwiększa też niepewność co do przyszłych ciężarów podatkowych i stabilności gospodarki, a niepewność nie sprzyja inwestowaniu. Po piąte, wywołuje przypiływy i odpływy zagranicznego kapitału portfelowego, co powoduje wahania kursu, utrudniające wymianę międzynarodową i – w efekcie – transfer technologii z zagranicy. Po szóste, czasem kończy się kryzysem.

Jednak dany deficyt nie wszędzie ma takie same skutki. Jego negatywny wpływ na wzrost gospodarki najsilniej ujawnia się w krajach, które charakteryzują się: wysokim udziałem wynagrodzenia kapitału w dochodzie, niską stopą oszczędności krajowych, znaczącymi barierami utrudniającymi podmiotom gospodarującym dostosowywanie oszczędności do zmian deficytu, rozdętymi wydatkami publicznymi, wysokim długiem publicznym, niskim dochodem na mieszkańca, słabą ochroną praw wierzycieli, dużą podatnością na wstrząsy, silnym uzależnieniem od napływu oszczędności z zagranicy, wysokim odsetkiem



zadłużenia w walutach obcych i o bliskich terminach zapadalności, złą historią jako dłużnicy, oraz powolnym wzrostem PKB.

## Bibliografia

- Abel A.B., Dixit A.K., Eberly J., Pindyck R.S., [1996], *Options, the Value of Capital, and Investment*, „Quarterly Journal of Economics”, 111(3): 753-77.
- Armovitz M., [1993], *The Search for the Sources of Growth: Areas of Ignorance – Old and New*, „Journal of Economic History”, 53: 217-243.
- Afonso A., Schuknecht L., Tanzi V., [2003], *Public Sector Efficiency: an International Comparison*, „ECB Working Paper”, 242.
- Ağca S., Celasun O., [2009], *How Does Public External Debt Affect Corporate Borrowing Costs In Emerging Markets?*, „IMF Working Paper”, 266.
- Aghion P., Bacchetta P., Ranciere R., Rogoff K., [2006], *Exchange Rate Volatility and Productivity Growth: The Role of Financial Development*, „NBER Working Paper”, 12117.
- Aghion P., Durlauf S.N. (red.), [2005], *Handbook of economic growth. Volume 1A, Volume 1B* Amsterdam, London, San Diego, Elsevier B.V.
- Alesina A., Rodrik D., [1994], *Distributive Politics and Economic Growth*, „Quarterly Journal of Economics”, 109(2): 465-490.
- Angelon I., Kashyap A., Mojon B. (red.), [2003], *Monetary Policy Transmission in the Euro Area*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Bailey M.J., [1962], *National Income and the Price Level*, McGraw Hill, New York.
- Ball L., Elmendorf D.W., Mankiw G.N., [1995], *The deficit gamble*, „NBER Working Paper”, 5015.
- Ball L., Mankiw G., [1995], *What Do Budget Deficits Do?*, „NBER Working Paper”, 5263.
- Ballard Ch., Shoven J., Whalley J., [1985], *General equilibrium computations of the marginal welfare cost of taxes in the United States*, „American Economic Review”, 75: 128-138.
- Bank Światowy, [2006], *Doing business 2007*, World Bank, Washington.
- Barro R.J., [1974], *Are Government Bonds Net Wealth?*, „Journal of Political Economy”, 82: 1095-1117.
- Barro R.J., [1988], *The Ricardian Approach to Budget Deficits*, „NBER Working Paper”, 2685.
- Barro R.J., [1991], *Economic growth in cross section of countries*, „Quarterly Journal of Economics”, 106(2): 407-443.
- Barro R.J., [1996], *Reflections on Ricardian Equivalence*, „NBER Working Paper”, 5502.
- Barro R.J., [1997], *Makroekonomia*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Barro R.J., [1999], *Inequality, growth, and investment*, „NBER Working Paper”, 7038.
- Baxter M., King G., [1993], *Fiscal Policy in General Equilibrium*, „American Economic Review”, 83: 315-334.
- Bernheim B.D., Shleifer A., Summers L.H., [1985], *The Strategic Bequest Motive*, „Journal of Political Economy”, 93: 1045-1076.
- Blanchard O.J., Giavazzi F., [2002], *Current Account Deficits in the Euro Area. The End of the Feldstein Horioka Puzzle?*, „MIT Department of Economics Working Paper”, 03-05.
- Bleaney M., Gemmell N., Kneller R., [2001], *Testing the endogenous growth model: public expenditure, taxation, and growth over long run*, „Canadian Journal of Economics”, 34(1): 26-57.
- Boss A., [1999], *Do We Need Tax Harmonization in the EU?*, „Kiel Institute Working Paper”, 916.
- Buchanan J., [1999], *Public Principles of Public Debt: A Defense and Restatement*, Indianapolis, Liberty Fund.
- Caceres C., Guzzo V., Segoviano M., [2010], *Sovereign Spreads: Global Risk Aversion, Contagion or Fundamentals?*, „IMF Working Paper”, 120.
- Calvo G., Mishkin F., [2003], *The mirage of exchange rate regimes for emerging market countries*, „Journal of Economic Perspectives”, 17(4): 99-118.

- Cassimon D., Moreno-Dodson B., Wodon Q., [2008], *Debt Sustainability for Low-Income Countries. A Review of Standard and Alternative Concept*, „MPRA Paper”, 11077.
- Cole H., Ohanian L., [1999], *The Great Depression in the United States from a Neoclassical Perspective*, „Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review”, 23(1): 25-31.
- Cossa L., [1884], *Początki nauki finansów*, E. Wende i Spółka, Warszawa.
- Dar A.A., Amirkhalkhali S., [2002], *Government size, factor accumulation, and economic growth: evidence from OECD countries*, „Journal of Policy Modelling”, 24(7-8): 679-692.
- Das U.S., Papaioannou M.G., Trebesch Ch., [2010], *Sovereign Default Risk and Private Sector Access to Capital in Emerging Markets*, „IMF Working Paper”, 10.
- Dornbusch R., Edwards S., [1990], *Macroeconomic Populism*, „Journal of Development Economics”, 32(2): 247-277.
- Easterly W., [2005], *National policies and economic growth: a reappraisal*, [w:] Aghion P., Durlauf S.N. (red.).
- Easterly W., Fischer S., [2001], *Inflation and the poor*, „Journal of Money, Credit, and Banking”, 33(2): 160-178.
- Easterly W., Levine R., [1997], *Africa's growth tragedy: policies and ethnic divisions*, „Quarterly Journal of Economics”, 62(4): 1203-1250.
- Easterly W., Rebelo S., [1993], *Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation*, „NBER Working Paper”, 4499.
- Easterly W., Rodriguez C.A., Schmidt-Hebbel K., [1994], *Public Sector Deficits and Macroeconomic Performance*, Washington D.C., World Bank.
- Easterly W., Serven L., Calderon C., [2003], *The limit of stabilization: infrastructure, public deficits, and Growth in Latin America*, Stanford University Press, Stanford.
- Eichengreen B., Hausmann R. (red.), [2005], *Other people's money: debt denomination and financial instability in emerging market economies*, University of Chicago Press, Chicago.
- Elmendorf D.W., Mankiw G.N., [1998], *Government debt*, paper prepared for Handbook of Macroeconomics.
- Feldstein M., [1996], *How Big Should Government Be?*, „NBER Working Paper”, 5868.
- Feldstein M., Horioka Ch., [1980], *Domestic saving and international capital flows*, „Economic Journal”, 90: 314-329.
- Fischer S., [1993], *The Role of Macroeconomic Factors in Growth*, „Journal of Monetary Economics”, 32: 485-512.
- Fischer S., Easterly W., [1990], *The economics of the government budget constraint*, „World Bank Research Observer”, 5(2): 127-42.
- Fischer S., Sahay R., Vegh C.A., [2002], *Modern Hyper and High Inflation*, „NBER Working Paper”, 4565.
- Forslund K., Rau-Goehring M., [2008], *Debt sustainability: The right type of borrowing for the right purpose*, „G-24 Policy Brief”, 41.
- Friedman B.M., [1978], *Crowding out or crowding in? Economic Consequences of Financing Government Deficits*, „NBER Working Paper”, 284.
- Friedman B.M., [1984], *Implications of Government Deficits for Interest Rates, Equity Returns and Corporate Financing*, „NBER Working Paper”, 1520.
- Friedman B.M., [2005], *Deficits and Debt in the Short and Long Run*, „NBER Working Paper”, 11630.
- Friedman M., [1972], *Comments on the Critics*, „Journal of Political Economy”, 80: 906-950.
- Gale W.G., Orszag P.R., [2003], *The economic effects of long-term fiscal discipline*, „Urban Institute Discussion Paper”, 8.
- Greenwood J., Hercowitz Z., Krusell P., [1997], *Long-run implications of investment-specific technological change*, „American Economic Review”, 87(3): 342-362.
- Gerson P., [1998], *The Impact of Fiscal Policy Variables on Output Growth*, „IMF Working Paper”, 1.
- Gropp R., Kostial K., [2000], *The Disappearing Tax Base Is Foreign Direct Investment (FDI) Eroding Corporate Income Taxes?*, „IMF Working Paper”, 173.

- Guseh J.S., [1997], *Government size and economic growth in developing countries: a political-economy framework*, „Journal of Macroeconomics”, 19(1): 175-192.
- Hauner D., [2006], *Fiscal policy and financial development*, „IMF Working Paper”, 26.
- Hauner D., Kumar M.S., [2005], *Financial globalization and fiscal performance in emerging markets*, „IMF Working Paper”, 212.
- Heitger B., [2001], *The scope of government and its impact on economic growth in OECD countries*, „Kiel Working Paper”, 1034.
- Herrera S., Pang G., [June 2005], *Government expenditure composition and growth*, „World Bank Working Paper”.
- IMF, [2011], *World Economic Outlook*, Washington D.C., International Monetary Fund.
- IMF, IDA, [2004], *Debt Sustainability in Low-Income Countries – Proposal for an Operational Framework and Policy Implications*, Washington D.C., International Monetary Fund and International Development Association.
- Jevons W.S., [1894], *Money and Mechanism of Exchange*, Appleton and Company, New York.
- Johansson A., Heady C., Brys B., Vartia L., [2008], *Taxation and Economic Growth*, „OECD Economics Department Working Paper”, 620.
- Jorgenson D.W., [2005], *Accounting for growth in the information age*, [w:] Aghion P., Durlauf S.N. (red.).
- Keller S., Mody A., [2010], *International Pricing of Emerging Market Corporate Debt: Does the Corporate Matter?*, „IMF Working Paper”, 26.
- Keller W., [2004], *International Technology Diffusion*, „Journal of Economic Literature”, 42: 752-782.
- Keynes J.M., [1985], *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Kim S.-J., [2004], *Macro Effects of Corporate Restructuring in Japan*, „IMF Staff Papers”, 51(3): 457-492.
- Kopcke R., Tootell G., Triest R. (red.), [2006], *The macroeconomics of fiscal policy*, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology.
- Krueger A.O., [1990], *Government failures in development*, „NBER Working Paper”, 3340.
- Krueger A.O., Orsmond D., [1990], *Impact of Government on Growth and Trade*, „NBER Working Paper”, 3545.
- Kumhof M., Laxton D., [2009], *Fiscal Deficits and Current Account Deficits*, „IMF Working Paper”, 237.
- Leibfritz W., Thornton J., Bibbee A., [1997], *Taxation and Economic Performance*, „OECD Economics Department Working Papers”, 176.
- Lensink R., [2001], *Financial development, uncertainty and economic growth*, „De Economist”, 149(3): 299-312.
- Levine R., Renelt D., [1992], *A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regression*, „American Economic Review”, 82(2): 942-963.
- Loecker De J., [2010], *A Note on Detecting Learning by Exporting*, „NBER Working Paper”, 16548.
- Mankiw G.N., [2000], *The Savers-Spenders Theory of Fiscal Policy*, „NBER Working Paper”, 7571.
- McDonald R.L., Siegel D., [1987], *The Value of Waiting to Invest*, „NBER Working Paper”, 1019.
- Mo P.H., [2000], *Income inequality and economic growth*, „Kyklos”, 53(3): 293-315.
- Myles G.D., [2009a], *Economic Growth and the Role of Taxation – Theory*, „OECD Economics Department Working Paper”, 713.
- Myles G.D., [2009b], *Economic Growth and the Role of Taxation – Aggregate Data*, „OECD Economics Department Working Paper”, 714.
- Myles G.D., [2009c], *Economic Growth and the Role of Taxation – Disaggregate Data*, „OECD Economics Department Working Paper”, 715.
- OECD, [2010], *Tax Policy Reform and Economic Growth*, „OECD Tax Policy Studies”, 20.
- Rauch J.E., Evans P.B., [2000], *Bureaucratic structure and bureaucratic performance in less developed countries*, „Journal of Public Economics”, 75(1): 49-71.

- Reinhart C., Rogoff K., [2009], *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton, Princeton University Press.
- Rezende F., [1998], *The Brazilian Economy: Recent Developments and Future Prospects*, „International Affairs”, 74(3): 563-575.
- Rzońca A., Varoudakis A., [2007], *The quality of fiscal adjustments in transition economies*, „Bank i Kredyt”, 38(7): 7-28.
- Sargent T.J., Wallace N., [1981], *Some unpleasant monetarist arithmetic*, „Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review”.
- Tanzi V., Zee H., [1996], *Fiscal Policy and Long-Run Growth*, „IMF Working Paper”, 119.
- Tobin J., [1971], *Asset Holdings and Spending Decisions*, [w:] Tobin J., *Essays in Economics*, Vol. 1, „Macroeconomics”, Amsterdam, North-Holland.

## THE FISCAL DEFICIT AND ITS IMPACT ON ECONOMIC GROWTH

### Summary

The article describes the mechanisms by which fiscal expansion and the resulting fiscal deficit influence long-term economic growth.

Since the early 1930s, many economists have argued that fiscal expansion is capable of stimulating the economy at a time of recession. The authors do not address the issue of how effective fiscal expansion may prove to be in stimulating aggregate demand and, consequently, in relieving strong negative demand shocks. In their article, Ciżkowicz and Rzońca examine six channels of the fiscal deficit's impact on economic growth based on an overview of research reports in this area. The analysis reveals that the fiscal deficit may inhibit economic growth through each of these channels, Ciżkowicz and Rzońca say.

First, a higher deficit today means higher taxes in the future. Second, an increase in the deficit may worsen the tax structure because it deepens income inequality between the rich and poor, which in turn provides an excuse for the authorities to raise taxes on income or capital, thus discouraging people from working, improving their skills, saving and innovating. Third, the deficit adds to the public debt, while crowding out spending on infrastructure, scientific research, and education. It also makes it easier to channel public funds to areas that do not generate benefits for society as a whole. Fourth, it absorbs private savings that could be used to finance corporate investment. Moreover, it adds to the uncertainty about future tax burdens and the stability of the economy, which is not conducive to investment. Fifth, it causes inflows and outflows of foreign portfolio capital, thus leading to fluctuations in the exchange rate and hindering international trade and, in effect, foreign technology transfers. Sixth, a persistent deficit leads to a crisis with time.

A specific level of fiscal deficit does not have the same consequences everywhere, according to Ciżkowicz and Rzońca. Its negative impact on economic growth is especially evident in countries with a high capital-to-income ratio, low domestic savings rate, significant barriers for businesses trying to adapt their savings to changes in the deficit, excessive public expenditure, high public debt, low income per capita, poor protection of creditors' rights, high vulnerability to shocks, a strong dependence on the inflow of savings from abroad, a high proportion of debt denominated in foreign currencies and nearing maturity, poor credit history, and slow GDP growth.

**Keywords:** fiscal deficit, public debt, economic growth, fiscal policy