

Iwona WOJCIECHOWSKA-TORUŃSKA\*

## STAWKI PODATKOWE A WZROST GOSPODARCZY

### (Streszczenie)

Przegląd literatury wskazuje, że wysokość stawek podatkowych i rodzaje podatków są ważne dla wzrostu gospodarczego i dla możliwości realizacji fiskalnej odpowiedzialności budżetowej.

Głównym celem tego artykułu było przedstawienie relacji stawek podatkowych i wzrostu gospodarczego przy uwzględnieniu fiskalnej odpowiedzialności budżetowej. Skonstruowano tak zwany wskaźnik wzrostu gospodarczego (IWG<sub>i</sub>), który jest oparty na trzech podstawowych miarach wzrostu gospodarczego. Metody badawcze zastosowane w badaniu to: parametryczny opis szeregu szczegółowego, wielokryterialna metoda rankingu i unitaryzacja. W krajach o najwyższym indeksie gospodarczym zaobserwowano redukcję stawek w podatkach dochodowych o znacznej skali od 4 pp do 7,6 pp, stałe i zróżnicowane stawki VAT oraz wypełnianie reguł fiskalnych niezbędnych dla fiskalnej odpowiedzialności budżetowej.

**Słowa kluczowe:** polityka podatkowa; stawki podatkowe; fiskalna odpowiedzialność budżetowa; wzrost gospodarczy; indeks wzrostu gospodarczego (IWG<sub>i</sub>)

**Klasyfikacja JEL:** H21, H24, H23, D6, E6

### 1. Wstęp

Prezentacja „Rocznej Analizy Wzrostu Gospodarczego” 2015<sup>1</sup> (AGS 2015) rozpoczyna roczny cykl zarządzania gospodarczego znany pod nazwą tzw. „Europejskiego semestru”. Obejmuje on nadzór nad polityką budżetową, makroekonomiczną i strukturalną na szczeblu Unii Europejskiej w okresie przed przygo-

---

\* Dr, Instytut Nauk Społecznych i Zarządzania Technologiami, Zakład Ekonomii, Wydział Organizacji i Zarządzania, Politechnika Łódzka; e-mail: iwona.wojciechowska-torunska@p.lodz.pl

<sup>1</sup> **European Commission**, *Annual Growth Survey 2015*, Brussels 2014, 28.11.2014 COM(2014) 902 final, s. 4–5.

towaniem budżetów krajowych na następny rok i podjęciem związanych z tym decyzji. Od 2011 r. „Europejski Semestr” jest wykorzystywany do inicjowania i kształtowania ważnych reform budżetowych i strukturalnych w państwach członkowskich. Dokument AGS 2015 podkreśla znaczenie zatrudnienia, wzrostu gospodarczego i inwestycji jako priorytetowego pakietu w zarządzaniu gospodarczym Unii Europejskiej. Jednym z ważnych jego postanowień jest wypełnienie fiskalnej odpowiedzialności budżetowej. Polityka odpowiedzialna to taka, która przyczynia się do stabilizacji finansów publicznych w średnim i długim okresie, między innymi poprzez ograniczanie skłonności do deficytu i długu publicznego. Pakt stabilności i wzrostu stanowi odpowiednie ramy zapewniające stabilność finansów publicznych<sup>2</sup>. Fiskalna odpowiedzialność budżetowa odnosi się nie tylko do respektowania wspólnych reguł fiskalnych, co ma kluczowe znaczenie dla obniżania długu publicznego, ale również do wydatków i dochodów sprzyjających wzrostowi gospodarczemu<sup>3</sup>. Dostosowanie fiskalne<sup>4</sup> może opierać się na ograniczeniach w wydatkach sektora publicznego lub/i na wzroście dochodów publicznych. Istnieją liczne dowody w literaturze *ex-post* i *ex-ante*, że konsolidacje fiskalne przeprowadzone na podstawie wzrostu podatków wywołują słabsze efekty dla wzrostu gospodarczego niż konsolidacje oparte na ograniczeniu wydatków publicznych<sup>5</sup>. Innego zdania są ekonomiści z Międzynarodowego

<sup>2</sup> *Ibidem*. Więcej informacji na ten temat jest w podrozdziale 6 niniejszego artykułu. Por. **Komisja Europejska**, *Roczna analiza wzrostu gospodarczego na 2016 r. Stabilizacja ożywienia gospodarczego i sprzyjanie konwergencji*, Bruksela 2015, 26.11.2015 r. COM(2015) 690 final, s. 15–16.

<sup>3</sup> *Ibidem*.

<sup>4</sup> Uważa się, że dostosowanie fiskalne to proces, a nie stan, proces przejścia od deficytu sektora finansów publicznych do okresu równowagi budżetowej (**I. Wojciechowska-Toruńska**, *Dostosowania fiskalne w Polsce w latach 2004–2008*, **J. Sokołowski** (red.), Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 39, Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych, UE, Wrocław 2009, s. 362).

<sup>5</sup> **F. Giavazzi**, **M. Pagano**, *Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries*, w: **O.J. Blanchard**, **S. Fischer** (red.), *NBER Macroeconomics Annual 1990*, MA: MIT Press, Cambridge 1990, s. 75–111; **R. Perotti**, *Fiscal Policy in Good Times and Bad*, *Quarterly Journal of Economics* 1999/114(4), s. 1399–436; **O.J. Blanchard**, **R. Perotti**, *An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output*, *Quarterly Journal of Economics* 2002/117(4), s. 1329–1368; **A. Alesina**, **S. Ardagna**, *Large Changes in Fiscal Policy. Taxes versus Spending*, w: **J.R. Brown** (red.), *NBER Book Series Tax Policy and the Economy*, Vol. 24, NBER 2010, s. 35–68; **I. Wojciechowska-Toruńska**, *Konsolidacja fiskalna w Polsce w teorii i w praktyce*, **J. Sokołowski** (red.), *Finanse publiczne*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 112, UE, Wrocław 2010, s. 803.

Funduszu Walutowego<sup>6</sup>, którzy zaobserwowali, że dostosowania fiskalne oparte na ograniczeniu w wydatkach publicznych były mniej recesyjne niż konsolidacje oparte na wzroście podatków, odpowiednio powodowały spadek PKB o 0,3% i o 1,3% po dwóch latach. Z badań przeprowadzonych w USA wynika, że wzrost podatków o 1% obniża poziom realnego PKB w następnych trzech latach o prawie 3%<sup>7</sup>. Podobne badania przeprowadzono w Wielkiej Brytanii, w rezultacie otrzymano wynik, że obniżka podatków o 1% stymuluje wzrost gospodarczy o 0,6%, a w ciągu kolejnych trzech lat o 2,5%<sup>8</sup>. Niektórzy ekonomiści uważają, że przyspieszenie we wzroście gospodarczym można osiągnąć, podnosząc opodatkowanie konsumpcji i obniżając podatki dochodowe<sup>9</sup>. W ostatnich latach dostosowania fiskalne w krajach UE były znaczące. Procedura nadmiernego deficytu została zdjęta z dziesięciu krajów od 2011 do 2014 r. Działania konsolidacyjne nie powinny się opierać tylko na ograniczeniach po stronie wydatkowej, ale również na zmianach po stronie dochodowej. Po stronie dochodów ważne jest zapewnienie skutecznego i sprzyjającego wzrostowi gospodarczemu systemu podatkowego. Analiza wysokości stawek podatkowych w relacji do wzrostu gospodarczego wydaje się również ważna z punktu widzenia możliwości realizacji fiskalnej odpowiedzialności budżetowej eksponowanej od 2011 r. w corocznym dokumencie, jakim jest „Roczna Analiza Wzrostu Gospodarczego”. W 2015 r. utworzono doradcą Europejską Radę Budżetową<sup>10</sup> dla wzmocnienia obecnych ram zarządzania gospodarczego UE.

Celem głównym artykułu jest przedstawienie relacji stawek podatkowych i wzrostu gospodarczego przy uwzględnieniu fiskalnej odpowiedzialności budżetowej. Cele szczegółowe to:

- porównanie krajów o wysokiej i niskiej średniej stawce podatkowej ze względu na tzw. indeks wzrostu gospodarczego na przykładzie krajów Unii Europejskiej;
- porównanie krajów o najwyższym indeksie wzrostu gospodarczego ze względu na wysokość stawek podatkowych w poszczególnych podatkach;

<sup>6</sup> IMF, *World Economic Outlook*, Chapter 3, October 2010.

<sup>7</sup> Ch.D. Romer, D.H. Romer, *Macroeconomic Effect of Tax Changes*, American Economic Review, June 2010/100, s. 764.

<sup>8</sup> J. Cloyne, *What are the Effects of Tax Changes in the United Kingdom? New Evidence from a Narrative Evaluation*, CESIFO Working Paper No 3433, Category 6: Fiscal Policy, Macroeconomics and Growth, April 2011, s. 2.

<sup>9</sup> M. Konopczyński, *Wpływ opodatkowania na wzrost gospodarczy*, Ekonomista, nr 6, Warszawa 2012, s. 690.

<sup>10</sup> **Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 28.10.2015**, Decyzja Komisji (UE) 2015/1937 z dnia 21 października 2015 r. ustanawiająca niezależną doradcą Europejską Radę Budżetową.

- porównanie krajów o najwyższym indeksie wzrostu gospodarczego, uwzględniając wielkość długu publicznego, deficytu budżetowego, dochodów i wydatków publicznych.

## 2. Polityka podatkowa a wzrost gospodarczy

W badaniach wpływu różnych instrumentów polityki fiskalnej na wzrost gospodarczy wyróżnia się m.in. podatki zaburzające i niezaburzające<sup>11</sup>. Podatki niezaburzające to takie, które nie mają wpływu na podejmowane decyzje inwestycyjne w sektorze prywatnym. Podatki konsumpcyjne można traktować jako niezaburzające tempa wzrostu gospodarczego<sup>12</sup>. Jeżeli polityka fiskalna państw europejskich ma być skoncentrowana na generowaniu wzrostu gospodarczego, to reforma polityki podatkowej powinna zachęcać ludzi do zwiększania oszczędności i inwestycji, które określają możliwości produkcyjne narodu. Jedną z głównych zasad ekonomii mówi, że „poziom życia zależy od ilości wyprodukowanych dóbr i usług”<sup>13</sup>. Z neoklasycznej teorii wzrostu gospodarczego wynika, że struktura opodatkowania nie ma trwałego wpływu na wzrost gospodarczy, choć zmiany w polityce podatkowej mogą wywołać przejściowe efekty oddziałujące na produkcję<sup>14</sup>. Modele endogenicznego wzrostu gospodarczego stworzone przez Romera i Lucasa<sup>15</sup> wskazują, że rodzaj opodatkowania stosowany przez państwo może warunkować dynamikę wzrostu gospodarczego. Z badań empirycznych przeprowadzonych w krajach OECD przez Knerella i in. 1999, Widmalm 2001, Daverri i Tabellini 2000 wynika, że podatki dochodowe ograniczają stopy wzrostu gospodarczego, a opodatkowanie konsumpcji nie wywiera negatywnego wpływu na dynamikę PKB. Zastąpienie opodatkowania bezpośredniego opodatkowaniem pośrednim może mieć wpływ na dynamikę wzrostu gospodarczego. Doświadcze-

<sup>11</sup> **R.J. Barro**, *Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth*, Journal of Political Economy 1990/98/5, s. 103–117; **J. Ostaszewski**, *Finanse*, Difin, Warszawa 2010, s. 254.

<sup>12</sup> **M. Bleaney**, **N. Gemmell**, **R. Kneller**, *Testing the Endogenous Growth Model: Public expenditure, Taxation and Growth Over the Long Run*, Canadian Journal of Economics 2001/34(1), s. 36–57.

<sup>13</sup> **N.G. Mankiw**, **M.P. Taylor**, *Makroekonomia*, PWE, Warszawa 2009, s. 45.

<sup>14</sup> **A. Adameczyk**, *Ocena polityki podatkowej państw członkowskich Unii Europejskiej w okresie kryzysu*, w: **S. Owsiak** (red.), *Finanse w polityce makroekonomicznej państwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2014, s. 225.

<sup>15</sup> Oprócz Lucasa i Romera modele endogeniczne były rozwijane przez Rebelo, Barro, Bauman, Grilichess, Grossman, Helpman.

nia europejskie z lat 1992–2001 sugerują, że grupa państw o niskim<sup>16</sup> wzroście gospodarczym (2,8%) wykazała relatywnie małe osiągnięcia w redukcji stawek podatkowych oraz niskie i stałe wskaźniki inwestycji publicznych. Dla kontrastu grupa krajów o wysokim<sup>17</sup> wzroście gospodarczym (7,8%) zredukowała stawki podatkowe i zamieniła wydatki konsumpcyjne rządu na inwestycje publiczne. Ta druga grupa krajów odniosła większy sukces na drodze do podtrzymania stabilnych finansów publicznych niż grupa pierwsza o niskim wzroście gospodarczym. Można sądzić, że obniżanie stawek podatkowych jest korzystne nie tylko dla wzrostu gospodarczego, ale również dla realizacji fiskalnej odpowiedzialności budżetowej. Inny pogląd przedstawiają ekonomiści Instytutu Brookings<sup>18</sup> – jednego z największych Amerykańskich tzw. Think Tanks<sup>19</sup>. Przystudiowano literaturę empiryczną różnych autorów z lat 1992–2010<sup>20</sup> i stwierdzono, że pomimo różnych sposobów i różnych modeli kwantyfikowania podatków i wzrostu gospodarczego większość autorów doszła do wspólnego stwierdzenia, że „długotrwałe obniżanie podatków finansowane przez rosnące deficyty, prawdopodobnie redukuje a nie zwiększa dochód narodowy w długim czasie”. Polscy badacze dowiedli matematycznie, że „znaczące przyspieszenie wzrostu gospodarczego można osiągnąć nawet zachowując wpływy podatkowe w dotychczasowej wysokości – wystarczy odpowiednio zmodyfikować strukturę podatków, podnosząc opodatkowanie konsumpcji, a obniżając podatki dochodowe”<sup>21</sup>. Według Mankiwa i Taylora wie-

<sup>16</sup> Grupa krajów o niskim wzroście gospodarczym to: Niemcy, Francja, Włochy, Austria, w których średni wzrost gospodarczy w latach 1992–2001 był na poziomie 2,8%.

<sup>17</sup> Grupa krajów o wysokim wzroście gospodarczym to: Irlandia, Finlandia, Hiszpania, w których średni wzrost gospodarczy w latach 1992–2001 był na poziomie 7,8%.

<sup>18</sup> **W.G. Gale, A.A. Samwick**, *Effects of Income Tax Changes on Economic Growth*, Economic Studies at Brookings, September 2014, The Brookings Institutions.

<sup>19</sup> The Brookings Institutions został uznany za jeden z największych Think Tanks w USA ze względu ilość trzystu niezależnych politycznie ekspertów współpracujących z tym instytutem.

<sup>20</sup> **E.G. Mendoza, G.M. Milesi-Ferretti, P. Asea**, *On the Ineffectiveness of Tax Policy in Altering Long-Run Growth: Harberger's Superneutrality Conjecture*, *Journal of Public Economics* 1997/66 (1), s. 99–126; **Ch.B. Garrison, F.Y. Lee**, *Taxation, Aggregate Activity and Economic Growth: Further Cross-country Evidence on Some Supply-Side Hypotheses*, *Economic Inquiry* 1992/30(1), s. 172–177; **F. Padovano, G. Emma**, *Tax Rates and Economic Growth in the OECD Countries (1950–1990)*, *Economic Inquiry* 2001/39(1), s. 44–57; **E.M. Engen, J. Skinner**, *Fiscal Policy and Economic Growth*, National Bureau of Economic Research Working Paper 4223, Cambridge 1992; **T. Piketty, E. Saez, S. Stantcheva**, *Optimal Taxation of Top Labor Incomes: A Tale of Three Elasticities*, National Bureau of Economic Research Working Paper 17616, Cambridge 2011.

<sup>21</sup> **M. Konopczyński**, *Wpływ opodatkowania na wzrost gospodarczy*, *Ekonomista*, nr 6, Warszawa 2012, s. 690.

lu ekonomistów jest zdania, że podatki dochodowe można zastąpić podatkami konsumpcyjnymi. Podatek od wydatków konsumpcyjnych sprawia, że wszystkie oszczędności automatycznie trafiają na rachunek oszczędnościowy, a to zwiększa motywację do oszczędzania<sup>22</sup>.

Generalnie potwierdza się tezę, że im wyższe jest obciążenie gospodarki podatkami, tym niższe przeciętne tempo wzrostu gospodarczego<sup>23</sup>, choć zależność ta nie jest obserwowana w długim czasie. Obniżanie stawek w podatkach dochodowych i wzrost stawek w podatkach konsumpcyjnych powinno zwiększać wzrost gospodarczy.

### 3. Metodyka badań

Metody badawcze zastosowane w opracowaniu to: parametryczny opis szeregu szczegółowego, wielokryterialna metoda rangowania<sup>24</sup> oraz unitaryzacja<sup>25</sup>.

W celu dokonania przybliżonej analizy poziomu wzrostu gospodarczego w krajach o zróżnicowanej polityce podatkowej wykorzystano tzw. *indeks wzrostu gospodarczego* ( $IWG_i$ ), który jest średnią arytmetyczną zunitaryzowanych zmiennych, takich jak: indeks Produktu Narodowego Brutto liczony parytetem siły nabywczej (PNB), Produkt Krajowy Brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca (PKB per capita) oraz wskaźnik realnego wzrostu gospodarczego.

W badaniu relacji wysokości średnich stawek podatkowych oraz indeksu wzrostu gospodarczego uwzględniono dwadzieścia osiem krajów UE. Spośród tej grupy wyselekcjonowano dwie grupy krajów o najwyższej średniej stawce

<sup>22</sup> N.G. Mankiw, M.P. Taylor, *Makroekonomia*, s. 461.

<sup>23</sup> Zob. K. Angelopoulos, G. Economides, P. Kammass, *Tax-spending Policies and Economic Growth: Theoretical Predictions and Evidence from the OECD*, *European Journal of Political Economy* 2007/23(4); Y. Lee, R. Gordon, *Tax Structure and Economic Growth*, *Journal of Public Economics* 2005/89.

<sup>24</sup> Zob. A. Stabryła, *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000. Metody wielokryterialne mogą być stosowane do budowy rankingów bądź klasyfikacji obiektów podobnych ze względu na wybrane do oceny kryteria. A. Sojda, *Wielowymiarowa ocena zakładów produkcyjnych zrzeszonych w grupie producenckiej*, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, nr 241, Katowice 2015, s. 152.

<sup>25</sup> Proces unitaryzacji ujednocila i doprowadza do porównywalności zmiennych, wyrażonych w różnych jednostkach. Termin „zunitaryzowane zmienne” jest stosowany w opracowaniu naukowym u Sojdy 2015 (A. Sojda, *Wielowymiarowa ocena zakładów produkcyjnych zrzeszonych w grupie producenckiej*, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, nr 241, Katowice 2015, s. 154).

podatkowej i najniższej średniej stawce podatkowej. Średnia stawka podatkowa została wyliczona przy pomocy średniej arytmetycznej uwzględniającej najwyższe ustawowe stawki podatkowe w latach 2003–2012. Były to: stawka krańcowa w podatku od dochodów osób fizycznych, stawka skorygowana<sup>26</sup> w podatku dochodowym od osób prawnych i stawka podstawowa w podatku od towarów i usług<sup>27</sup>. Stawki podatkowe w 2003 r. odnoszą się do okresu przed rozszerzeniem Unii Europejskiej, a stawki podatkowe w 2012 r. to zmiany po kryzysie finansowym. Następnie przy pomocy metody rankingowej ustalono pozycje krajów w poszczególnych grupach. Kolejnym krokiem w badaniu była analiza krajów o najwyższym indeksie wzrostu gospodarczego w swoich grupach ze względu na wysokość stawek podatkowych w poszczególnych podatkach, nie pomijając dywersyfikacji stawek w podatku od towarów i usług. Potem porównano kraje o najwyższym indeksie wzrostu gospodarczego, uwzględniając wielkość długu publicznego, deficytu budżetowego, dochodów i wydatków publicznych w relacji do PKB.

Metoda rankingowa pomaga ustalić pozycje krajów o wysokich i niskich średnich stawkach podatkowych ze względu na wielkość indeksu wzrostu gospodarczego. Każdy kraj ma przypisaną rangę od 1 do 5 w odpowiedniej kategorii. Ranga najwyższa to 1, ranga najniższa to 5. *Indeks wzrostu gospodarczego* ( $IWG_i$ ) jest średnią arytmetyczną zunitaryzowanych miar wzrostu gospodarczego. Najlepsza odnotowana wartość w ramach każdej miary/indeksu to 1. Maksymalna wartość indeksu wzrostu gospodarczego to 1, a najniższa to 0. Można to przedstawić w postaci następującej formuły:

$$IWG_i = \frac{PNB_i + PKB_i + PKB\%_i}{3}, \quad (1)$$

gdzie:

$IWG_i$  – indeks wzrostu gospodarczego (od 0 do 1) w  $i$ -tym roku,

$PNB_i$  – zunitaryzowany Produkt Narodowy Brutto PPP w  $i$ -tym roku,

$PKB_i$  – zunitaryzowany Produkt Krajowy Brutto per capita w  $i$ -tym roku,

$PKB\%_i$  – zunitaryzowany realny wzrost gospodarczy w  $i$ -tym roku.

<sup>26</sup> Obejmuje podatki centralne, samorządowe, a w niektórych krajach również inne dodatkowe obciążenia firm.

<sup>27</sup> S. Owsiak, *Kontrowersje wokół wypierania dochodów z gospodarki przez finanse publiczne*, w: J. Czekaj, S. Owsiak (red.), *Finanse w rozwoju gospodarczym i społecznym*, PWE, Warszawa 2014, s. 75.



#### 4. Analiza relacji wysokości średnich stawek podatkowych oraz indeksu wzrostu gospodarczego w krajach europejskich w latach 2003–2012

Tabela 1 przedstawia zestawienie krajów europejskich o najwyższych średnich stawkach podatkowych oraz zunitaryzowane miary wzrostu gospodarczego w trzech kategoriach (PNB PPP, PKB per capita, dynamika wzrostu gospodarczego).

TABELA 1: Najwyższe średnie stawki podatkowe w krajach UE w latach 2003–2012 i znormalizowane indeksy wzrostu gospodarczego w trzech kategoriach 2013

Kraj	Średnia stawka podatkowa w latach 2003–2012 (%)	PNB	PNB <sub>i</sub> dla i = 2013	PKB	PKB <sub>i</sub> dla i = 2013	PKB %	PKB <sub>i</sub> % dla i = 2013
Dania	37,23	45,35	0,59	59,8	0,53	0,5	0,24
Belgia	36,23	41,16	0,51	46,9	0,50	0,3	0,20
Szwecja	35,93	66,5	1,00	102,83	1,00	0,7	1,00
Holandia	33,33	46,2	0,61	50,79	0,55	-0,7	0,00
Niemcy	33,01	45,0	0,58	46,25	0,52	0,1	0,16

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (European Commission, *Annual Growth Survey 2015*, Brussels 2014, 28.11.2014 COM(2014) 902 final); S. Owsiak, *Kontrowersje wokół wypierania dochodów z gospodarki przez finanse publiczne*, w: J. Czekaj, S. Owsiak (red.), *Finanse w rozwoju gospodarczym i społecznym*, PWE, Warszawa 2014, s. 75; [www.pordata.pt](http://www.pordata.pt)

TABELA 2: Indeks wzrostu gospodarczego (IWG<sub>i</sub>) w grupie krajów europejskich o najwyższej średniej stawce podatkowej i ich ranking

Kraj	Średnia stawka podatkowa w latach 2003–2012 (%)	IWG 2013	Ranking
Dania	37,23	0,461	2
Belgia	36,23	0,375	4
Szwecja	35,93	0,762	1
Holandia	33,33	0,353	5
Niemcy	33,01	0,384	3

Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 1 i formuły (1) IWG<sub>i</sub>.

Wykorzystując powyższą formułę (1), można stwierdzić, że w większości krajów o najwyższych średnich stawkach podatkowych poziom wzrostu gospodarczego jest na średnim poziomie. Szwecja wyróżnia się najwyższym indeksem wzrostu gospodarczego wśród krajów o najwyższych stawkach podatkowych. Maksymalnej średniej stawce podatkowej 37,23% występującej w Danii nie



towarzyszy najniższy poziom wzrostu gospodarczego wśród krajów o najwyższych stawkach podatkowych. Holandia i Niemcy to kraje o podobnych średnich stawkach podatkowych, ale różnych indeksach wzrostu gospodarczego. Można sądzić, że zależność „im niższe średnie stawki podatkowe, tym wyższy poziom wzrostu gospodarczego” nie odnosi się do krajów o najwyższych średnich stawkach podatkowych, gdyż indeks wzrostu gospodarczego jest w tych krajach zróżnicowany. Poniżej zostanie przedstawione zestawienie najniższych średnich stawek podatkowych w krajach UE i znormalizowanych indeksów wzrostu gospodarczego w trzech kategoriach w 2013 r.

TABELA 3: Kraje UE o najniższej średniej stawce podatkowej i znormalizowane indeksy wzrostu gospodarczego w 2013 r.

Kraj	Średnia stawka podatkowa w latach 2003–2012 (%)	PNB	PNB <sub>i</sub> dla i = 2013	PKB per capita (tys. USD)	PKB <sub>i</sub> dla i = 2013	PKB %	PKB <sub>i</sub> % dla i = 2013
Łotwa	20,6	24,8	0,19	15,60	0,09	4,2	1,00
Estonia	20,6	19,9	0,09	18,80	0,12	1,6	0,47
Litwa	17,0	22,4	0,14	15,35	0,08	3,7	0,9
Czechy	18,3	23,4	0,23	19,80	0,13	-0,7	0,00
Bułgaria	13,3	23,0	0,00	7,49	0,00	1,1	0,37

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (European Commission, *Annual Growth Survey 2015*, Brussels 2014, 28.11.2014 COM(2014) 902 final), [www.pordata.pt](http://www.pordata.pt), [www.numbeo.com](http://www.numbeo.com)

TABELA 4: Indeks wzrostu gospodarczego w grupie krajów UE o najniższej średniej stawce podatkowej i ich ranking

Kraj	Średnia stawka podatkowa w latach w 2003–2012 (%)	IWG <sub>2013</sub>	Ranking
Łotwa	20,6	0,424	1
Estonia	20,6	0,227	3
Litwa	17,0	0,375	2
Czechy	18,3	0,120	5
Bułgaria	13,3	0,122	4

Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 3 i formuły (1) IWG<sub>i</sub>.

Wśród krajów o najniższych średnich stawkach podatkowych indeks wzrostu gospodarczego jest zróżnicowany. Czechy to kraj, w którym wskaźnik wzrostu gospodarczego jest najniższy. Łotwa to kraj o najwyższym indeksie wzrostu go-

spodarczego w krajach o najniższych stawkach podatkowych i najwyższej średniej stawce podatkowej. Zadziwiający jest fakt, że dwa kraje Łotwa i Dania mają bardzo podobny poziom indeksu wzrostu gospodarczego, a ich średnie stawki podatkowe są ekstremalnie różne. Łotwa ma najniższą, a Dania najwyższą stawkę podatkową. Z kolei Łotwa i Estonia mają taką samą średnią stawkę podatkową, ale skrajnie różne indeksy wzrostu gospodarczego. Najniższym średnim stawkom podatkowym w grupie nie towarzyszy najwyższy indeks wzrostu gospodarczego.

### **5. Analiza relacji indeksu wzrostu gospodarczego i wysokości stawek podatkowych w poszczególnych podatkach centralnych w krajach europejskich w latach 2003–2012**

W dyskusji nad reformą podatkową coraz częściej pojawiają się argumenty za przesuwaniem ciężaru opodatkowania z podatków dochodowych na podatki konsumpcyjne, gdyż podatki konsumpcyjne nie są szkodliwe dla wzrostu gospodarczego. Poniższa tabela zawiera zestawienie indeksu wzrostu gospodarczego i dywersyfikację stawek w podatku od towarów i usług w krajach o najwyższych średnich stawkach podatkowych.

TABELA 5: Indeks wzrostu gospodarczego w 2013 ( $IWG_{2013}$ ), dywersyfikacja VAT w krajach UE o najwyższej średniej stawce podatkowej i ich ranking

Kraj	Średnia stawka podatkowa w latach 2003–2012 (%)	Dywersyfikacja VAT (%)	$IWG_{2013}$	Ranking
Dania	37,23	25	0,461	2
Belgia	36,23	6, 12, 21	0,375	4
Szwecja	35,93	6, 12, 25	0,762	1
Holandia	33,33	6 21	0,353	5
Niemcy	33,01	7 19	0,384	3

Ź r ó d ł o: opracowanie własne.

W grupie krajów o najwyższych średnich stawkach podatkowych najwyższe stawki VAT są w Danii oraz w Belgii. Najwyższy indeks wzrostu gospodarczego jest w Szwecji i w Danii. Można wnioskować, że stawka podstawowa VAT w wysokości 25% może skutkować wysokim indeksem gospodarczym, jednak równie ważne jest zróżnicowanie stawek podatkowych (przykład Szwecji). Większość krajów w tej grupie krajów europejskich ma niższe stawki VAT niż 25% i odpowiednio niższy poziom indeksu wzrostu gospodarczego. Przyjrzyjmy się

relacjom wzrostu gospodarczego i stawkom VAT w krajach o najniższej średniej stawce podatkowej (tabela 6).

TABELA 6: Indeks wzrostu gospodarczego w 2013 ( $IWG_{2013}$ ), dywersyfikacja VAT w krajach UE o najniższej średniej stawce podatkowej i ich ranking

Kraj	Średnia stawka podatkowa w latach 2003–2012	$IWG_{2013}$	Dywersyfikacja VAT(%)	Ranking
Łotwa	20,90	0,425	12, 21	1
Litwa	21,65	0,375	5, 9, 21	2
Estonia	22,20	0,227	9 20	3
Bułgaria	23,08	0,122	9 20	4
Czechy	23,43	0,120	5, 8, 18, 21	5

Źródło: opracowanie własne.

W grupie krajów europejskich o najniższych średnich stawkach podatkowych najwyższa stawka podstawowa VAT – 21% jest w trzech krajach: na Łotwie, na Litwie i w Czechach. W krajach tych wraz ze wzrostem dywersyfikacji stawek od podatku od towaru i usług maleje indeks wzrostu gospodarczego. Czechy są przykładem kraju, w którym stosuje się aż cztery różne stawki VAT i jednocześnie jest krajem o najniższym indeksie wzrostu gospodarczego. Na Łotwie wyróżnia się dwa razy mniej rodzajów stawek VAT niż w Czechach, a indeks wzrostu gospodarczego jest najwyższy i prawie czterokrotnie wyższy niż w Czechach. Tabela 7 przedstawia kraje o podobnym indeksie wzrostu gospodarczego, ale o ekstremalnie różnych średnich stawkach podatkowych.

TABELA 7: Zestawienie krajów europejskich o podobnej wartości indeksu wzrostu gospodarczego w 2013 ( $IWG_{2013}$ ), ich dywersyfikacja VAT, stawki PIT i CIT i ich ranking

Kraj	Skorygowana stawka CIT		Stawka krańcowa PIT		Dywersyfikacja VAT (%)	$IWG_{2013}$	Ranking
	2003 (%)	2012 (%)	2003 (%)	2012 (%)			
Dania	30	25	63	55,4	25	0,461	1
Łotwa	19	15	25	25	12, 21	0,425	2
<b>Belgia</b>	34	34	53,7	53,7	6, 12 21	<b>0,375</b>	3
<b>Litwa</b>	15	15	33	15	5, 9, 21	<b>0,375</b>	3

Źródło: opracowanie własne.

Najwyższa wartość indeksu wzrostu gospodarczego jest w Danii, w której stawka podstawowa VAT i skorygowana stawka CIT wynosi 25%, a stawka

krańcowa PIT 55,4%. Dania jest przykładem na obniżanie stawek w podatkach dochodowych (o 5 pp w CIT i o 7,6 pp w PIT) i stałą wysoką stawkę podstawową w podatku od towarów i usług. Łotwa zajmuje pozycję drugą ze względu na kryterium indeksu wzrostu gospodarczego. Łotwa jest również przykładem na obniżenie stawek w podatkach dochodowych, ale tylko w podatku od osób fizycznych (redukcja stawki o 4 pp). Stawki w podatku dochodowym od osób prawnych są na Łotwie stałe, a jej stawki VAT stawka podstawowa 21% i zredukowana 12%. Wśród badanych krajów dwa kraje Belgia i Litwa mają taki sam indeks wzrostu gospodarczego. Kraje te mają również taką samą stawkę podstawową VAT, która wynosi 21%. W obu krajach występuje dywersyfikacja podatku od towarów i usług, a ilość stawek podatkowych VAT nie przekracza liczby trzy. W latach 2003–2012 w Belgii stawki w podatkach dochodowych utrzymują się na tym samym poziomie. Na Litwie po kryzysie finansowym zmniejszono stawkę krańcową w podatku dochodowym od osób fizycznych o 8 pp. Ten sam poziom indeksu wzrostu może być osiągnięty zarówno w kraju o najwyższych średnich stawkach podatkowych, jak i w kraju o najniższych średnich stawkach podatkowych. Większość krajów o najwyższym indeksie wzrostu dokonała redukcji stawek w podatkach dochodowych.

## **6. Indeks wzrostu gospodarczego a fiskalna odpowiedzialność budżetowa**

Jednym z ważnych postanowień „Rocznej Analizy Wzrostu Gospodarczego” 2015 jest wypełnianie fiskalnej odpowiedzialności budżetowej. Fiskalna odpowiedzialność budżetowa odnosi się do respektowania wspólnych reguł fiskalnych w krajach Unii Europejskiej, co ma kluczowe znaczenie dla obniżania długu publicznego, ale również do wydatków i dochodów sprzyjających wzrostowi gospodarczemu. Reguły fiskalne zapisano w Traktacie Maastricht. Państwa członkowskie Unii Europejskiej są zobowiązane do przestrzegania reguły deficytu i długu publicznego o wartości referencyjnej nieprzekraczającej odpowiednio wielkości 3% PKB i 60% PKB. Reguły fiskalne zostały wzmocnione zapisami paktu stabilności wzrostu – PSW (reformowanym w 2005 i w 2011 r.) i tzw. paktem fiskalnym (2013). Niektórzy ekonomiści krytykują pakt i wzywają do likwidacji prawa odnoszącego się do jego zapisu. Obrońcy PSW tymczasem

podkreślają jego ważną rolę, jaką odgrywa w koordynacji<sup>28</sup>. Reforma paktu z 2005 r. polegała na wzmocnieniu reguły deficytu. Z kolei zmiany w zapisie paktu stabilności i wzrostu z 2011 r. stawiają wypełnianie kryterium deficytu na równi z wypełnianiem kryterium długu publicznego. „Pakt fiskalny” wymaga od krajów członkowskich UE spełnienia kryterium deficytu strukturalnego na poziomie 0,5% PKB, o ile przekroczyły wartość referencyjną długu publicznego 60% PKB. Dla państw, których dług publiczny jest poniżej wartości referencyjnej, dolny pułap dla deficytu strukturalnego wynosi 1% PKB. W styczniu 2015 r. Komisja Europejska przedstawiła nowe wytyczne dotyczące stosowania zasad paktu stabilności i wzrostu w celu wzmacniania powiązań między reformami strukturalnymi, inwestycjami i odpowiedzialną polityką budżetową na rzecz wzrostu gospodarczego i tworzenia nowych miejsc pracy. Analizowane zmienne dotyczą okresu 2003–2013, okresu przed obowiązującym „paktem fiskalnym” i nowymi wytycznymi dla paktu stabilności i wzrostu. Tabela 8 zawiera wypełnianie reguły Maastricht deficytu i długu publicznego przez kraje UE o najwyższym indeksie wzrostu.

TABELA 8: Zestawienie krajów europejskich o najwyższej wartości indeksu wzrostu gospodarczego w 2013 ( $IWG_{2013}$ ), ich dług, deficyt, dochody i wydatki w sektorze finansów publicznych

Kraj	Dochody publiczne 2013 (% PKB)	Wydatki publiczne 2013 (% PKB)	Saldo budżetowe 2013 (% PKB)	Dług publiczny 2013 (% PKB)	$IWG_{2013}$	Ranking
Szwecja	51,9	53,3	-1,4	38,7	0,762	1
Dania	55,5	56,5	-1,0	44,7	0,461	2
Łotwa	36,1	37,0	-0,9	39,1	0,425	3
Belgia	52,6	55,6	-3,0	105,2	<b>0,375</b>	4
Litwa	32,9	35,6	-2,6	38,8	<b>0,375</b>	4

Źródło: Eurostat. Statistical Book. Edition 2015.

Wszystkie kraje o najwyższym indeksie wzrostu gospodarczego wypełniają kryterium deficytu budżetowego i ich salda budżetowe wynoszą poniżej 3% PKB. Szwecja, Dania i Łotwa to kraje o najwyższym indeksie wzrostu gospodarczego i jednocześnie spełniają kryterium deficytu i długu publicznego. Belgia jest jedynym krajem, którego dług publiczny przekracza znacznie wartość referencyjną 60% PKB.

<sup>28</sup> Pzycje literatury krytykującej i popierającej PSW zawiera opracowanie I. Wojciechowska-Toruńska, „Pakt fiskalny” a polityka fiskalna, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 306, Wrocław 2013, s. 489.

## 7. Zakończenie

W krajach o wysokich średnich stawkach podatkowych indeks wzrostu gospodarczego był na podobnym poziomie jak w krajach o najniższych średnich stawkach podatkowych. Przykładem na to są takie kraje, jak: Litwa, Łotwa, Niemcy i Belgia. Zaobserwowano, że w krajach o wysokim indeksie wzrostu gospodarczego i jednocześnie ogólnie wysokim poziomie stawek podatkowych podstawowa stawka VAT należy do przedziału od 21% do 25%. Wydaje się, że zróżnicowanie stawek VAT daje większe szanse na wysoki indeks wzrostu gospodarczego. Wyjątkiem jest Dania, która ma tylko stawkę podstawową w podatku VAT – 25% i najwyższy poziom indeksu wzrostu gospodarczego. Wyższa wartość indeksu wzrostu gospodarczego jest bardziej prawdopodobna przy stawkach podstawowych powyżej 21% i braku dywersyfikacji VAT. W krajach o najwyższym indeksie gospodarczym zaobserwowano redukcję stawek w podatkach dochodowych o znacznej skali od 4 do 7,6 pp. Pozycję numer jeden ze względu na kryterium indeksu wzrostu gospodarczego ma Szwecja, pozycja numer dwa odpowiada Danii, a Łotwa zajmuje miejsce trzecie. Wszystkie kraje UE o najwyższej pozycji w rankingu wzrostu gospodarczego wypełniają kryterium deficytu (3% PKB) i kryterium długu publicznego (60% PKB), a tym samym nie mają problemu z realizacją fiskalnej odpowiedzialności budżetowej. Kraje, które chciałyby w najbliższej przyszłości zwiększyć swój wzrost gospodarczy, powinny rozważyć możliwość zredukowania stawek w podatkach dochodowych oraz utrzymania stałych i zróżnicowanych stawek VAT.

Powyższe wnioski mogą być cenne dla przyszłej polskiej polityki podatkowej i dla możliwości realizowania fiskalnej odpowiedzialności budżetowej. Przedstawiona analiza może zachęcić do dalszych badań z wykorzystaniem bardziej zaawansowanych metod ilościowych, co pozwoli na bardziej wiążące wnioski.

## Bibliografia

### Opracowania:

- Adamczyk Adam**, *Ocena polityki podatkowej państw członkowskich Unii Europejskiej w okresie kryzysu*, w: Stanisław Owsiak (red.), *Finanse w polityce makroekonomicznej państwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2014, s. 225.
- Allesina Alberto, Ardagna Sylvia**, *Large Changes in Fiscal Policy. Taxes versus Spending*, w: Jeffrey R. Brown (red.), *NBER Book Series Tax Policy and the Economy*, Vol 24, NBER 2010, s. 35–68.

- Angelopoulos Konstantinos, Economides George, Kammass Pantelis**, *Tax-spending Policies and Economic Growth: Theoretical Predictions and Evidence from the OECD*, European Journal of Political Economy 2007/23(4).
- Barro Robert J.**, *Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth*, Journal of Political Economy 1990/98/5, s. 103–117.
- Blanchard Olivier J., Perotti Roberto**, *An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output*, Quarterly Journal of Economics 2002/117(4), s. 1329–1368.
- Bleaney Michael, Gemmell Norman, Kneller Richard**, *Testing the Endogenous Growth Model: Public expenditure, Taxation and Growth Over the Long Run*, Canadian Journal of Economics 2001/34(1).
- Bleaney Michael, Gemmell Norman, Kneller Richard**, *Fiscal Policy and Growth: Evidence from OECD Countries*, Journal of Public Economics 1999/74/2.
- Cloyne James**, *What are the Effects of Tax Changes in the United Kingdom? New Evidence from a Narrative Evaluation*, CESIFO Working Paper No 3433, Category 6: Fiscal Policy, Macroeconomics and Growth, April 2011, s. 2.
- Daveri Francesco, Tabellini Guido**, *Unemployment, Growth and Taxation in Industrial Countries*, Economic Policy 2000/15/30.
- Engen Eric M., Skinner Jonathan**, *Fiscal Policy and Economic Growth*, National Bureau of Economic Research Working Paper 4223, Cambridge 1992.
- European Commission, Gaelle Garnier (red.)**, *Recent reforms of Tax Systems in the EU: Good and Bad news*, Brussels 2013.
- European Commission**, 2014a, *Annual Growth Survey 2015*, Brussels, 28.11.2014 COM(2014) 902 final.
- European Commission**, 2014b, *Taxation trends in the European Union. Data for the EU Member States, Iceland and Norway*, Eurostat Statistical Book, Brussels.
- Gale William G., Samwick Andrew A.**, *Effects of Income Tax Changes on Economic Growth*, *Economic Studies at Brookings*, September 2014, The Brookings Institutions.
- Garrison Charles B., Feng-Yao Lee**, *Taxation, Aggregate Activity and Economic Growth: Further Cross-country Evidence on Some Supply-Side Hypotheses*, Economic Inquiry 1992/30 (1), s. 172–177.
- Giavazzi Francesco, Pagano Marco**, *Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries*, w: Olivier J. Blanchard, Stanley Fischer (red.), NBER Macroeconomics Annual 1990, MA: MIT Press, Cambridge 1990, s. 75–111.
- Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 28.10.2015**, Decyzja Komisji (UE) 2015/1937 z dnia 21 października 2015 r. ustanawiająca niezależną doradcą Europejską Radę Budżetową.
- IMF**, *World Economic Outlook*, Chapter 3, October 2010.
- Lee Young, Gordon Roger**, *Tax Structure and Economic Growth*, Journal of Public Economics 2005/89.
- Komisja Europejska**, *Roczna analiza wzrostu gospodarczego na 2016 r. Stabilizacja żywienia gospodarczego i sprzyjanie konwergencji*, Bruksela 2015, 26.11.2015 r. COM(2015) 690 final, s. 15–16.
- Konopczyński Michał**, *Wpływ opodatkowania na wzrost gospodarczy*, Ekonomista, nr 6, Warszawa 2012.
- Mankiw Gregory N., Taylor Mark P.**, *Makroekonomia*, PWE, Warszawa 2009.



- Mendoza Enrique G., Milesi-Ferretti Gian Maria, Asea Patrick**, *On the Ineffectiveness of Tax Policy in Altering Long-Run Growth: Harberger's Superneutrality Conjecture*, *Journal of Public Economics* 1997/66(1), s. 99–126.
- Ostaszewski Janusz**, *Finanse*, Difin, Warszawa 2010.
- Owsiak Stanisław**, *Kontrowersje wokół wypierania dochodów z gospodarki przez finanse publiczne*, w: Jan Czekaj, Stanisław Owsiak (red.), *Finanse w rozwoju gospodarczym i społecznym*, PWE, Warszawa 2014, s. 75.
- Padovano Fabio, Emma Galli**, *Tax Rates and Economic Growth in the OECD Countries (1950–1990)*, *Economic Inquiry* 2001/39(1), s. 44–57.
- Perotti Roberto**, *Fiscal Policy in Good Times and Bad*, *Quarterly Journal of Economics* 1999/114(4), s. 1399–1436.
- Piketty Thomas, Saez Emmanuel, Stantcheva Stefanie**, *Optimal Taxation of Top Labor Incomes: A Tale of Three Elasticities*, National Bureau of Economic Research Working Paper 17616, Cambridge 2011.
- Romer Christina D., Romer David H.**, *Macroeconomic Effect of Tax Changes*, *American Economic Review*, June 2010/100, s. 764.
- Sojda Adam**, *Wielowymiarowa ocena zakładów produkcyjnych zrzeszonych w grupie producenckiej*, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, nr 241, Katowice 2015, s. 154.
- Stabryła Adam**, *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Widmalm Frida**, *Tax Structure and Growth: Are Some Taxes Better than Others?*, *Public Choice* 2001/107, s. 199–219.
- Wojciechowska-Toruńska Iwona**, *Dostosowania fiskalne w Polsce w latach 2004–2008*, w: Jerzy Sokołowski (red.), *Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 39, UE, Wrocław 2009, s. 362.
- Wojciechowska-Toruńska Iwona**, *Konsolidacja fiskalna w Polsce w teorii i w praktyce*, w: Jerzy Sokołowski (red.), *Finanse publiczne*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 112, UE, Wrocław 2010, s. 803.
- Wojciechowska-Toruńska Iwona**, *„Pakt fiskalny” a polityka fiskalna*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 306, Wrocław 2013, s. 489.

#### Strony internetowe:

[www.pordata.pt](http://www.pordata.pt), Pordata, publiczny serwis danych statystycznych dla Portugalii oraz krajów UE; stan na 6.06.2015 r.

Iwona WOJCIECHOWSKA-TORUŃSKA

### TAX RATE AND ECONOMIC GROWTH

(Summary)

A review of the literature shows that the rate taxes and the types of taxes are important for economic growth. The article analyzes the average tax burdens in countries with different tax rates and different levels of wealth.

The main objective of this article is to present the relation of tax rates and economic growth taking into account fiscal budgetary responsibility. It has been constructed so called the economic growth index (IWGi) that is based on three fundamental measures of economic growth. Research methods used in the study are: parametric description of a number of detailed, multi-criteria method of ranking and unity-based normalization. In EU countries with the highest economic growth index has been observed a reduction in the rates of income taxes on a significant scale of 4 pp to 7,6 pp, solid and differentiated rates of the tax on goods and services (VAT) and the fulfillment of the fiscal rules that are necessary for fiscal budgetary responsibility.

**Keywords:** tax policy; tax rates; tax burden; economic growth; fiscal budgetary responsibility; index of economic growth (IWGi)