

Łukasz Goczek

Uniwersytet Warszawski

DŁUGOOKRESOWE SKUTKI POLITYKI FISKALNEJ – BADANIE EMPIRYCZNE

Streszczenie: Artykuł ten poświęcony jest ocenie długookresowych skutków polityki fiskalnej polegającej na stabilizacji cyklu koniunkturalnego. Przyjęte podejście polega na zbadaniu tych skutków za pomocą badania empirycznego. W tym kontekście badana będzie hipoteza o korzystnym wpływie stabilności polityki fiskalnej dla wzrostu gospodarczego oraz negatywnym wpływie wydatków rządowych rozumianych jako odsetek PKB. Badanie empiryczne wskazuje, że brak stabilności polityki fiskalnej, związanej z jej dyskrecjonalnością, powoduje obniżenie tempa wzrostu.

Słowa kluczowe: polityka fiskalna, długi okres, wzrost gospodarczy

1. Wstęp

W porównaniu do licznych badań empirycznych na temat wpływu polityki pieniężnej na skalę działalności gospodarczej, polityce fiskalnej poświęcono znacznie mniej uwagi. Biorąc pod uwagę, że to właśnie polityka fiskalna jest przedmiotem debaty publicznej i podlega o wiele silniejszej kontroli demokratycznej niż pośrednio wybierane władze monetarne, relatywnie mniejsze zainteresowanie ekonomistów może być pewnym zaskoczeniem. Jeszcze mniejsze zainteresowanie budzą efekty długookresowe polityki fiskalnej. Być może dlatego, że krótkookresowe działania będące w zasięgu pojedynczego cyklu wyborczego przyciągają większą uwagę motywowaną politycznie. Nic zatem dziwnego, że również ekonomiści poświęcają relatywnie więcej uwagi politycznemu procesowi alokacji pomiędzy poszczególnymi rodzajami wydatków rządowych, a mniej makroekonomicznej roli polityki fiskalnej. Roli polegającej na utrzymywaniu stabilnego otoczenia makroekonomicznego koniecznego do prowadzenia działalności gospodarczej.

Artykuł ten, odpowiadając na wspomniane wyżej braki, podejmuje ocenę długookresowych skutków polityki fiskalnej polegającej na stabilizacji cyklu koniunkturalnego. Przyjęte podejście polega na zbadaniu tych skutków za pomocą badania empirycznego. W tym kontekście sprawdzana będzie hipoteza o korzystnym wpływie stabilności polityki fiskalnej dla wzrostu gospodarczego oraz negatywnym wpływie wydatków rządowych rozumianych jako odsetek PKB.

Pierwsza część artykułu przedstawia dyskusję na temat długookresowych skutków polityki fiskalnej. Druga część przypomina dyskusję na temat danych użytych w badaniu. Trzecia – prezentuje przeprowadzone badanie empiryczne. Ostatnia część zawiera wnioski.

2. Skutki polityki fiskalnej i jej stabilności

Fundamentem rozważań o wpływie polityki fiskalnej na gospodarkę jest podział na krótki i długi okres. W prawie każdym podręczniku makroekonomii traktuje się analizę krótkookresowych wahań (np. cykle koniunkturalne) i długookresowych trendów (np. wzrostu) w działalności gospodarczej oddzielnie. Odzwierciedla to tradycyjne spostrzeżenie, że cykliczne wahania i wzrost gospodarczy są różnymi zjawiskami i mają różne przyczyny. Spostrzeżenie to w dużej mierze znalazło odbicie w różnych nurtach literatury dotyczącej wahań koniunkturalnych i wzrostu gospodarczego. W tradycji keynesowskiej powodem tej dychotomii jest argumentacja, że wahania koniunkturalne wynikają w krótkim okresie z niedoskonałości rynku i sztywności cen lub płac, podczas gdy długookresowe wahania wzrostu następują w długim okresie, gdy wszystkie dostosowania zostały dokonane i wszystkie rynki funkcjonują w optymalnej równowadze.

W tym rozumieniu ekspansywna polityka fiskalna może mieć istotny wpływ na poziom aktywności ekonomicznej w krótkim okresie, choć implikacje aktywnej polityki fiskalnej w krótkim okresie są różnie pojmowane w zależności od szkoły ekonomicznej. Według szkoły keynesowskiej w krótkim okresie ekspansywna polityka fiskalna może zwiększyć zagregowany popyt i podnieść poziom produkcji ponad długookresowy poziom potencjalny. W długim okresie przyjmuje się jednak, że jakiegokolwiek efekty polityki fiskalnej przekraczające poziom produktu potencjalnego zostaną zniwelowane.

Z teoretycznego punktu widzenia zagadnienie krótkookresowej stabilizacji popytu i produkcji może być stosunkowo łatwo rozwiązane poprzez szereg dyskrejonalnych dostosowań w polityce fiskalnej. Większość ekonomistów zgadza się z normatywnymi sugestiami, że stopy podatkowe i dyskrejonalna część wydatków publicznych powinny pozostawać na stałym poziomie w stosunku do PKB w całym cyklu koniunkturalnym. Jeżeli rządy przestrzegają tych zaleceń, powinniśmy obserwować antycykliczny charakter polityki fiskalnej. W czasie boomu wydatki publiczne w relacji do PKB powinny spaść ze względu na automatyczne stabilizatory (jeśli uznaniowe wydatki utrzymywałyby się na stałym poziomie, ich realnym skutkiem byłaby ekspansja fiskalna). Podobnie powinny zachowywać się przychody państwa, jako udział w PKB (efekt będzie wzmocniony poprzez cięcia podatkowe w czasie recesji i wzrost podatków w czasie boomu). Przeciwnie skutki powinny wystąpić podczas recesji.

W rzeczywistości jednak sytuacja jest o wiele bardziej złożona. W praktyce w wielu krajach polityka fiskalna ma charakter procykliczny. W szczególności wydatki

rządowe, jak i ich udział w PKB, idzie w górę w czasie boomu, a w recesji następuje ich spadek, co zamiast sprzyjać stabilności makroekonomicznej odnosi odwrotny skutek. Nic dziwnego zatem, że podczas gdy kwestionowanie istotnego wpływu polityki fiskalnej na cykl koniunkturalny, jak i jej znaczącej roli w gospodarce jest rzadkie, to jednak ostatnie dziesięciolecie przyniosły znaczne zwiększenie świadomości dotyczącej niedoskonałości makroekonomicznych interwencji państwowych. Być może do tego stopnia, że wielu ekonomistów opowiada się za porzuceniem dyskrecjonalnej polityki fiskalnej, jako narzędzia zarządzania zagregowanym popytem na rzecz znacznie skuteczniejszej polityki pieniężnej. Stało się tak z kilku powodów.

Pierwszą i najważniejszą niedoskonałością polityki fiskalnej są istotne opóźnienia związane z wprowadzaniem jej w życie. Zazwyczaj zmiany wydatków są regulowane przez ustawę budżetową, a jej zmiany muszą przejść długotrwałą ścieżkę legislacyjną. Nawet przy założeniu, że zmiany wydatków nastąpią szybko, upłynie kilka miesięcy, zanim administracja rządowa będzie w stanie wprowadzić je w życie. W praktyce może minąć nawet półtora roku od wystąpienia zaburzenia, nim zmiany polityki fiskalnej odniosą realny skutek w gospodarce. Przykładowo, jeśli recesja przez ten czas się zakończy, wówczas skutek interwencji może być odwrotny do zamierzenia. Zamiast ustabilizować koniunkturę, państwo może doprowadzić do jej nadmiernego ożywienia i inflacji.

Po drugie, jednocześnie z góry nie wiadomo, jakie są źródła recesji, jaka jest wielkość danego zaburzenia i w związku z tym, jak duże muszą być zmiany polityki fiskalnej, które mogłyby im przeciwdziałać. Trudno przewidywać skalę i czas trwania recesji jeszcze przed jej wystąpieniem. Przy dużym opóźnieniu w zastosowaniu mechanizmów polityki fiskalnej ten brak umiejętności przewidywania może być bardzo istotny. Łatwo w takiej sytuacji o zbyt słaby, bądź zbyt silny bodziec fiskalny. Po trzecie, fakt, że państwo ma instrumenty do skutecznego wpływania na gospodarkę, nie znaczy, że osoby odpowiedzialne za nią w polityce będą do tego dążyć. Politycy mają zupełnie inne interesy grupowe niż reszta społeczeństwa i nie muszą wcale kierować się jego dobrem. Dzieje się tak zwłaszcza w krajach o znacznym niedostatku demokracji. Najczęściej raz przyznane pieniądze są niemożliwe do odebrania, natomiast podwyżki podatków są niepopularne. W związku z tym w znacznej mierze polityką fiskalną rządzi polityka bardzo krótkowzroczna, związana z cyklem wyborczym.

Wreszcie wzrost wydatków rządowych powoduje przeniesienie ograniczonych zasobów produkcyjnych z sektora prywatnego do sektora publicznego. Na przykład jeśli rząd ma na celu zwiększenie zagregowanego popytu poprzez obniżenie podatków lub poprzez zwiększenie wydatków rządowych, to może to prowadzić do deficytu budżetowego. Na finansowanie deficytu rząd będzie musiał zadłużyć się kosztem sektora prywatnego. Aby zachęcić instytucje finansowe do zakupu długu, może być konieczne podniesienie stóp procentowych. Wzrost stóp procentowych może wypierać prywatne inwestycje oraz konsumpcję, co zmniejsza skuteczność

wprowadzanego bodźca fiskalnego. Niezależnie od efektu wyparcia, duży deficyt budżetowy wymagający finansowania w długim okresie niesie ze sobą konieczność ponoszenia większego ciężaru opodatkowania. Wyższe podatki wpływają zarówno na działalność przedsiębiorstw i konsumpcje gospodarstw domowych.

Niepewność gospodarowania generowana zarówno przez zmienność poziomu wydatków rządowych, jak i stopień ich korelacji z cyklem koniunkturalnym, zniechęca podmioty prywatne do inwestowania poprzez wzrost ryzyka, niezależnie od uszczuplenia zasobu funduszy pożyczkowych, wynikającego z potrzeb pożyczkowych sektora publicznego. Wyższe opodatkowanie, tak jak niepewność związana z niestabilnym długiem publicznym, zniechęca do inwestycji w przedsiębiorstwach, zmniejsza zachęty na rynku pracy oraz wpływa ujemnie na wzrost produktywności – to wszystko może mieć negatywny wpływ na potencjał wzrostu gospodarczego w długim okresie.

Do ważniejszych pozycji z tego obszaru badań należą prace A. Fatása i I. Mihova¹. Autorzy ci dowodzą, że niestabilność wydatków publicznych, czyli skala ich nieoczekiwanych, wynikających z dyskrejonalnych zmian polityki fiskalnej, odchyleni od długookresowej tendencji, znacząco spowalnia długookresowy wzrost PKB. Wnioski te są oparte na rezultatach szeregu regresji oszacowanych dla szerokiej, przekrojowej próby krajów rozwijających się i rozwiniętych. Te wnioski znajdują potwierdzenie również w analizach D. Furceriego² czy A. Brunettiego³. Z kolei A. Afonso i D. Furceri⁴ potwierdzają znaczenie niestabilności wydatków publicznych dla wzrostu w krajach EU-15.

Istotne dla tych rozważań są też prace P. Aghiona i I. Marinescu⁵ oraz P. Aghiona i współautorów⁶. Aghion i Marinescu⁷ przeprowadzają badanie dotyczące cykliczności polityki fiskalnej i jej wpływu na długookresowy wzrost gospodarczy dla czasowo-przekrojowej próby krajów OECD w latach 1965–2005. Stwierdzają

¹ A. Fatás, I. Mihov, *The case for restricting fiscal policy discretion*, „The Quarterly Journal of Economics” 2003, vol. 118 (4); A. Fatás, I. Mihov, *Policy volatility, institutions and economic growth*, CEPR Discussion Papers no. 5388, 2005; A. Fatás, I. Mihov, *Fiscal discipline, volatility and growth*, w: *Fiscal policy, stabilization, and growth: Prudence or abstinence?*, red. G. Perry, L. Serven, R. Suescun, The World Bank, Washington D.C. 2007.

² D. Furceri, *Is government expenditure volatility harmful for growth? A cross-country analysis*, „Fiscal Studies” 2007, vol. 28 (1).

³ A. Brunetti, *Policy volatility and economic growth: A comparative, empirical analysis*, „European Journal of Political Economy” 1998, vol. 14.

⁴ A. Afonso, D. Furceri, *Government size, composition, volatility and economic growth*, ECB Working Paper no. 849, European Central Bank, 2008.

⁵ P. Aghion, I. Marinescu, *Cyclical budgetary policy and economic growth: What do we learn from OECD panel data?*, w: NBER Macroeconomics Annual 2007, National Bureau of Economic Research Inc., 2007.

⁶ P. Aghion, D. Hemous, E. Kharroubi, *Credit constraints, cyclical fiscal policy and industry growth*, NBER Working Paper no. 15119, 2009.

⁷ P. Aghion, I. Marinescu, *Cyclical budgetary policy...*, dz. cyt.

oni, że antycykliczna polityka fiskalna działa stymulująco na długookresowy wzrost produkcji. Aghion i współautorzy⁸ również badają wpływ cykliczności polityki fiskalnej, ale używają oni danych czasowo-przekrojowych dla poszczególnych sektorów przemysłu przetwórczego w 17 krajach OECD w latach 1980–2005. Również i te badania potwierdzają znaczenie antycyklicznej polityki fiskalnej dla możliwości rozwoju.

3. Badanie empiryczne

Teoretyczny model nie może całkowicie wyjaśnić długookresowych zależności pomiędzy stabilnością polityki fiskalnej a wzrostem gospodarczym we wszystkich aspektach. W związku z tym w referacie przyjęto metodę empiryczną, aby zbadać wpływ polityki fiskalnej na wzrost gospodarczy w długim okresie. Podejście empiryczne, wzorem badań A. Fatása i I. Mihova⁹, reaktywności, trwałości i dyskrecjonalności polityki fiskalnej, aby dokonać rozróżnienia między trwałością, elastycznością i uznaniowością w prowadzeniu polityki wydatków i dochodów państwa. W ten sposób uzyskano szacunek wartości polityki fiskalnej dla każdego kraju. Weryfikacja hipotez dotyczących polityki fiskalnej polega na analizie regresji tempa wzrostu PKB za pomocą szerokiego zestawu zmiennych objaśniających, odnoszących się do przedmiotu zainteresowania, czyli cykliczności i wahań polityki fiskalnej oraz zestawu zmiennych kontrolnych. Metodą szacowania są efekty losowe na dynamicznej próbie przekrojowo-czasowej.

Wskaźniki polityki fiskalnej dla każdego kraju $i = 1, \dots, N$ w regresji przyjmują następujący kształt:

$$\log(G_{i,t}) = a_i^G + b_i^G \log(Y_{i,t}) + g_i^G \log(Y_{i,t}) + d_i z_{i,t} + u_{it}, \quad (1)$$

$$\log(R_{i,t}) = a_i^R + b_i^R \log(Y_{i,t}) + g_i^R \log(Y_{i,t}) + d_i z_{i,t} + u_{it}, \quad (2)$$

gdzie: $G_{i,t}$ to realne wydatki rządowe, $R_{i,t}$ to realne dochody państwa, $Y_{i,t}$ to realny PKB, a $z_{i,t}$ jest wektorem zmiennych kontrolnych, takich jak trend liniowy. Oszacowania współczynników b_i , g_i , s_i dla poszczególnych krajów (gdzie s_i jest odchyleniem standardowym reszt z powyższej regresji) reprezentują odpowiednio miary reagowania, trwałości i dyskrecjonalności polityki fiskalnej. Następnie został oszacowany standardowy panelowy model wzrostu gospodarczego, który można zapisać w postaci ogólnej w następujący sposób:

$$y_{i,t} = \sum_{t=1}^p a_1 y_{i,t-1} + b_0 + b_1 x_{i,t-1} + b_2 z_{i,t-1} + u_{it}, \quad \text{dla } t = 1 + p, T, \quad (3)$$

⁸ P. Aghion, D. Hemous, E. Kharroubi, *Credit constraints...*, dz. cyt.

⁹ A. Fatás, I. Mihov, *The case for restricting fiscal policy discretion*, „The Quarterly Journal of Economics” 2003, vol. 118 (4); A. Fatás, I. Mihov, *Policy volatility, institutions and economic growth...*, dz. cyt.; A. Fatás, I. Mihov, *Fiscal discipline, volatility and growth...*, dz. cyt.

gdzie: y_{it} to logarytm PKB *per capita* w kraju i oraz w czasie $t = 1, \dots, T$, x_{it} jest wektorem z góry ustalonych zmiennych kontrolnych, z_{it} jest wektorem zmiennych egzogenicznych, a b_j dla $j = 0, 1, 2$ oraz a_j dla $j = 1, \dots, p$ są współczynnikami regresji. W tej specyfikacji wyrażenie błędu ma następującą strukturę:

$$u_{it} = h_{it} + v_{it}, \quad (4)$$

gdzie: h_{it} jest błędem losowym charakterystycznym dla poszczególnych krajów, v_{it} jest błędem o właściwościach i.i.d. Wówczas standardowe oszacowane równania wzrostu ma następującą formę:

$$\Delta y_{it} = g_t + (a-1)y_{i,t-1} + x'_{it} + b + h_{it} + v_{it} \quad \text{dla } i = 1, \dots, N \text{ i } t = 3, \dots, T, \quad (5)$$

gdzie: Δy_{it} jest różnicą logarytmów PKB na mieszkańca pomiędzy okresami, $y_{i,t-1}$ jest logarytmem PKB *per capita* na początku okresu, x_{it} jest wektorem cech mierzonych w trakcie lub na początku okresu. h_{it} to efekty nieobserwowalne dla poszczególnych krajów, które np. odzwierciedlają różnice w początkowym poziomie wydajności, podczas gdy g_t to efekty specyficzne dla danego okresu, które przedstawiają zmiany wydajności z okresu na okres, wspólne dla wszystkich krajów. Efekty te mogą również odzwierciedlać błędy pomiarowe dla danego kraju i okresu.

Wymiar czasowy danych w panelu wzrostu gospodarczego jest zwykle uśredniany w okresach o długości 5 lub 10 lat w celu uniknięcia wpływu krótkoterminowych cykli koniunkturalnych, które w perspektywie danych rocznych mogłyby wpłynąć na oszacowanie konwergencji¹⁰. Próba krajów użyta w badaniu obejmuje lata 1980–2005. Oznacza to, że maksymalny wymiar czasu niezbilansowanego panelu to 25 lat. Z tego względu dane zostały podzielone na pięć pięcioletnich okresów. Próba obejmuje ponad 150 krajów – tylko kraje o populacji poniżej 200 tysięcy zostały wykluczone ze zbioru danych. Opis zbioru danych i ich źródeł znajduje się w tabeli 1.

Badanie rozpoczęto od oszacowania empirycznego dwóch modeli będących punktem odniesienia dla pozostałych wyników. Pierwszym z nich jest model neoklasyczny, drugim model gospodarki otwartej. W tabeli 2 przedstawiono dwa zestawy wyników dwóch modeli będących punktem odniesienia do badania wpływu infrastruktury na wzrost. Oba modele przynoszą wyniki zgodne z literaturą przedmiotu. W kolumnie pierwszej zaprezentowano wyniki oszacowania modelu neoklasycznego, w drugiej wyniki oszacowania standardowego modelu gospodarki otwartej.

Po pierwsze, mamy do czynienia z warunkową konwergencją, czyli hipotezą, według której rozwój każdej gospodarki wykazuje zbieżność ze stanem stacjonarnym. Innymi słowy, stopa wzrostu jest pozytywnie skorelowana z odległością, jaką dzieli gospodarkę od jej stanu stacjonarnego. Im wyższy początkowy poziom produktu *per capita* w danej gospodarce, tym niższa jest stopa wzrostu gospodarczego.

¹⁰ S. Bond, A. Hoeffler, J. Temple, *GMM estimation of empirical growth models*, Economics Papers 2001-W21, Economics Group, Nuffield College, University of Oxford, Oxford 2001.

Tabela 1. Opis zmiennych i źródeł danych w modelu

Zmienna	Opis i źródło
Wzrost	Pierwsza różnica logarytmu PKB <i>per capita</i> ; PKB <i>per capita</i> mierzony w dolarach bieżących (WDI, 2009)
L.lgdp	5 letnie opóźnienie średniej PKB <i>per capita</i> (WDI, 2009)
Inv	Inwestycje jako procent PKB (WDI, 2009)
Linfl	Logarytm wskaźnika inflacji, deflator PKB (WDI, 2009)
Lvar	Wariancja kursu walutowego w przedziałach miesięcznych (IFS, 2009)
Gov	Konsumpcja rządowa jako procent PKB (WDI, 2009)
Edu	Średnia lat szkoły, wśród ludności w wieku 25 lat i powyżej, obu płci, dane uzyskane z Barro i Lee (2000)
FDI	Napływ netto bezpośrednich inwestycji zagranicznych jako procent PKB (WDI, 2009)
Life	Przewidywana długość życia w latach (WDI, 2009)
Lopen	Otwartość rynku mierzona stosunkiem eksportu i importu do PKB (WDI, 2009)
Lpop	Stopa wzrostu liczby ludności (WDI, 2009)
R	Realne dochody państwa (WDI, 2009)

Źródło: opracowanie własne.

Hipotezę tę potwierdza oszacowany ujemny współczynnik przy opóźnionym dochodzie *per capita*. Po drugie, oszacowania zmiennych dotyczących otwartości gospodarki były zgodne z oczekiwaniem. Po trzecie, wiele modeli teoretycznych przewiduje, że powinien istnieć pozytywny związek między długoterminowym tempem wzrostu PKB na głowę a udziałem inwestycji w dochodzie narodowym w kapitał trwały i kapitał ludzki. Przewidywanie to znajduje potwierdzenie również i w tym badaniu. Współczynnik stopy inwestycji był istotny statystycznie i dodatni we wszystkich specyfikacjach modeli.

Przechodząc do opisu innych zmiennych, należy stwierdzić, że konsumpcja publiczna okazała się istotnie i negatywnie skorelowana ze wzrostem *per capita*, co potwierdza istnienie efektu wypierania konsumpcji prywatnej przez wydatki rządowe.

Po oszacowaniu obu modeli odniesienia został zbadany następnie wpływ polityki fiskalnej na wzrost gospodarczy. Najpierw potwierdzono hipotezę o negatywnym wpływie wydatków rządowych rozumianych jako odsetek PKB na wzrost gospodarczy. Oszacowany współczynnik przy zmiennej: konsumpcja rządowa miał ujemny i statystycznie istotny znak, odporny na dodawanie innych zmiennych. Następnie do modelu gospodarki otwartej dodano zmienne obrazujące miary różnego rodzaju polityki fiskalnej z wcześniej oszacowanych współczynników dla poszczególnych krajów, gdzie α_G , α_R , β_{tag} , β_{tar} , σ_G , σ_R reprezentują odpowiednio miary reagowania, trwałości i dyskrecjonalności polityki fiskalnej w odniesieniu do wydatków i przychodów.

Tabela 2. Wyniki modeli odniesienia

	1	2
L.lgdp	-.0119898	-.0311933**
	(.0081174)	(.0108205)
Inv	.008822***	.0098564***
	(.001475)	(.0013226)
Lpop	-.0363357***	-.0227897**
	(.0091888)	(.0079754)
Linfl		-.0024011
		(.0053891)
Llife		.1999876**
		(.07372)
Lvar		-.0165487***
		(.0037897)
Lopen		.0088901
		(.0142025)
FDI		.0005236**
		(.0001993)
Gov		-.0023014*
		(.0011157)
Time==3		-.0128244
		(.0111833)
Time==2	-.0149412	-.0119174
	(.0134383)	(.0117662)
Time==4	.0211391	-.0043494
	(.0115729)	(.0102045)
Time==5	.0355258**	
	(.0134616)	
Constant	-.1265727*	-.8459924***
R-squared	(.0626686)	(.2446785)
N. of cases	448	368

Źródło: opracowanie własne.

Z badania można wyciągnąć następujące wnioski. Po pierwsze, wpływ miar re-agowania i trwałości polityki fiskalnej na wzrost gospodarczy jest nieistotny. Wynik ten można zaobserwować w kolejnych kolumnach tabeli 3. We wszystkich testowanych specyfikacjach zmienne te, zarówno w przypadku przychodów, jak i wydatków

były nieistotne. Natomiast zmienne dotyczące dyskrecjonalności polityki fiskalnej w odniesieniu do wydatków, jak i przychodów okazały się istotne, co sugeruje, że faktycznie zależność ma charakter negatywny. Innymi słowy – wykorzystanie dyskrecjonalnej polityki fiskalnej powoduje zmniejszenie wzrostu gospodarczego, natomiast inne charakterystyki polityki fiskalnej nie przynoszą skutków w długim okresie.

Tabela 3. Wyniki

	1	2	3	4	5
L.lgdp	-.022627** (.0085996)	-.0388784*** (.0112623)	-.0371315*** (.0107377)	-.0314652** (.0108301)	-.031548** (.0111154)
Inv	.0101786*** (.0013966)	.0099979*** (.0014719)	.0097627*** (.0014692)	.0098709*** (.0013294)	.0098909*** (.0013151)
lpop	-.0196339* (.0081066)	-.019077* (.0079833)	-.0209934** (.0078463)	-.0224137** (.0080272)	-.0229057** (.0079899)
linfl	-.0010252 (.0053957)	-.0006084 (.0053934)	-.0009722 (.0052561)	-.0023887 (.0054089)	-.0022089 (.0055364)
llife		.1583294* (.0685377)	.1711978* (.0709045)	.2005587** (.0736644)	.20389** (.0738708)
lvar	-.0168461*** (.003809)	-.0159871*** (.0037889)	-.0160128*** (.0037139)	-.0166122*** (.0038026)	-.0165069*** (.0038003)
loopen	.0132532 (.0154436)	.0107998 (.0150434)	.0103568 (.0144582)	.0077466 (.0144048)	.0091684 (.014353)
FDI	.0004962* (.0002108)	.0005613* (.0002204)	.0005348* (.0002152)	.0005294** (.0001987)	.0005249** (.0002006)
gov3	-.0031085** (.0010553)	-.0024305* (.0010978)	-.002475* (.001103)	-.002218* (.0011146)	-.0022701* (.001139)
betag	-.0062456 (.0042512)	-.005964 (.0041432)		-.0030268 (.0041686)	
gam- mag	-.0051142 (.0247624)	-.0081674 (.0243984)			.0040293 (.025017)
sigmag	-.6103046** (.2017829)	-.5193247** (.198382)			
betar			-.0003029 (.0029834)	-.0005326 (.0017208)	
gam- mar			-.0439047 (.028789)		-.0102732 (.0211782)

sigmar			-.3368783**		
			(.1257529)		
Time=1	-.0152066	-.0165892	.00048	-.0129211	-.0008618
	(.0112987)	(.011227)	(.0108276)	(.0112372)	(.0109824)
Time=2	-.0173464	-.0173412		-.012163	
	(.0115059)	(.0114976)		(.0118335)	
Time=4	-.0055426	-.0060984	.0105503	-.0045888	.00768
	(.0102459)	(.0101753)	(.0115007)	(.0102187)	(.0118082)
Time=5			.0155747		.01208
			(.0116846)		(.0118503)
Constant	-.0111562	-.5421391*	-.6260422**	-.8457297***	-.8707965***
	(.0997494)	(.2379807)	(.2425715)	(.2451477)	(.2453786)
R-squared					
N. of cases	368	368	368	368	368

Źródło: opracowanie własne.

4. Podsumowanie

W artykule przedstawiono dyskusję dotyczącą literatury poświęconej wpływowi polityki fiskalnej na gospodarkę w długim okresie. Opierając się na wnioskach płynących z tej dyskusji, przeprowadzono badanie empiryczne oraz przedstawiono jego wyniki. Pokazały one, że w dużej próbie krajów wykorzystanie dyskrecjonalnej polityki fiskalnej powoduje niepożądany brak stabilności i prowadzi do zmniejszenia wzrostu gospodarczego. Tego typu próby działań antycyklicznych mogą być błędne (lub w najlepszym razie bezużyteczne), jeżeli stwierdzona korelacja między wzrostem PKB a miarami przedstawionymi w artykule miałaby zostać potwierdzona w innych badaniach.

Ogólne wyobrażenie, że zmiany w krótkookresowej polityce fiskalnej mogą mieć wpływ na długi okres, pomimo że normalnie są uznane za istotne, tylko dla krótkoterminowych wahań jest stosunkowo nowym poglądem w makroekonomii. Jest to jednocześnie wynik o znaczącym wpływie na zalecenia dotyczące prowadzenia antycyklicznej polityki makroekonomicznej – to jest polityki mającej na celu ustabilizowanie wahań koniunkturalnych. Chociaż nie można dziś wykazać, jakie ograniczenia ilościowe w postaci maksymalnej wielkości deficytu lub wymogów zrównoważonego budżetu zaradziłyby problemowi, to jednak być może wyniki te sugerują, że politycznie ograniczona uznaniowość władz fiskalnych może genero-

wać większą stabilność i niższe zmienności PKB. Warto podkreślić, że w odniesieniu do polityki pieniężnej debata ta doprowadziła do utrwalenia wspólnego poglądu, iż niezależność banku centralnego jest fundamentem dobrej polityki monetarnej. W związku z tym polityka ta powinna zostać przeniesiona z rządu do niezależnego banku centralnego. Być może rozwiązanie problemu nieskuteczności dyskrecyjnej polityki fiskalnej powinno koncentrować się na usuwaniu ograniczeń (zarówno ze względu na polityczne lub rynkowe niedoskonałości), które prowadzą do przyjęcia procyklicznej polityki fiskalnej skutkującej obniżeniem wzrostu w długim okresie.

Literatura

1. Afonso A., Agnello, L. Furceri D., *Fiscal policy responsiveness, persistence, and discretion*, Working Paper WP 50/2008/DE/UECE, 2008.
2. Afonso A., Furceri D., *Government size, composition, volatility and economic growth*, ECB Working Paper no. 849, European Central Bank, 2008.
3. Aghion P., Hemous D., Kharroubi E., *Credit constraints, cyclical fiscal policy and industry growth*, NBER Working Paper no. 15119, 2009.
4. Aghion P., Marinescu I., *Cyclical budgetary policy and economic growth: What do we learn from OECD panel data?*, w: NBER Macroeconomics Annual 2007, National Bureau of Economic Research Inc., 2007.
5. Barro R., *Economic growth in a cross section of countries*, „Quarterly Journal of Economics” 1991, May.
6. Barro R., Sala Martin X., *Economic growth*, MIT Press, Cambridge, MA, 2004.
7. Barro R., Lee J., *International data on educational attainment: Updates and implications*, CID Working Paper no. 42, April 2000, Binder, MC, 2000.
8. Bond S., Hoeffler A., Temple J., *GMM estimation of empirical growth models*, Economics Papers 2001-W21, Economics Group, Nuffield College, University of Oxford, Oxford 2001.
9. Brunetti A., *Policy volatility and economic growth: A comparative, empirical analysis*, „European Journal of Political Economy” 1998, vol. 14.
10. Fatás A., Mihov I., *Fiscal discipline, volatility and growth*, w: *Fiscal policy, stabilization, and growth: Prudence or abstinence?*, red. G. Perry, L. Serven, R. Suescun, The World Bank, Washington D.C. 2007.
11. Fatás A., Mihov I., *Policy volatility, institutions and economic growth*, CEPR Discussion Papers no. 5388, 2005.
12. Fatás A., Mihov I., *The case for restricting fiscal policy discretion*, „The Quarterly Journal of Economics” 2003, vol. 118 (4).
13. Furceri D., *Is government expenditure volatility harmful for growth? A cross-country analysis*, „Fiscal Studies” 2007, vol. 28 (1).
14. International Financial Statistics (IFS) 2009 database published on CD-ROM by the International Monetary Fund (IMF), 2009.
15. World Development Indicators (WDI) 2009 database published on CD-ROM by the World Bank in Washington, 2009.

LONG-TERM EFFECTS OF FISCAL POLICY – EMPIRICAL RESEARCH

Summary: This article is an attempt to assess the long-term effects of fiscal policy, which aim to stabilize the business cycle. The adopted approach consists of examining these effects using empirical investigation. In this context, the author tests the hypothesis that the stability of fiscal policy has beneficial effects on economic growth. Empirical study indicates that lack of fiscal stability, associated with discretion, reduces the GDP growth rate over a long term.