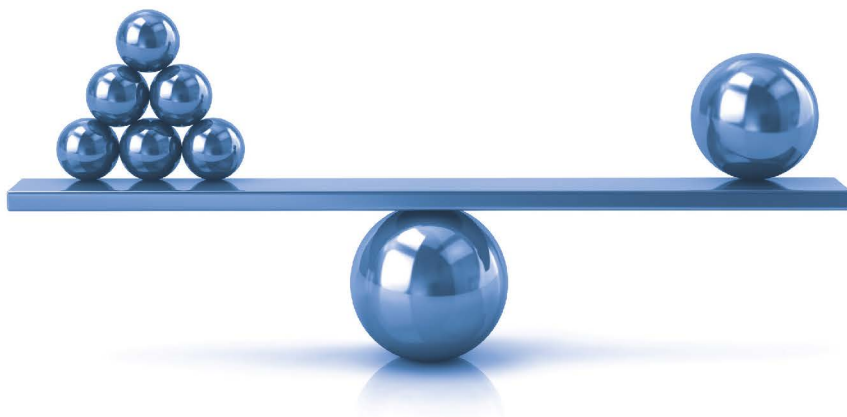


Finanse

Stabilizacja i optymalizacja długu publicznego a zrównoważenie sektora finansów publicznych

Polska na tle Unii Europejskiej

Tomasz Uryszek



Stabilizacja i optymalizacja długu publicznego a zrównoważenie sektora finansów publicznych

Polska na tle Unii Europejskiej



WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

Finanse

Stabilizacja i optymalizacja długu publicznego a zrównoważenie sektora finansów publicznych

Polska na tle Unii Europejskiej

Tomasz Uryszek

Tomasz Uryszek – Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny
Instytut Finansów, Katedra Bankowości, 90-214 Łódź, ul. Rewolucji 1905 r. nr 39

RECENZENT

Jolanta Szolno-Koguc

REDAKTOR INICJUJĄCY

Beata Koźniewska

OPRACOWANIE REDAKCYJNE

Anna Dziadzio

SKŁAD I ŁAMANIE

AGENT PR

KOREKTA TECHNICZNA

Leonora Gralka

PROJEKT OKŁADKI

Agencja Reklamowa efectoro.pl

Zdjęcie wykorzystane na okładce: © Depositphotos.com/valdum

© Copyright by Tomasz Uryszek, Łódź 2020

© Copyright for this edition by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2020

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

Wydanie I. W.09772.20.0.M

Ark. wyd. 14,0; ark. druk. 14,25

ISBN 978-83-8220-030-0

e-ISBN 978-83-8220-031-7

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

90-131 Łódź, ul. Lindleya 8

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl

e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl

tel. (42) 665 58 63

Spis treści

Wykaz skrótów	7
Wstęp	9
Rozdział I	
Przegląd teorii zadłużenia publicznego	19
1. Istota i zakres zadłużenia publicznego	19
1.1. Pojęcie zadłużenia publicznego	19
1.2. Formy i instrumenty zadłużenia publicznego	21
2. Zadłużenie publiczne jako część zadłużenia gospodarki	31
2.1. Ograniczenie budżetowe sektora finansów publicznych	31
2.2. Płynność i wypłacalność gospodarki oraz sektora finansów publicznych	35
2.3. Kontrowersje wokół zadłużenia publicznego	44
Rozdział II	
Pomiar zadłużenia publicznego	55
1. Metodologiczne problemy pomiaru zmiennych sektora finansów publicznych	55
2. Pomiar poziomu zadłużenia przez instytucje międzynarodowe	57
3. Poziom zadłużenia publicznego a struktura demograficzna i sektor emerytalny	60
4. Redystrybucja międzypokoleniowa w sektorze publicznym	65
5. Wpływ czynników koniunkturalnych na optymalny poziom zadłużenia publicznego	71
Rozdział III	
Metody równoważenia i optymalizacji zadłużenia publicznego	81
1. Pojęcia zrównoważenia sektora finansów publicznych i optymalnego zadłużenia publicznego	81
2. Syntetyczne wskaźniki zrównoważenia sektora finansów publicznych i stabilizacji poziomu długu publicznego	89
3. Optymalny poziom zadłużenia publicznego w długim okresie	95
4. Pomiar zrównoważenia sektora finansów publicznych w długim okresie – wykorzystanie stacjonarności i kointegracji zmiennych makrofinansowych	99

6 Spis treści

5. Idea równoważenia sektora finansów publicznych w UE i UGW	103
6. Modyfikacja metod oceny zrównoważenia sektora finansów publicznych i poszukiwania optymalnego poziomu długu publicznego – propozycje rozwiązań	110
Rozdział IV	
Dług publiczny w Polsce na tle Unii Europejskiej – ujęcie <i>ex post</i>	117
1. Sytuacja sektora finansów publicznych w Polsce – diagnoza i najważniejsze wyzwania	117
2. Równowaga krótkookresowa	134
2.1. Saldo pierwotne i koszty obsługi długu publicznego – Polska na tle UE	134
2.2. Wskaźniki stabilizacji zadłużenia publicznego – koncepcja Willema Buitera i Oliviera Blancharda w praktyce	137
3. Stabilizacja poziomu zadłużenia w długim okresie	139
3.1. Dług publiczny w kontekście zdyskontowanej wartości międzyokresowego ograniczenia budżetowego sektora finansów publicznych	139
3.2. Ocena stacjonarności deficytu i długu sektora finansów publicznych oraz kointegracji dochodów i wydatków publicznych	143
3.3. Refinansowanie zobowiązań a międzypokoleniowa redystrybucja długu publicznego	154
Rozdział V	
Prognozy poziomu zadłużenia publicznego w Polsce	159
1. Scenariusze realizacji przyszłych ścieżek fiskalnych w Polsce	159
2. Prognoza zrównoważenia krótkookresowego	166
3. Stabilizacja i optymalizacja poziomu długu w długim okresie – wyniki prognozy	174
Zakończenie	185
Bibliografia	193
Spis tabel	223
Spis wykresów	225
Spis równań	227

Wykaz skrótów

b.d.	– brak danych
DG ECFIN	– Dyrekcja Generalna ds. Gospodarczych i Finansowych Komisji Europejskiej
GG	– sektor <i>General Government</i> (sektor instytucji rządowych i samorządowych)
GUS	– Główny Urząd Statystyczny
odch. stand	– odchylenie standardowe
scenariusz BNPC	– scenariusz bazowy (<i>Baseline no-policy change</i> – BNPC)
scenariusz FRF	– scenariusz Funkcji Reakcji Fiskalnej (<i>Fiscal Reaction Function Scenario</i>)
scenariusz HSPB	– scenariusz historycznego strukturalnego salda pierwotnego (<i>historical structural primary balance</i>)
scenariusz SCP	– scenariusz Programów Stabilności i Konwergencji (<i>Stability and Convergence Programmes</i>)
scenariusz SGP	– scenariusz Paktu Stabilności i Wzrostu (<i>Stability and Growth Pact</i>)
SFP	– sektor finansów publicznych
SP	– Skarb Państwa
UE	– Unia Europejska
UGW	– Unia Gospodarcza i Walutowa

Skróty nazw krajów

AT	Austria	EL	Grecja
BE	Belgia	ES	Hiszpania
BG	Bułgaria	FI	Finlandia
CY	Cypr	FR	Francja
CZ	Czechy	HR	Chorwacja
DE	Niemcy	HU	Węgry
DK	Dania	IE	Irlandia
EE	Estonia	IT	Włochy

8 Wykaz skrótów

LT	Litwa	PT	Portugalia
LU	Luksemburg	RO	Rumunia
LV	Łotwa	SE	Szwecja
MT	Malta	SI	Słowenia
NL	Holandia	SK	Słowacja
PL	Polska	UK	Wielka Brytania

Wstęp

Zadłużenie publiczne to obecnie immanentna cecha większości wolnorynkowych gospodarek. Problem wysokości zobowiązań publicznych i wartości deficytu sektora publicznego jest szeroko dyskutowany i zajmuje bardzo ważne miejsce w teorii ekonomii i finansów oraz w procesie podejmowania decyzji w obszarze polityki społecznej i gospodarczej przez dysponentów środków budżetowych. Wyniki analiz empirycznych ukazują różnorodne skutki, jakie przynieść może powstanie lub wzrost zadłużenia publicznego. Uzależnione jest to przede wszystkim od sytuacji ekonomicznej badanej gospodarki, poziomu i struktury długu oraz sposobów wykorzystania środków pozyskanych za pomocą zobowiązań publicznych. Wyniki badań teoretycznych, dotyczących długu publicznego i jego wpływu na gospodarkę, zależą natomiast w dużym stopniu od przyjętych założeń wstępnych, które nie zawsze i nie w każdym kraju mogą zostać spełnione. Jedną z najważniejszych kwestii badawczych w tym obszarze pozostaje zatem poziom długu publicznego, możliwy do uznania za optymalny z punktu widzenia funkcjonowania gospodarki. Pragmatyczne podejście do tego problemu, opierające się na arbitralnie zdefiniowanych standardach parametrycznych dla poziomu deficytu i długu publicznego, okazuje się jednak niewystarczające. Zagadnienie to wymaga dalszych badań i analiz, zarówno na gruncie teoretycznym, jak i w obszarze rozwiązań praktycznych. Stąd też w niniejszej pracy podjęta została kwestia ustalenia optymalnego poziomu długu publicznego i stabilizacji jego wartości w kontekście zrównoważenia sektora finansów publicznych.

Analizę należy rozpocząć od zagadnienia równowagi SFP. W najbardziej ogólnym ujęciu równowagę sektora finansów publicznych można zdefiniować jako stan, w którym wydatki publiczne są dokładnie takie, jak jego dochody¹. W literaturze przedmiotu często przyjmuje się również, że nierównowaga występuje tylko w przypadku pojawienia się deficytu. Budżet, w którym występuje nadwyżka dochodów nad wydatkami uważa się za zrównoważony². Rosnące poziomy deficytu

-
- 1 Por. S. Kańduła, I. Kijek, *Wybrane zagadnienia finansów publicznych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2006, s. 91.
 - 2 S. Owsiaik, *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 295.

budżetowego oznaczają brak – w ten sposób rozumianej – równowagi budżetowej (i szerzej – równowagi SFP).

Wiele krajów w Europie i na świecie boryka się z problemami generowanymi przez bardzo wysokie poziomy deficytu i zadłużenia publicznego. U podstaw takiej sytuacji leżą zwiększające się potrzeby pożyczkowe budżetów państw. Rosnąca nierównowaga sektora finansów publicznych krajów UE jest przyczyną coraz większego zapotrzebowania na środki finansowe. Są one pozyskiwane przede wszystkim z emisji instrumentów dłużnych, a także – chociaż w mniejszym stopniu – z zaciąganych kredytów i pożyczek.

Wysokie wartości zadłużenia publicznego są przyczyną generowania ponadprzeciętnych poziomów ryzyka, związanego z płynnością i wypłacalnością sektora finansów publicznych. Od podmiotów zarządzających zadłużeniem publicznym wymaga się monitorowania tego ryzyka i dbania o stabilność finansową SFP. Zarządzanie długiem publicznym jest procesem dobrze rozpoznany w polskiej i zagranicznej literaturze przedmiotu³. Zagadnienie to prezentuje się przede wszystkim w kontekście kryzysu finansów publicznych⁴, spowolnienia gospodarczego⁵, efektów gospodarczych nadmiernego zadłużenia⁶ oraz kryzysów walutowych⁷. Dotyczy ono nie tylko poziomu, ale także – co nawet ważniejsze – struktury terminowej, podmiotowej, przedmiotowej i walutowej długu.

Globalny kryzys finansowy, który rozpoczął się w 2007 roku, spowodował wzrost skali problemów związanych z zarządzaniem zobowiązaniami zaciąganyymi przez sektor publiczny. Objawiły się one we wzroście ryzyka inwestycyjnego, związanego z publicznymi (w tym – skarbowymi) instrumentami dłużnymi. Środki finansowe stały się dla sektora publicznego w wielu krajach droższe i trudniejsze do pozyskania. Warto jednak zauważyć, że nierównowaga sektora finansów publicznych w niektórych krajach narastała na długo przed wystąpieniem kryzysu, nawet w okresie względnego przyspieszenia gospodarczego. Skłania to do stwierdzenia, że zmiany koniunkturalne nie są podstawową przyczyną braku zrównoważenia SFP. W celu eliminacji tego niezrównoważenia niezbędne staje się podjęcie strukturalnych zmian gospodarczych.

3 Zob. K. Marchewka-Bartkowiak, *Zarządzanie długiem Skarbu Państwa. Implikacje dla strefy euro*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011; W.W. Aldrich, *The Management of the Public Debt*, „Journal of Finance” 1949, t. 4, nr 1, s. 1–12; R.J. Barro, *Notes on Optimal Debt Management*, „Journal of Applied Economics” 1999, t. 2, nr 2, s. 281–289.

4 M.P. Dooley, *Debt Management and Crisis in Developing Countries*, „Journal of Development Economics” 2000, t. 63, nr 1, s. 45–58.

5 W.R. Easterly, *Growth Implosions and Debt Explosions: Do Growth Slowdowns Cause Public Debt Crises?*, „Contributions to Macroeconomics” 2001, t. 1, nr 1, s. 1–26.

6 A. Sutherland, *Fiscal Crises and Aggregate Demand: Can High Public Debt Reverse the Effects of Fiscal Policy?*, „Journal of Public Economics” 1977, t. 65, nr 2, s. 147–162.

7 P. Benigno, A. Missale, *High Public Debt in Currency Crises: Fundamentals versus Signaling Effects*, „Journal of International Money and Finance” 2004, t. 23, nr 2, s. 165–188.

Zjawisko rosnącego deficytu i długu publicznego wynika z faktu, iż coraz większe (i coraz bardziej różnorodne) potrzeby społeczeństwa konkurują o ograniczone zasoby finansowe. Nie jest możliwe sfinansowanie wszystkich tych potrzeb jedynie za pomocą dochodów budżetowych. Środki niezbędne do ich zaspokojenia w znaczącej części pozyskiwane są poprzez zaciąganie zobowiązań publicznych, co jest możliwe dzięki istnieniu popytu na publiczne instrumenty dłużne. Popyt ten generowany jest głównie przez inwestorów instytucjonalnych. Nie bez znaczenia okazuje się tu rosnąca rola instytucji i uczestników rynku finansowego w gospodarce. Zjawisko finansjalizacji ułatwia władzom dostęp do środków publicznych na poziomie, który w niektórych przypadkach potrafi doprowadzić do znaczących problemów z płynnością i wypłacalnością budżetu. Warto w tym momencie podkreślić, że sektor finansów publicznych powinien cechować się zrównoważeniem (lub przynajmniej do tego zrównoważenia dążyć). W innym przypadku może on utracić zaufanie inwestorów nabywających publiczne instrumenty dłużne oraz podmiotów udzielających mu pożyczek i kredytów. W konsekwencji, możliwa okazuje się utrata przez SFP dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania. Jednocześnie nie może być mowy o zrównoważonych finansach publicznych bez optymalizacji w obszarze poziomu i struktury zobowiązań publicznych.

Pojęcie optymalnego poziomu długu publicznego jest ściśle powiązane z pojęciem zrównoważonego sektora finansów publicznych i wywodzi się z anglojęzycznego zwrotu *sustainable public debt*⁸. W niniejszym opracowaniu zdefiniowano optymalny dług publiczny jako taką jego wartość i strukturę, która umożliwi osiągnięcie (lub, co najmniej, umożliwi dążenie do osiągnięcia) trwałego i stabilnego systemu finansów publicznych, charakteryzującego się właściwym poziomem płynności, wypłacalności oraz zdolności do obsługi zadłużenia.

Pojęcie zrównoważonego sektora finansów publicznych wykracza znacząco poza klasycznie rozumianą równowagę budżetową, polegającą na równoważeniu wydatków publicznych odpowiednią kwotą dochodów w danym roku budżetowym. W literaturze międzynarodowej jest określane jako: *sustainable public finance*⁹ oraz *fiscal sustainability*¹⁰. Dlatego w niniejszej pracy – obok pojęcia zrównoważonego sektora finansów publicznych – wykorzystane zostało, jako równoważne, określenie zrównoważenie fiskalne. Oznacza ono zdolność sektora publicznego do terminowego regulowania swoich zobowiązań, do współpracy władz publicznych różnego szczebla z uczestnikami

8 Zob. R. Neck, J.-E. Sturm (red.), *Sustainability of Public Debt*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge 2008; P. Stanek, *Public Debt Sustainability in a Monetary Union*, Cracow University of Economics, Kraków 2019.

9 Por. G. Steger, *Redirecting Public Finance Towards a Sustainable Path*, „OECD Journal on Budgeting” 2012, nr 2, s. 61–67.

10 Zob. C. Burnside (red.), *Fiscal Sustainability in Theory and Practice*, World Bank, Washington 2005.

rynków finansowych, do budowania trwałych więzi i zaufania w relacjach z inwestorami nabywającymi publiczne instrumenty dłużne, do dbania o właściwy dobór źródeł finansowania inwestycji publicznych, a także do regulowania międzypokoleniowej redystrybucji zobowiązań publicznych oraz wydatkowania środków publicznych zgodnie z potrzebami obecnych i przyszłych pokoleń. W tym kontekście, zwłaszcza w odniesieniach do redystrybucji międzypokoleniowej oraz wyznaczania priorytetów w finansowaniu zadań publicznych i w sposobach ich finansowania, pojęcie zrównoważonego sektora finansów publicznych, czy też zrównoważenia fiskalnego, powiązane jest z koncepcją zrównoważonego rozwoju¹¹. Obecnie w literaturze bardzo dużo uwagi poświęca się tej idei¹², kładąc nacisk nie tylko na ekologię, ochronę środowiska naturalnego¹³ i odpowiedzialne wykorzystanie zasobów naturalnych¹⁴, ale także na uwzględnienie potrzeb przyszłych pokoleń¹⁵, transport¹⁶, zdrowie publiczne¹⁷, edukację¹⁸ czy problemy, z którymi borykają się duże lub szybko rozwijające się na świecie aglomeracje¹⁹. Te zadania często finansowane są ze środków publicznych.

- 11 Por. L.-L. Albu, *Fiscal and Debt Sustainability and Growth Challenges*, „Studies in Business & Economics” 2011, t. 6, nr 3, s. 5–38; D. Okubo, *Fiscal Sustainability and Local Government*, „National Civic Review” 2010, t. 99, nr 4, s. 34–39.
- 12 Zob. S. Baker, *Sustainable Development*, Routledge, London 2006; J. Kronenberg, T. Bergier (red.), *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*, Fundacja Sendzimira, Kraków 2010.
- 13 Zob. R. Grądzki, M. Matejun (red.), *Rozwój zrównoważony – zarządzanie innowacjami ekologicznymi*, Wydawnictwo Media Press, Łódź 2009; N.H. Hoang, *Environmental Protection: A Focus on Sustainable Development*, „Nature, Society & Thought” 2006, t. 19, nr 1, s. 67–73.
- 14 Zob. E. Oshionebo, *The OECD Guidelines for Multinational Enterprises as Mechanisms for Sustainable Development of Natural Resources: Real Solutions or Window Dressing?*, „Lewis & Clark Law Review” 2013, t. 17, nr 2, s. 545–590; S.A. Lodhi, M.A. Makki, *A Natural Resource Management Framework for Sustainable Development*, „Pakistan Journal of Commerce & Social Sciences” 2010, t. 4, nr 1, s. 56–68.
- 15 M. Malicki (red.), *Trwały i zrównoważony rozwój w układzie regionalnym i lokalnym*, Wydawnictwo Economicus, Szczecin 2009, s. 95.
- 16 C. Curtis, N. Low, *Institutional Barriers to Sustainable Transport*, Ashgate Publishing Ltd., Burlington 2012; P. Oberhofer, E. Fürst, *Sustainable Development in the Transport Sector: Influencing Environmental Behaviour and Performance*, „Business Strategy & the Environment” 2013, t. 22, nr 6, s. 374–389.
- 17 K. Seke, N. Petrovic, V. Jeremic, J. Vukmirovic, B. Kilibarda, M. Martic, *Sustainable Development and Public Health: Rating European Countries*, „BMC Public Health” 2013, t. 13, nr 1, s. 1–7.
- 18 Zob. P.H. Koehn, *Transnational Higher Education and Sustainable Development: Current Initiatives and Future Prospects*, „Policy Futures in Education” 2012, t. 10, nr 3, s. 274–282; C. Kościelniak, *A Consideration of the Changing Focus on the Sustainable Development in Higher Education in Poland*, „Journal of Cleaner Production” 2014, nr 62, s. 114–119.
- 19 Zob. C.S. Johnston, *Towards a Theory of Sustainability, Sustainable Development and Sustainable Tourism: Beijing’s Hutong Neighbourhoods and Sustainable Tourism*,

Idea zrównoważenia w sektorze finansów publicznych jest obecna w literaturze przedmiotu od czasów Adama Smitha, Davida Hume'a czy Davida Ricarda²⁰. Łączyli oni zrównoważenie z poziomem zadłużenia publicznego i koncentrowali się na skutkach powodowanych przez dług; porównywali efekty finansowania wydatków publicznych za pomocą zwiększania zobowiązań podatkowych oraz zobowiązań publicznych. Poziom wydatków publicznych w ich rozważaniach był najczęściej zmienną egzogeniczną²¹. Na gruncie ekonomii neoklasycznej zrównoważenie SFP rozumiane jest jako istnienie stabilnej, długoterminowej równowagi tego sektora (głównie w kontekście wskaźnika deficytu i długu publicznego do PKB)²².

Aktualne problemy z brakiem zaufania uczestników rynków finansowych do sektora publicznego w wielu krajach (szczególnie widoczne po ostatnim kryzysie finansowym)²³ skłaniają do zastanowienia, czy obecnie – w kontekście powyższych rozważań – można mówić o właściwym (lub optymalnym) poziomie długu publicznego²⁴. Należy też określić, jak ten poziom mierzyć.

Duża liczba koncepcji badawczych dotyczących optymalnego poziomu długu publicznego, oparcie większości badań na równowagach cząstkowych oraz problemy interpretacyjne dotyczące definiowania zmiennych używanych do analiz powodują konieczność podjęcia szczegółowych prac badawczych w tym zakresie. W literaturze istnieje pewna luka badawcza: brakuje kompleksowych badań zawierających zarówno analizę i ocenę teoretycznych koncepcji szacowania zdyskontowanych wartości ograniczenia budżetowego w długim okresie, jak i modyfikacje wskaźników optymalnego poziomu zobowiązań publicznych oraz formalne wnioskowanie statystyczne.

Autorskie badania, których wyniki zaprezentowano w niniejszej pracy, zostały oparte przede wszystkim na koncepcjach teoretycznych zaproponowanych przez urodzonego w Łodzi ekonomistę Evseya Domara²⁵ oraz Willema

-
- „Journal of Sustainable Tourism” 2014, t. 22, nr 2, s. 195–213; M. Lopes, A. Camanho, *Public Green Space Use and Consequences on Urban Vitality: An Assessment of European Cities*, „Social Indicators Research” 2013, t. 113, nr 3, s. 751–767; P. Higgins, *From Sustainable Development to Carbon Control: Urban Transformation in Hong Kong and London*, „Journal of Cleaner Production” 2013, nr 50, s. 56–67.
- 20 C.K. Rowley, W.F. Shughart, R.D. Tollison (red.), *The Economics of Budget Deficits*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham 2002.
- 21 R. Neck, J.-E. Sturm (red.), *Sustainability of Public Debt...*, s. 2.
- 22 Por. M. Carlberg, A. Hansen, *Sustainability and Optimality of Public Debt*, Springer-Verlag, Berlin–Heidelberg 2013, s. 3.
- 23 Por. T. Uryszek, *Wpływ kryzysu finansowego na strukturę zadłużenia publicznego krajów Unii Europejskiej*, „Zarządzanie i Finanse” 2013, t. 2, nr 3, s. 408–419.
- 24 Zob. G. Steger, *Redirecting Public Finance Towards a Sustainable Path*, „OECD Journal on Budgeting” 2012, nr 2, s. 61–67; OECD, *After the Crisis: Bringing Public Finances Back to a Sustainable Path*, „OECD Economic Surveys” 2010, nr 9, s. 61–85.
- 25 E.D. Domar, *The Burden of the Debt And the National Income*, „American Economic Review” 1944, t. 34, nr 4, s. 798–827.

Buitera²⁶ i Oliviera Blancharda²⁷, a także na ich modyfikacjach²⁸. W badaniach wykorzystano:

- koncepcję międzyokresowego ograniczenia budżetowego oraz jego zdyskontowanej wartości w długim okresie,
- schemat Charlesa Ponziego (zbadano, czy – i w jakim stopniu – władze publiczne spłacają dług wyłącznie poprzez jego refinansowanie),
- tzw. wskaźniki optymalnego poziomu długu,
- statystyczne testy stacjonarności i kointegracji zmiennych makrofinansowych.

Zbadano też teoretyczne ramy wybranych zasad fiskalnych wykorzystywanych w praktyce. Na tej podstawie zaproponowano modyfikacje istniejących sposobów pomiaru zrównoważenia SFP oraz autorskie metody oceny poziomu zadłużenia publicznego, a następnie wykorzystano je w praktyce.

Głównym celem opracowania jest zbadanie wartości i struktury zadłużenia sektora finansów publicznych oraz – na tej podstawie – wyznaczenie optymalnego poziomu tego zadłużenia i ocena zrównoważenia sektora finansów publicznych w Polsce, dokonana na tle krajów UE. Cele szczegółowe są następujące:

- 1) definiowanie pojęć optymalnego poziomu długu publicznego oraz zrównoważenia sektora finansów publicznych i osadzenie ich we współczesnej teorii ekonomii i finansów,
- 2) weryfikacja metod oceny poziomu i stabilizacji długu publicznego proponowanych w teorii ekonomii i finansów,
- 3) modyfikacja istniejących narzędzi oraz propozycja autorskich metod oceny zrównoważenia sektora finansów publicznych oraz poszukiwania optymalnego poziomu długu publicznego,

26 Zob. W.H. Buiter, *Measurement of the Public Sector Deficit and its Implication for Policy Evaluation and Design*, „IMF Staff Papers” 1983, t. 30, nr 2, s. 306–349; Tenże, *A Guide to Public Sector Debt and Deficits*, „Economic Policy” 1985, t. 1, nr 1, s. 13–79; Tenże, *Notes on ‘A Code for Fiscal Stability’*, „NBER Working Paper” 1998, nr 6522, s. 1–17; Tenże, G. Corsetti, N. Roubini, *Excessive Deficits: Sense and Nonsense in the Treaty of Maastricht*, „Economic Policy” 1993, nr 16, s. 57–100.

27 Zob. O.J. Blanchard, *Debt, Deficits, and Finite Horizons*, „Journal of Political Economy” 1985, nr 93, s. 223–247; Tenże, *Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators*, „OECD Working Paper” 1990, nr 79, s. 1–34; Tenże, J.C. Chouraqui, R.P. Hagemann, N. Sartor, *The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question*, „OECD Economic Studies” 1990, nr 15, s. 7–36.

28 Zob. Y. Tsuchiya, *Directional Analysis of Fiscal Sustainability: Revisiting Domar’s Debt Sustainability Condition*, „International Review of Economics and Finance” 2016, nr 41, s. 189–201; T.-A. Borgersen, R.M. King, *Structural Origins of Debt-Sustainability in Mature and Transition Economies: Domar, Balassa–Samuelson and Maastricht*, „Structural Change and Economic Dynamics” 2014, nr 30, s. 101–119; T.C. Irwin, *The Whole Elephant: a Proposal for Integrating Cash, Accrual, and Sustainability-gap Accounts*, „OECD Journal on Budgeting” 2015, nr 3, s. 95–112; I. Gocer, M. Mercan, *Which Country after Greece? Sustainability of Budget Deficits in Selected EU Countries: A Panel Cointegration Analysis with Multiple Structural Breaks under Cross-section Dependence*, „Theoretical & Applied Economics” 2016, t. 23, nr 3, s. 205–220.

- 4) ocena poziomu długu publicznego w Polsce na tle krajów UE w kontekście zrównoważenia sektora finansów publicznych.

Tak postawionemu głównemu celowi badawczemu oraz celom szczegółowym towarzyszy następująca hipoteza główna: wzrost zadłużenia publicznego w Polsce jest spowodowany niskimi wartościami nadwyżek pierwotnych sektora finansów publicznych.

W pracy postawiono także hipotezy cząstkowe:

- 1) teoretyczne koncepcje zrównoważenia sektora finansów publicznych oraz poszukiwania optymalnego poziomu długu publicznego nie umożliwiają kompleksowej oceny stopnia osiągnięcia tego poziomu;
- 2) fiskalne kryteria konwergencji nie zapewniają osiągnięcia optymalnego poziomu długu publicznego w długim okresie;
- 3) polski sektor finansów publicznych jest zdolny do generowania pierwotnych nadwyżek w sektorze finansów publicznych, zarówno na poziomie rzeczywistym, jak i strukturalnym;
- 4) nadwyżki pierwotne generowane w Polsce i w innych państwach członkowskich UE są zbyt niskie i nie pozwalają na pokrycie istniejącego zadłużenia, a władze fiskalne, stosując tzw. schemat Charlesa Ponziego, spłacają dług poprzez rolowanie zobowiązań.

W pracy użyto informacji pochodzących z Eurostatu, Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarczych i Finansowych Komisji Europejskiej (DC ECFIN), Międzynarodowego Funduszu Walutowego, Banku Światowego, OECD oraz Ministerstwa Finansów RP. W części empirycznej wykorzystano dane rzeczywiste oraz oczyszczone z wahań cyklicznych. Analizie poddano dane dla wszystkich krajów UE, ze szczególnym uwzględnieniem Polski. W porównaniach międzynarodowych wykorzystano podział na kraje „starej” UE (tzw. piętnastki) oraz na kraje „nowej” Unii. Na potrzeby części analiz wyodrębniono również tzw. kraje wysoko zadłużone. Okres badawczy to lata 1999–2018. Ponadto wykorzystano dane wstępne dla 2019 roku oraz przygotowane przez DC ECFIN prognozy wartości najważniejszych zmiennych makroekonomicznych dla okresu 2020–2029.

W celu ujednoczenia wykorzystywanych zmiennych zaproponowano, aby saldo pierwotne SFP zdefiniować zgodnie ze standardem ESA2010 i wykorzystać zmienną *primary net borrowing/lending*, publikowaną przez Eurostat. Umożliwia to porównywalność danych między poszczególnymi krajami. Ponadto definicja tej zmiennej jest spójna z ujęciem długu publicznego (*gross public debt*) – zmiennej, która również została wykorzystana w obliczeniach w niniejszej pracy.

Opracowanie ma charakter teoretyczno-empiryczny i składa się ze wstępu, pięciu rozdziałów i zakończenia. Układ pracy wynika z realizowanego zakresu badań, postawionego celu i weryfikowanych hipotez badawczych.

Rozdział pierwszy ma charakter wprowadzający i prezentuje najważniejsze zagadnienia związane z zadłużeniem publicznym w teorii ekonomii i finansów. Zaprezentowano w nim istotę, zakres i formy tego zadłużenia, a także najważniejsze rodzaje instrumentów dłużnych. Zawarto w nim również analizę pojęcia

zadłużenia publicznego jako części zobowiązań całej gospodarki, przedstawiono ideę ograniczenia budżetowego sektora finansów publicznych, omówiono problematykę płynności i wypłacalności tego sektora oraz zaprezentowano najistotniejsze kontrowersje, powstające wokół wykorzystywania zobowiązań publicznych.

Rozdział drugi koncentruje się na problemach związanych z pomiarem zadłużenia publicznego. Przedstawiono w nim najważniejsze sposoby tego pomiaru (w tym te używane przez międzynarodowe instytucje) oraz poddano je krytycznej ocenie. Omówiono także wpływ redystrybucji międzypokoleniowej oraz finansowania inwestycji publicznych na poziom zobowiązań SFP.

Rozdział trzeci poświęcony jest w całości metodom wyznaczania optymalnego poziomu długu publicznego w kontekście równoważenia jego poziomu. Zaprezentowano w nim krytyczną analizę i ocenę poszczególnych metod i narzędzi pomiaru długu oraz związanych z nimi problemów. Celem tego rozdziału było dokonanie przeglądu literatury poświęconej poziomowi długu publicznego w kontekście zrównoważenia SFP oraz zbadanie wad i zalet poszczególnych metod i wskaźników, a na tej podstawie wskazanie obszarów, w których należałoby podjąć wzmożony wysiłek badawczy. W tej części pracy skoncentrowano się również na teoretycznej definicji „zrównoważenia” (*sustainability*) w kontekście polityki fiskalnej i długu publicznego, poszukiwaniu optymalnego poziomu zadłużenia publicznego oraz przeglądzie literatury dotyczącej metod oceny stopnia zrównoważenia SFP. Przedstawiono zarówno syntetyczne wskaźniki o charakterze krótkookresowym, jak i różnorodne podejścia do analiz długookresowych. Zajęto się tu także konsekwencjami zapisów Traktatu o Unii Europejskiej oraz Paktu Stabilności i Wzrostu dla inwestycji publicznych, a także argumentami za i przeciw wykorzystaniu zmiennych skorygowanych cyklicznie i włączaniu ich w ramy fiskalne UGW w kontekście dążenia do optymalnego poziomu długu publicznego i zachowania odpowiedniej przestrzeni dla polityki stabilizacyjnej. W punkcie szóstym rozdziału zaproponowano także modyfikację istniejących metod oraz autorskie rozwiązania w zakresie pomiaru zrównoważenia SFP. W toku analiz badania podzielono na dwie grupy: te, które oceniają politykę z przeszłości pod kątem jej zrównoważenia i te, które prezentują wyniki oszacowań zmiennych, dotyczących polityki fiskalnej potencjalnie realizowanej w przyszłości.

Teoretyczna część pracy posłużyła do realizacji pierwszego, drugiego i trzeciego celu szczegółowego oraz do weryfikacji pierwszej i drugiej hipotezy cząstkowej.

Rozdział czwarty ma już charakter empiryczny. Poddano w nim analizie i ocenie poziom i strukturę zadłużenia w Polsce pod kątem optymalizacji poziomu długu publicznego. Wyniki w najważniejszych obszarach porównano z danymi dla krajów UE. Badania przeprowadzono dla całego sektora finansów publicznych, zarówno w ujęciu krótko-, jak i długookresowym. Wykorzystano dane pochodzące z Eurostatu i Ministerstwa Finansów RP oraz informacje zawarte w dokumentach Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarczych i Finansowych Komisji Europejskiej (DC ECFIN). Analizy wykonano za pomocą autorskich modyfikacji metod badawczych, zaprezentowanych w teoretycznej części pracy.

W rozdziale piątym, również o charakterze empirycznym, dokonano oceny prognozowanego poziomu długu publicznego w Polsce. W analizach wykorzystano najbardziej prawdopodobne realizacje ścieżek fiskalnych w przyszłości oraz prognozy Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarczych i Finansowych Komisji Europejskiej. Podobnie, jak w przypadku rozdziału czwartego, badanie przeprowadzono w ujęciu krótko- i długookresowym oraz użyto w praktyce autorskich modyfikacji metod oceny poziomu zrównoważenia SFP i ustalania optymalnego poziomu zadłużenia publicznego.

Analizy przeprowadzane w rozdziałach czwartym i piątym posłużyły realizacji czwartego celu szczegółowego pracy oraz weryfikacji hipotez cząstkowych: trzeciej i czwartej.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że – w celu ich praktycznego wykorzystania – należało zmodyfikować istniejące idee optymalizowania poziomu długu publicznego. W pracy dokonano właśnie takich, autorskich modyfikacji. W przypadku międzyokresowego ograniczenia budżetowego skorygowano warunek wynikający ze schematu Ponziego – wprowadzono tzw. warunek wstępny. Ponadto odrzucono założenie o stałej wysokości stóp procentowych. Modele teoretyczne dostosowano zarówno do ocen *ex post*, jak i *ex ante*. Dokonano również autorskiego ujęcia wskaźników zrównoważenia, które – bardzo atrakcyjne teoretycznie – nie mogły być w swej pierwotnej formie zastosowane w praktyce. Zaproponowano, aby saldo pierwotne SFP zdefiniować zgodnie ze standardem ESA2010 i wykorzystać zmienną *primary net borrowing/lending*, publikowaną przez Eurostat. Z uwagi na ograniczony okres badawczy (wynikający z dostępności danych dla gospodarki wolnorynkowej w Polsce) należało też odpowiednio dobrać metody statystyczne. Autorskie modyfikacje metod badawczych wykorzystano w badaniach empirycznych. Najważniejsze wnioski i rekomendacje wynikające z pracy zaprezentowano natomiast w zakończeniu.

Rozdział I

Przegląd teorii zadłużenia publicznego

1. Istota i zakres zadłużenia publicznego

1.1. Pojęcie zadłużenia publicznego

Problematyka zadłużenia znalazła poczesne miejsce we współczesnych teoriach ekonomii i finansów – od dawna jest szeroko opisywana zarówno w polskiej¹, jak i międzynarodowej² literaturze przedmiotu w obszarach bankowości³, finansów międzynarodowych⁴, finansów przedsiębiorstw⁵, finansów gospodarstw domowych⁶ oraz finansów publicznych⁷ (w tym – zadłużenia Skarbu

- 1 Zob. R. Domaszewicz, *Rola kredytu konsumpcyjnego i długu publicznego w rozwoju gospodarki amerykańskiej w okresie 1920–1963*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1968.
- 2 Por. J.P. Raines, C.G. Leathers, *Debt, Innovations, and Deflation: The Theories of Veblen, Fisher, Schumpeter, and Minsky*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham 2008.
- 3 Zob. A. Laurin, G. Majnoni, *Bank Loan Classification and Provisioning Practices in Selected Developed and Emerging Countries*, „World Bank Working Paper” 2003, nr 1; M. Zaleska (red.), *Bankowość*, C.H. Beck, Warszawa 2013; I. Emerling, *Działalność kredytowa banku komercyjnego*, Wydawnictwo Marina, Wrocław 2008; M. Marcinkowska, *Standardy kapitałowe banków. Bazylejska Nowa Umowa Kapitałowa w polskich regulacjach nadzorczych*, Wydawnictwo Regan Press, Gdańsk 2009.
- 4 Zob. T.M. Klein, *External Debt Management. An Introduction*, „World Bank Technical Paper” 1994, nr 245; H. Mehran, *External Debt Management*, International Monetary Fund, Washington 1985.
- 5 Zob. H. Chynał, *Kredyty bankowe i inne formy finansowania. Poradnik dla małych i średnich firm*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011; E. Chojnacka, *Struktura kapitału spółek akcyjnych w Polsce w świetle teorii hierarchii źródeł finansowania*, CeDeWu, Warszawa 2012; A. Duliniac, *Struktura i koszt kapitału w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- 6 Zob. C. Bywalec, *Ekonomika i finanse gospodarstw domowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012; G. DeBelle, *Macroeconomic Implications of Rising Household Debt*, „BIS Working Papers” 2004, nr 53, s. 1–41.
- 7 Zob. R. Dornbusch, M. Draghi (red.), *Public Debt Management: Theory and History*, Cambridge University Press, Cambridge 1990; M. de Cecco, L. Pecchi, G. Piga (red.), *Managing Public Debt: Index-linked Bonds in Theory and Practice*, Edward Elgar Publishing,

Państwa⁸ oraz zadłużenia sektora samorządowego⁹). Zaciąganie zobowiązań pozwala m.in. na zwiększenie możliwości finansowania zadań, zróżnicowanie źródeł finansowania i dywersyfikację ryzyka realizacji inwestycji. W obszarze finansów publicznych zadłużenie jest oceniane najczęściej w kontekście jego skutków ekonomicznych.

Dług publiczny można zdefiniować jako finansowe zobowiązania władz publicznych z tytułu zaciągniętych wierzytelności. Rezultatem zaciągnięcia zobowiązań publicznych jest powstanie (lub zwiększenie) zadłużenia państwa wobec szeroko rozumianego społeczeństwa (sektora finansowego i niefinansowego, rezydentów i nierezydentów, inwestorów instytucjonalnych i indywidualnych itd.)¹⁰. W analizach empirycznych dług publiczny określany jest najczęściej jako skonsolidowane zadłużenie brutto sektora publicznego¹¹.

Dług publiczny może być instrumentem pobudzania zagregowanego popytu i wzrostu dochodu narodowego. Zakładając, że (na gruncie klasycznej ekonomii) gospodarka osiąga równowagę przy wykorzystaniu wszystkich czynników wytwórczych, dodatkowy popyt doprowadzi jedynie do wzrostu poziomu cen. Z drugiej jednak strony, przy założeniu, że gospodarka nie jest w stanie osiągnąć równowagi z wykorzystaniem wszystkich czynników produkcji i istnieją pewne „zasoby” niewykorzystanych środków (zgodnie z podejściem keynesowskim), wzrost długu publicznego powinien skutkować wzrostem poziomu dochodu narodowego¹².

Cheltenham 1997; S. Owsiak, *Równowaga budżetowa: deficyt budżetowy, dług publiczny*, PWN, Warszawa 1993; G. Górniewicz, *Dług publiczny: historia, teraźniejszość, przyszłość i perspektywy*, Oficyna Wydawnicza Mirosław Wrocławski, Bydgoszcz 2012; G. Gołębiowski, P. Russel, *Ewolucja paradygmatu w zakresie wysokości długu publicznego*, „Studia Ekonomiczne. zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2016, nr 273, s. 97–108.

8 Zob. K. Marchewka-Bartkowiak, *Zarządzanie długiem Skarbu Państwa. Implikacje dla strefy euro*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011; P. Panfil, *Prawne i finansowe uwarunkowania długu Skarbu Państwa*, Wolters Kluwer, Warszawa 2011; T. Uryszek, *Dług Skarbu Państwa jako źródło finansowania deficytu budżetowego*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2010.

9 Zob. E. Denek, M. Dylewski (red.), *Szacowanie poziomu zadłużenia jednostek samorządu terytorialnego w warunkach zwiększonego ryzyka utraty płynności finansowej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2013; M. Dylewski, B. Filipiak, *Finansowanie samorządowego długu publicznego – instrumenty i skutki ich zastosowania*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H – Oeconomia” 2013, t. 47, nr 3, s. 129–141; D. Perło, M. Poniatowicz, J.M. Salachna, *Efektywne zarządzanie długiem w jednostce samorządu terytorialnego*, Wolters Kluwer, Warszawa 2010.

10 Zob. S. Owsiak, *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 330; D. Begg, S. Fisher, R. Dornbusch, *Ekonomia*, t. 2, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1994, s. 68.

11 K. Marchewka-Bartkowiak, *Zarządzanie długiem publicznym. Teoria i praktyka państw Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 19.

12 J. Gali, *Notes for a New Guide to Keynes (I): Wages, Aggregate Demand, and Employment*, „Journal of the European Economic Association” 2013, t. 11, nr 5, s. 973–1003.