

**EKONOMIKA I FINANSE
W PROCESIE ROZWOJU
GOSPODARKI RYNKOWEJ
ASPEKTY GLOBALNE I LOKALNE**

Redakcja naukowa
Wiesława Olkowska

OLSZTYN 2013

Rada Naukowa:

dr hab. Wiesława Olkowska - prof. WSiE TWP Olsztyn
prof. zw. dr hab. Wasyl Bileczak - UWM Olsztyn
dr hab. Zbigniew Binderman - prof. SGGW Warszawa
prof. zw. dr hab. Jan Hybel - WSiE TWP Olsztyn
dr hab. Alexander Prokopenya - prof. SGGW Warszawa
prof. zw. dr hab. Tadeusz Stachowski - prof. WSiE TWP Olsztyn
prof. zw. dr hab. Jerzy Suchta - WSiE TWP Olsztyn
dr hab. Wiesław Szczesny - prof. SGGW Warszawa

Recenzenci:

prof. zw. dr hab. Stanisław Tkaczyk
prof. nadzw. dr hab. inż. Tadeusz Waściński

© Copyright by Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Informatyki i Ekonomii TWP w Olsztynie

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości
lub fragmentów niniejszej publikacji bez zgody wydawcy zabronione

ISBN 978-83-87867-82-9

Wydawnictwo Uczelniane WSiE TWP
ul. Barczewskiego 11
10-061 Olsztyn
tel. 89 527 55 45 w. 148

e-mail: wydawnictwo@wsie.olsztyn.pl
www.wsie.olsztyn.pl/wydawnictwo

POZIOM OBCIĄŻEŃ FISKALNYCH W POLSCE PO GLOBALNYM KRYZYSIE FINANSOWYM NA TLE POZOSTAŁYCH KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ

Streszczenie: Globalny kryzys finansowy lat 2008–2010 doprowadził do sytuacji, w której wieloletnie błędy i zaniedbania w zakresie polityki fiskalnej mogą z jednej strony zagrażać stabilności finansowej poszczególnych krajów wspólnoty, czego przykładem może być groźba bankructwa Grecji, ale także są bezpośrednim zagrożeniem dla stabilności strefy euro, a tym samym całej Unii Europejskiej. W tym kontekście celem artykułu jest ocena poziomu obciążeń fiskalnych w Polsce na tle pozostałych członków Wspólnoty. Ze względu na fakt, iż poziom i dotkliwość obciążeń fiskalnych w danym kraju mogą być traktowane jako zjawisko wielowymiarowe w analizie jako narzędzia badawcze zostały wykorzystane instrumenty taksonometryczne bazujące na metodzie unitaryzacji zerowej. Narzędzia te pozwoliły na stworzenie syntetycznego miernika rozwoju badanego zjawiska oraz umożliwiły przygotowanie rankingu krajów UE ze względu na zakres obciążeń fiskalnych w latach 2007–2011.

Słowa kluczowe: obciążenia fiskalne, stabilność fiskalna, narzędzia taksonomiczne, metoda unitaryzacji zerowej.

Wprowadzenie

Ostatnie trzydziestolecie, w przypadku większości krajów wysoko rozwiniętych, było okresem niemal ciągłego wzrostu aktywności gospodarczej państwa, mierzonego udziałem sfery publicznej w produkcie krajowym poszczególnych gospodarek. Zwiększająca się aktywność gospodarcza państwa oraz jej wysokie koszty w wielu wypadkach skutkowały rosnącym zakresem obciążeń fiskalnych. Proces rozrastania się obciążeń fiskalnych dostrzegany w ostatnich dziesięcioleciach w przypadku większości państw Europejskich był dodatkowo pogłębiany przez zjawisko asymetryczności procesów fiskalnych. Od dziesięcioleci badacze ekonomii procesów politycznych dostrzegają tendencję do odchodzenia od tzw. dobrych standardów antycyklicznej stabilizacyjnej polityki fiskalnej. W uproszczeniu takie standardy sprowadzają się do postulatu stosowania ekspansji fiskalnej w warunkach spowolnienia gospodarczego oraz zacieśniania polityki fiskalnej w warunkach dobrej koniunktury, co pozwalałoby na nagromadzenie rezerw finansowych oraz stworzenie „luzu” fiskalnego na potrzeby recesji. Tymczasem w praktyce gospodarczej krajów Europejskich w ostatnich dziesięcioleciach widać akceptację kolejnych rządów dla dodatnich bodźców fiskalnych w okresach spowolnienia gospodarczego, której jednak towarzyszy brak chęci ogra-

niczania wydatków i deficytów w okresach dobrej koniunktury. Tym samym skłonność do permanentnej nadmiernej ekspansji fiskalnej związanej ze stabilizacyjnymi działaniami państwa, której jednocześnie towarzyszy skłonność do ciągłego przejmowanie kolejnych zadań państwa pociągających za sobą narastanie tzw. sztywnych wydatków w budżetach poszczególnych krajów, prowadzi do narastających obciążeń fiskalnych gospodarki. Podobne zjawiska dostrzegalne są także w Polsce oraz innych krajach europejskich, które zmuszone są do nadrabiania zaległości rozwojowych¹. Taka sytuacja przynosi wiele negatywnych konsekwencji zarówno długo jak i krótkookresowych. W długim okresie nadmierny fiskalizm gospodarczy w sposób oczywisty może stanowić zagrożenie dla procesu wzrostu gospodarczego, co jest szczególnie istotne w przypadku takich krajów jak Polska, które muszą dążyć do znalezienia się na ścieżce możliwej szybkiej konwergencji gospodarczej. Z kolei w krótkim okresie permanentnie wysoka aktywność fiskalna państwa może prowadzić do niepożądanych procyklicznych efektów fiskalnych w sferze stabilizacji gospodarczej². Zjawisko to zostało bardzo dobitnie ukazane w okresie ostatniego globalnego kryzysu finansowego, który wybuchł w 2008 roku w Stanach Zjednoczonych, a którego kolejną „odsłoną” jest kryzys zadłużenia państw strefy euro na czele nie tylko z groźbą bankructwa takich krajów jak Grecja, ale dużym ryzykiem upadku całej strefy.

W tym kontekście problemem badawczym postawionym w niniejszej pracy jest próba określenia zakresu obciążeń fiskalnych gospodarki Polski, określanego tutaj także jako stopień aktywności fiskalnej państwa w porównaniu z pozostałymi krajami Unii Europejskiej. W tym celu przeprowadzona została wielowymiarowa analiza sfery fiskalnej krajów Unii Europejskiej w oparciu o porównywalne dane dotyczące ich stanu finansów publicznych oraz rozmiarów sfery publicznej finansowanej przez obywateli za pośrednictwem budżetu państwa.

Metodyka badania

Zakres oraz poziom obciążeń fiskalnych w kraju jest zjawiskiem bardzo złożonym oraz wielowymiarowym. Jest pochodną z jednej strony czynników długookresowych jak np. struktura wydatków publicznych (udział w budżecie państwa wydatków sztywnych, których zmniejszenie wymaga zmiany regulacji prawnych), poziom długookresowego zaangażowania państwa w gospodarkę, przyjęty model gospodarczy (model tradycyjnie określany jako państwo dobrobytu, czy też model indywidualistycznej gospodarki rynkowej). Z drugiej strony na bieżącą sytuację fiskalną pań-

¹ Zob. szerzej: A. Wernik, *Finanse publiczne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011, s. 197-235; A. Moździerz, *Nierównowaga finansów publicznych*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009, s. 78-248.

² Zob. szerzej: M. Mackiewicz, *Stabilizacyjna polityka fiskalna w krajach OECD*, PWE 2010, s. 13-61.

stwa oddziałują czynniki koniunkturalne np. związane z oddziaływaniem automatycznych stabilizatorów, czy też koniecznością dyskrejonalnej stabilizacji fiskalnej.

W związku z powyższym można przyjąć, że w celu sporządzenia oceny zakresu obciążeń fiskalnych w danym kraju, w szczególności jeżeli taka analiza miałaby uwzględnić ujęcie międzynarodowe, należy wykorzystać narzędzia analizy wielowymiarowej. W niniejszym przypadku została zastosowana metoda syntetycznego miernika rozwoju. Dzięki tej metodzie było możliwe stworzenie rankingu krajów objętych badaniem, który pozwala na ich uporządkowanie od krajów o relatywnie niskim poziomie obciążeń fiskalnych, do krajów charakteryzujących się bardzo dużymi rozmiarami sfery budżetowej oraz dużym poziomem obciążeń fiskalnych. Tym samym metoda unitaryzacji zerowej umożliwiła dokonanie klasyfikacji badanych krajów na cztery grupy typologiczne:

- I) kraje charakteryzujące się niskim poziomem obciążeń fiskalnych;
- II) kraje charakteryzujące się średnim poziomem obciążeń fiskalnych;
- III) kraje o wysokim poziomie obciążeń fiskalnych;
- IV) kraje o bardzo wysokim poziomie obciążeń fiskalnych gospodarki.

Badaniem objęto kraje Unii Europejskiej w latach 2007–2011. Przyjęty okres pozwalał objąć rok fiskalny przed wybuchem globalnego kryzysu finansowego zapoczątkowanego w Stanach Zjednoczonych wraz z upadkiem banku Lehman Brothers we wrześniu 2008 r. Rok 2011 jest ostatnim rokiem, dla którego dostępne są dane fiskalne dla wszystkich krajów Unii. W badaniu wykorzystano dane Eurostatu gromadzonych w bazie *Government finance statistics*, które zostały dodatkowo zaprezentowane w aneksie opracowania³.

Pierwszym, etapem badania jest dobór zmiennych diagnostycznych. Wśród zmiennych diagnostycznych, które w sposób możliwie kompletny pozwalają na ocenę poziomu obciążeń fiskalnych w ujęciu krótko i długookresowych dla poszczególnych krajów wyselekcjonowano osiem wskaźników. Wśród badanych wskaźników znalazły się zmienne, które stanowią stymulanty oraz destymulanty. Zmienna jest stymulantą, jeżeli dla każdego dwóch jej wartości x_{ij}^S, x_{kj}^S odnoszących się do obiektów A_i, A_k zachodzi $x_{ij}^S > x_{kj}^S \Rightarrow A_i > A_k$, gdzie $>$ oznacza, że obiekt A_i jest preferowany nad A_k ⁴. Postulaty jakie powinny być spełniane przez zmienne diagnostyczne uznane za stymulanty można znaleźć w pracy Zdzisława Hellwiga⁵. Zmienna

³ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (15. 05. 2011).

⁴ M. Walesiak, *Uogólniona miara odległości w statystycznej analizie wielowymiarowej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 17.

⁵ Z. Hellwig, *Taksonomia w konstrukcjach i ocenach strategii rozwoju społeczno-ekonomicznego w Polsce*, [w:] *Zastosowanie metod taksonomicznych w gospodarce*, [red.] Borys T., Walesiak M., Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Jelenia Góra - Wrocław - Kraków 1994, s. 21–22.

jest destymulantą, jeżeli dla każdych dwóch jej wartości x_{ij}^D, x_{kj}^D odnoszących się do obiektów A_i, A_k zachodzi $x_{ij}^D > x_{kj}^D \Rightarrow A_i \prec A_k$, gdzie \prec oznacza, że obiekt A_k jest preferowany nad A_i ⁶.

Wstępny zbiór zmiennych diagnostycznych obejmował:

x_{1t} – Globalne wydatki państwa w relacji do PKB – zmienna będąca destymulantą – wysoki poziom wydatków budżetowych utrzymujący się w średnim i długim okresie stanowi główne zagrożenie dla stabilności finansowej państwa oraz jest czynnikiem prowadzącym do wzrostu zakresu obciążenia fiskalnego w danej gospodarce⁷;

x_{2t} – podatki nałożone na produkcje i import jako procent PKB – zmienna będąca destymulantą – wysoki poziom opodatkowania może stanowić barierę dla zwiększenia wpływów w przypadku konieczności uzyskania dodatkowych środków finansowych przez państwo;

x_{3t} – bieżące podatki dochodowe, podatki od majątku itd. jako procent PKB – zmienna będąca destymulantą – wysoki poziom opodatkowania jest jedną z najbardziej odczuwalnych konsekwencji wysokiej aktywności fiskalnej państwa, może stanowić barierę dla zwiększenia wpływów w przypadku konieczności ich zwiększenia;

x_{4t} – opodatkowanie pracy mierzone jako relacja podatków oraz składek na ubezpieczenie społeczne do płac uzyskanych przez pracowników – zmienna będąca destymulantą – podobnie jak zmienna x_{3t} ;

x_{5t} – państwowe transfery społeczne jako procent PKB – zmienna będąca destymulantą – wysoka aktywność redystrybucyjna państwa wymusza w dłuższym okresie zwiększenia obciążeń fiskalnych;

x_{6t} – bilans budżetu państwa (deficyt/nadwyżka budżetowa reprezentująca potrzeby pożyczkowe skonsolidowanego sektora finansów publicznych jako procent PKB) – stymulanta – niski poziom bieżącego deficytu budżetowego, bądź uzyskanie bieżących nadwyżek może sprzyjać prowadzeniu antycyklicznej polityki fiskalnej, ogranicza ryzyko wystąpienia konieczności zwiększenia obciążeń fiskalnych związane z przymusem stabilizacji finansów publicznych;

⁶ M. Walesiak, op. cit., s. 16.

⁷ W badaniu nie uwzględniono zmiennej: globalne dochody państwa w relacji do PKB. Wynika to z faktu, iż zmienna ta w większości przypadków będzie ściśle związana z poziomem wydatków, jej zbyt niski poziom w relacji do wydatków skutkuje powstaniem deficytu budżetowego (uwzględnionym w badaniu) z kolei poziom zbyt wysoki może prowadzić do ograniczenia aktywności gospodarczej, co przekłada się na kłopoty finansów publicznych. W tej sytuacji powstaje problem określenia charakteru zmiennej, tymczasem informacja, która mogłaby zostać uzyskana dzięki jej uwzględnieniu zostanie uzyskana dzięki wykorzystaniu dwóch wspomnianych zmiennych – deficytu budżetowego oraz poziomu wydatków.

x_7 - dług publiczny jako procent PKB - zmienna będąca destymulantą - wysoki poziom długu publicznego stanowi jedną z najważniejszych przesłanek wymuszających procesy konsolidacji systemu finansów publicznych. W praktyce gospodarczej krajów europejskich w ciągu ostatnich dziesięcioleci ze względu na uwarunkowania polityczne poszczególne rządy w obliczu konieczności naprawy finansów publicznych znacznie częściej decydowały się na podwyżki podatków niż redukcję wydatków publicznych;

x_8 - państwowa pomoc według rodzaju pomocy jako procent PKB - zmienna będąca destymulantą - wysoka aktywność państwa w zakresie dyskrecjonalnego wspierania poszczególnych podmiotów, zazwyczaj wzmaga presje na zwiększenie dochodów państwa, co prowadzi do zwiększenia obciążeń fiskalnych.

Ustalony zbiór potencjalnych zmiennych diagnostycznych poddano selekcji ze względu na kryteria oceny merytoryczno-formalne własności zmiennych⁸. Ze względu na brak danych dla ostatniego roku badania dla zmiennych x_4, x_8 konieczne było ich wykluczenie ze zbioru zmiennych diagnostycznych.

W przypadku badań wielowymiarowych potencjalne zmienne diagnostyczne zazwyczaj poddaje się ocenie ze względu na kryteria wartości informacyjnej. W tym przypadku potencjalne zmienne powinny charakteryzować się wysoką zmiennością przestrzenną, wysoką ważnością informacyjną oraz niewysokim stopniem skorelowania.

Postulat wysokiej zmienności przestrzennej oznacza, że mierniki diagnostyczne nie powinny wykazywać podobieństwa do siebie w sensie informacji o obiektach. Do oceny zmienności przestrzennej powszechnie wykorzystuje się współczynnik zmienności, przy czym eliminuje się cechy, dla których współczynnik ten osiąga wartość mniejszą od arbitralnie przyjętej liczby $V = \varepsilon$ np. 10 lub 15%⁹. Zmienne diagnostyczne uznawane są za ważne, jeśli trudno osiągnąć wysokie wartości. Do oceny ważności cech najczęściej wykorzystuje się współczynnik asymetrii, który dla cech ważnych przyjmuje wartości dodatnie (zakładając, że badana zmienna jest stymulantą). Jeżeli rozkład cechy jest lewostronnie asymetryczny, to słabo różnicuje ona badane obiekty, ponieważ większość z nich osiąga wysoki stopień nasycenia¹⁰. Silna korelacja pomiędzy zmiennymi diagnostycznymi może prowadzić do powtarzania się informacji, dlatego w przypadku stwierdzenia zbyt wysokiego stopnia skorelowania cech dokonuje się wyboru zmiennych reprezentantek, przyjmując za progowy poziom współczynnika korelacji $r = r^*$. Wartość współczynnika r^* zazwyczaj ustalana jest arbitralnie np. $r = 0,8$ lub w oparciu o przyjęte kryteria

⁸ Opis postulatów merytoryczno-formalnych jest dostępny w pracach: T. Grabiński, *Metody taksonometrii*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 1992, s. 43-44; *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, [red.] A. Zeliaś, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000, s. 27-30.

⁹ *Statystyczne metody analizy danych*, [red.] W. Ostasiewicz, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1998, s. 115-117, 120-121.

¹⁰ Jw.

formalne. Wybór zmiennych reprezentantek może zostać dokonany np. w oparciu parametryczną metodą Hellwiga¹¹.

Ze względu na cel badania oraz charakter zmiennych diagnostycznych (zmienne odnoszące się do zakresu obciążeń fiskalnych w poszczególnych państwach z naturalnych względów muszą być ze sobą skorelowane). W niniejszym badaniu przyjęto, iż rola kryteriów merytorycznych ma charakter dominujący. Tym samym ze względu na groźbę nadmiernego ograniczenia zbioru zmiennych diagnostycznych, a co za tym idzie ograniczenia ich potencjału informacyjnego, zrezygnowano z zastosowania opisanych formalnych kryteriów ważności informacyjnej.

Podsumowując, ostatecznie w badaniu wykorzystano następujące zmienne: $x_p, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7$

W następnym etapie badania dokonano normalizacji zmiennych diagnostycznych w oparciu o metodę unitaryzacji zerowej, bazując na zmiennym wzorcu dla kolejnych lat objętych badaniem. Powodem wyboru przyjętej metody normalizacji był fakt, że spełnia ona wszystkie postulaty stawiane metodom normowania. Wśród postulatów tych należy wymienić:

1. pozbawienie mian, w których są wyrażane cechy diagnostyczne;
2. sprowadzenie rzędu wielkości zmiennych diagnostycznych do stanu porównywalności, co oznacza wyrównanie zakresów zmienności cech, w konsekwencji możliwości ich dodawania;
3. równość długości przedziałów zmienności wartości cech unormowanych oraz równość dolnej i górnej granicy ich przedziału zmienności, w szczególności przedziału $[0, 1]$;
4. możliwość normowania cech diagnostycznych przyjmujących wartości zarówno dodatnie jak i ujemne lub tylko ujemne;
5. możliwość normowania cech przyjmujących wartość równą zero;
6. nieujemność cech unormowanych;
7. istnienie prostych formuł ujednociających charakter zmiennych¹².

W przypadku metody unitaryzacji zerowej normalizacja zmiennych diagnostycznych jest dokonywana w następujący sposób¹³:

a) dla zmiennych diagnostycznych będących stymulantami:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i \{x_{ij}\}}{\max_j \{x_{ij}\} - \min_j \{x_{ij}\}} \quad (i = 1, 2 \dots n); (j = 1, 2 \dots m); z_{ij} \in [0, 1]$$

b) dla zmiennych diagnostycznych będącymi destymulantami:

¹¹ K. Kukula, *Metoda unitaryzacji zerowanej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 48; *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, [red.] A. Zeliaś, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000, s. 41.

¹² K. Kukula, *Metoda unitaryzacji zerowanej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2000, s. 81.

¹³ K. Kukula, jw., s. 79, 90; K. Kukula, *Elementy statystyki w zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 301-312.

$$z_{ij} = \frac{\max_i \{x_{ij}\} - x_{ij}}{\max_i \{x_{ij}\} - \min_i \{x_{ij}\}} \quad (i = 1, 2 \dots n); (j = 1, 2 \dots m); z_{ij} \in [0, 1]$$

Jako funkcję agregującą znormalizowane wartości zmiennych diagnostycznych wykorzystano średnią arytmetyczną. W rezultacie otrzymano następujący syntetyczny miernik rozwoju:

$$SMR_i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m z_{ij}$$

$$(i = 1, 2 \dots n); (j = 1, 2 \dots m); SMR_i \in [0, 1]; z_j \in [0, 1]$$

Skonstruowany syntetyczny miernik pozwolił także na stworzenie typologii krajów ze względu na zakres obciążeń fiskalnych oraz rozmiary sfery budżetowej w poszczególnych krajach. Typologia ta opiera się na metodzie wykorzystującej średnią arytmetyczną oraz odchylenie standardowe. Tym samym badane kraje zostały podzielone na cztery grupy:

- I) grupa krajów dla których: $SMR_i \geq \overline{SMR}_i + S(SMR_i)$, ($i = 1, 2 \dots n$) - kraje charakteryzujące się niskim poziomem obciążeń fiskalnych;
- II) grupa krajów dla których: $\overline{SMR}_i \leq SMR_i < \overline{SMR}_i + S(SMR_i)$, ($i = 1, 2 \dots n$), - kraje charakteryzujące się średnim poziomem obciążeń fiskalnych;
- III) grupa krajów dla których: $\overline{SMR}_i - S(SMR_i) \leq SMR_i < \overline{SMR}_i$, ($i = 1, 2 \dots n$) - kraje o wysokim poziomie obciążeń fiskalnych;
- IV) grupa krajów dla których: $SMR_i < \overline{SMR}_i - S(SMR_i)$, ($i = 1, 2 \dots n$) - kraje o bardzo wysokim poziomie obciążeń fiskalnych gospodarki.

Gdzie:

$$\overline{SMR}_i = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n SMR_i \quad S(SMR_i) = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (SMR_i - \overline{SMR}_i)^2} \quad (i = 1, 2 \dots n),$$

Wyniki przeprowadzonego badania zostały zaprezentowane w tabeli 1 i 2.

Tabela 1. Ranking państw Unii Europejskiej ze względu na poziom obciążeń fiskalnych z wykorzystaniem metody unitaryzacji zerowej w latach 2007-2009

2007				2008				2009			
Pozycja	Grupa	Kraj	SMR	Pozycja	Grupa	Kraj	SMR	Pozycja	Grupa	Kraj	SMR
1		Estonia	0,87921	1		Słowacja	0,82537	1		Bułgaria	0,83247
2		Łotwa	0,83949	2		Łotwa	0,78888	2		Rumunia	0,82123
3		Litwa	0,81747	3		Estonia	0,78307	3		Słowacja	0,80504
4	I	Słowacja	0,78036	4	I	Luksemburg	0,77749	4	I	Estonia	0,78491
5		Luksemburg	0,78001	5		Litwa	0,77604	5		Czechy	0,77782
6		Rumunia	0,76353	6		Rumunia	0,75155	6		Luksemburg	0,77513
7		Irlandia	0,72239	7	I	Bułgaria	0,73897	7	I	Łotwa	0,75954
8		Hiszpania	0,71841	8		Czechy	0,73746	8		Litwa	0,73109
9		Czechy	0,71061	9		Hiszpania	0,68469	9		Polska	0,69286
10	II	Bułgaria	0,69229	10		Holandia	0,64845	10		Malta	0,68176
11		Holandia	0,63359	11	II	Słowenia	0,61365	11	II	Hiszpania	0,68111
12		Słowenia	0,60396	12		Niemcy	0,58491	12		Holandia	0,67177
13		Finlandia	0,57876	13		Irlandia	0,58086	13		Cypr	0,63839
14		Polska	0,56058	14		Finlandia	0,57544	14		Słowenia	0,62137
15		Niemcy	0,55528	15		Polska	0,57089	15		Niemcy	0,61120
16	III	Wielka Brytania	0,53653	16	III	Cypr	0,55723	16	III	Irlandia	0,55209
17		Cypr	0,53259	17		Malta	0,52262	17		Finlandia	0,51697
18		Malta	0,49828	18		Portugalia	0,49820	18		Portugalia	0,51562
19		Portugalia	0,46531	19		Wielka Brytania	0,49673	19		Wielka Brytania	0,50778

2007				2008				2009			
Pozycja	Grupa	Kraj	SMR	Pozycja	Grupa	Kraj	SMR	Pozycja	Grupa	Kraj	SMR
20	III	Belgia	0,42614	20	III	Belgia	0,42914	20	III	Węgry	0,50585
21		Szwecja	0,42348	21		Austria	0,42709	21		Szwecja	0,47823
22		Austria	0,40865	22		Szwecja	0,41435	22		Belgia	0,46836
23	IV	Dania	0,36840	23	IV	Węgry	0,40611	23	IV	Austria	0,46577
24		Węgry	0,33272	24		Dania	0,38178	24		Włochy	0,41329
25		Francja	0,32918	25		Francja	0,36079	25		Francja	0,39712
26		Włochy	0,32401	26		Włochy	0,35469	26		Dania	0,37378
27		Grecja	0,32078	27		Grecja	0,29070	27		Grecja	0,31242

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Europstatu, Eurostat (2012), http://epp.eu-rostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (10. 05. 2012).

Tabela 2. Ranking państw Unii Europejskiej ze względu na poziom obciążeń fiskalnych z wykorzystaniem metody unitaryzacji zerowej w latach 2010-2011

2010				2011			
Pozycja	Grupa	Kraj	SMR	Pozycja	Grupa	Kraj	SMR
1	I	Estonia	0,86155	1	I	Estonia	0,84095
2		Słowacja	0,85100	2		Bułgaria	0,81577
3		Bułgaria	0,84955	3		Litwa	0,81435
4		Rumunia	0,84790	4		Łotwa	0,80581
5		Litwa	0,84431	5		Słowacja	0,79614
6		Czechy	0,82169	6		Rumunia	0,78816
7		Łotwa	0,81585	7		Czechy	0,73083
8	II	Luksemburg	0,78371	8	II	Luksemburg	0,72387

2010				2011			
Pozycja	Grupa	Kraj	SMR	Pozycja	Grupa	Kraj	SMR
9	II	Hiszpania	0,73682	9	II	Polska	0,65354
10		Holandia	0,73615	10		Hiszpania	0,65093
11		Malta	0,71154	11		Holandia	0,64875
12		Polska	0,70873	12		Niemcy	0,63120
13		Niemcy	0,65997	13		Malta	0,62865
14	III	Cypr	0,64813	14	III	Węgry	0,61041
15		Słowenia	0,64012	15		Cypr	0,52751
16		Wielka Brytania	0,59412	16		Słowenia	0,52394
17		Węgry	0,57354	17		Finlandia	0,51145
18		Finlandia	0,57121	18		Portugalia	0,50280
19		Portugalia	0,56962	19		Szwecja	0,49990
20		Szwecja	0,55633	20		Austria	0,48793
21		Belgia	0,55525	21		Wielka Brytania	0,48685
22		Austria	0,51672	22		Irlandia	0,47156
23		IV	Włochy	0,47908		23	IV
24	Grecja		0,47898	24	Włochy	0,41848	
25	Francja		0,47682	25	Francja	0,39121	
26	Irlandia		0,42637	26	Grecja	0,35304	
27	Dania		0,42332	27	Dania	0,33367	

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu (Eurostat 2012), http://epp.eu-rostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (10. 05. 2012).

Wnioski

W latach 2007–2008 Polska została zakwalifikowana do trzeciej grupy typologicznej, skupiającej kraje o relatywnie wysokim poziomie obciążeń fiskalnych, natomiast w latach 2009–2011 znalazła się w drugiej grupie typologicznej obejmującej kraje o średnim poziomie obciążeń fiskalnych gospodarki. Zmiana ta miała charakter egzogeniczny, nie wynikała z reform finansów publicznych państwa, lecz była konsekwencją kryzysu gospodarczego, który narastał w Europie po 2009 roku. W przypadku większości krajów strefy euro oraz pozostałych krajów wysoko rozwiniętych Unii Europejskiej rządy zastosowały keynesowskie znaczące bodźce fiskalne prowadzące do zwiększenia rozmiarów globalnych wydatków państw w relacji do PKB oraz rosnących rozmiarów długu publicznego. Przełożyło się to na zmianę relatywnej pozycji Polski.

Przeprowadzona analiza relatywnego poziomu obciążeń fiskalnych w krajach europejskich ukazuje kolejne interesujące zjawisko. We wszystkich latach w trzeciej i czwartej grupie typologicznej, z wyjątkiem Polski wspomnianej powyżej, znalazły się wyłącznie kraje wysoko rozwinięte Unii Europejskiej. Odchylenie od tej reguły stanowi rok 2010, w którym w trzeciej grupie typologicznej znalazły się także Węgry. Większość tzw. nowych krajów Unii, o podobnym poziomie rozwoju gospodarczego co Polska, została we wszystkich latach zakwalifikowana do grupy krajów o najniższym poziomie obciążeń fiskalnych i najmniejszych rozmiarach sfery budżetowej. Polska tymczasem w całym okresie badania uzyskiwała wartość syntetycznego miernika rozwoju zbliżoną do krajów znacznie bardziej rozwiniętych, takich jak Niemcy czy Hiszpania. Oznacza to, że w Polsce w długim okresie rozmiary sfery budżetowej oraz towarzyszący im poziom obciążeń fiskalnych mogą stać się czynnikiem ograniczającym potencjał rozwojowy kraju.

Badanie ukazuje także bardzo wysoki poziom obciążeń fiskalnych gospodarek strefy euro, który dodatkowo zwiększył się wraz z nasileniem się ostatniego globalnego kryzysu gospodarczego. We wszystkich latach objętych analizą większość krajów strefy euro została zakwalifikowana do ostatnich dwóch grup typologicznych. Oznacza to, że obecnie obserwowane problemy strefy euro nie sprowadzają się wyłącznie do kryzysu zadłużenia w krajach Południa: Grecji, Hiszpanii, czy też Włoch. Przeprowadzone badanie może stanowić podstawę dla postawienia tezy o strukturalnym problemie całej strefy euro związanym z nadmiernym zakresem aktywności fiskalnej państwa w krajach członkowskich.

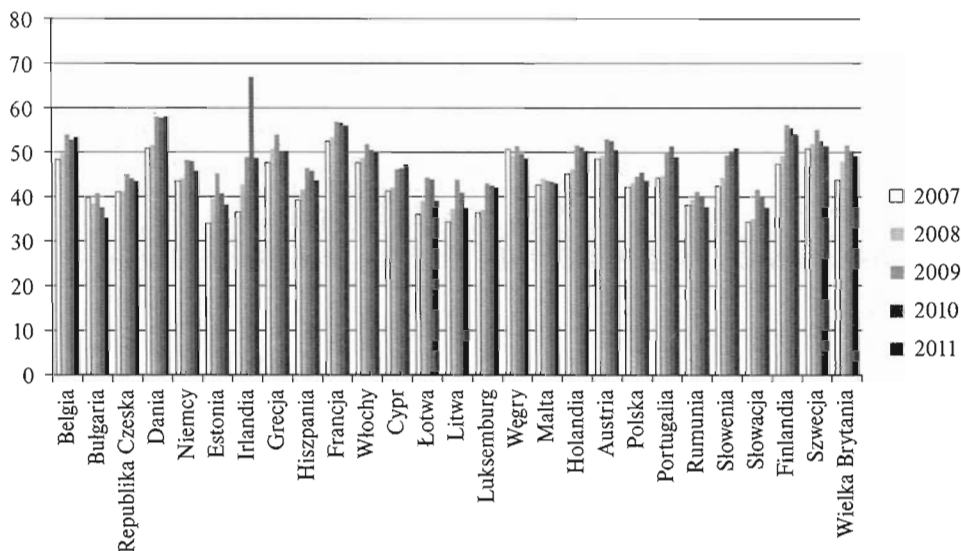
Literatura

- Eurostat 2012, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (10. 05. 2012).
- Grabiński T., *Metody taksonometrii*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 1992.

Aneks

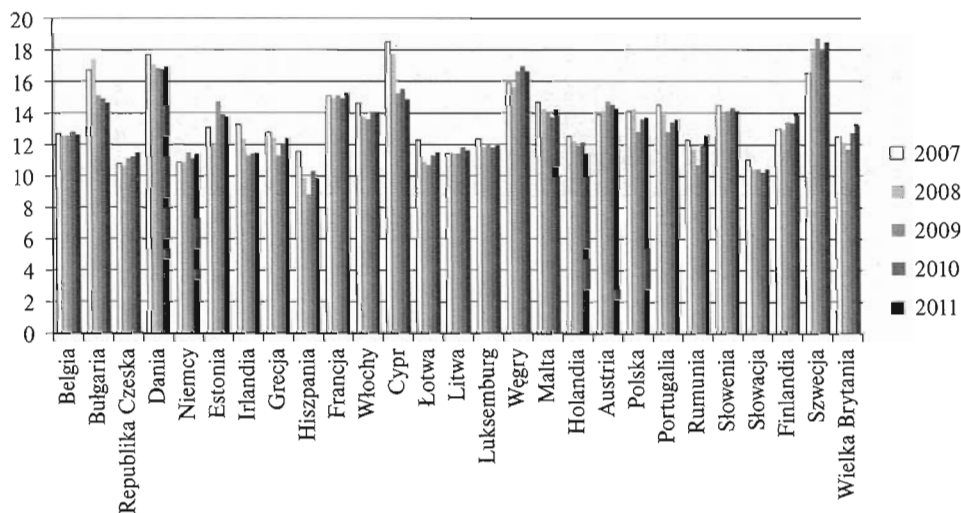
- dane dla zmiennych diagnostycznych wykorzystanych w badaniu

Wykres 1. Globalne wydatki państwa w relacji do PKB w latach 2007-2011



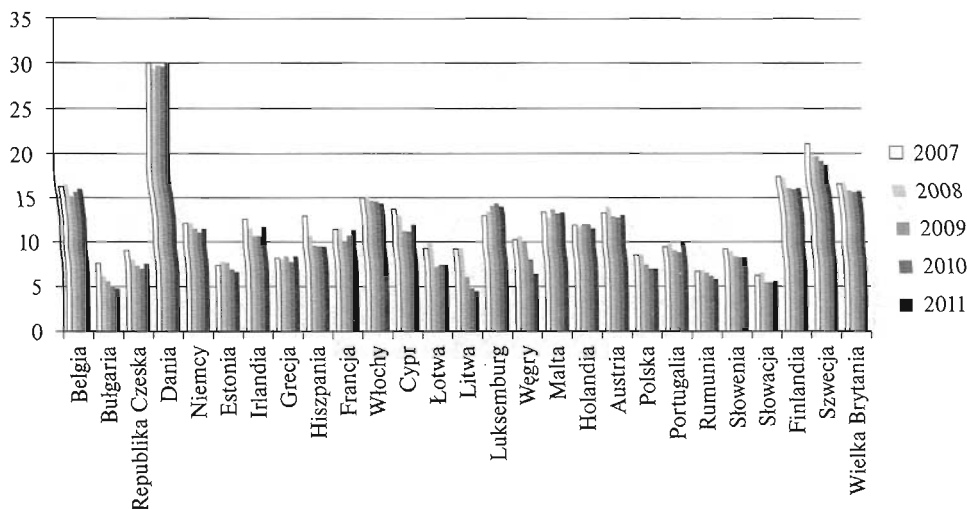
Źródło: Eurostat (2012), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (10.05.2012).

Wykres 2. Podatki nałożone na produkcję i import jako procent PKB w latach 2007-2011



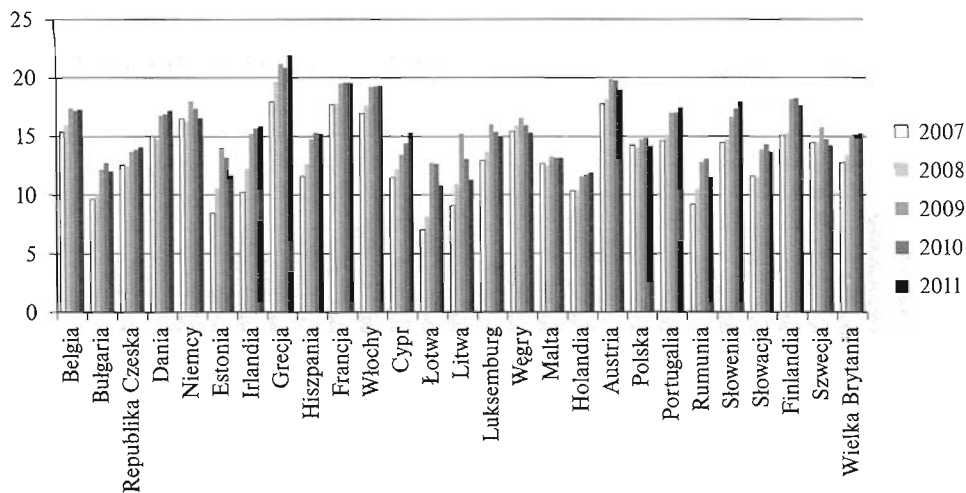
Źródło: Eurostat (2012), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (10.05.2012).

Wykres 3. Bieżące podatki dochodowe, podatki od majątku itd. jako procent PKB w latach 2007–2011



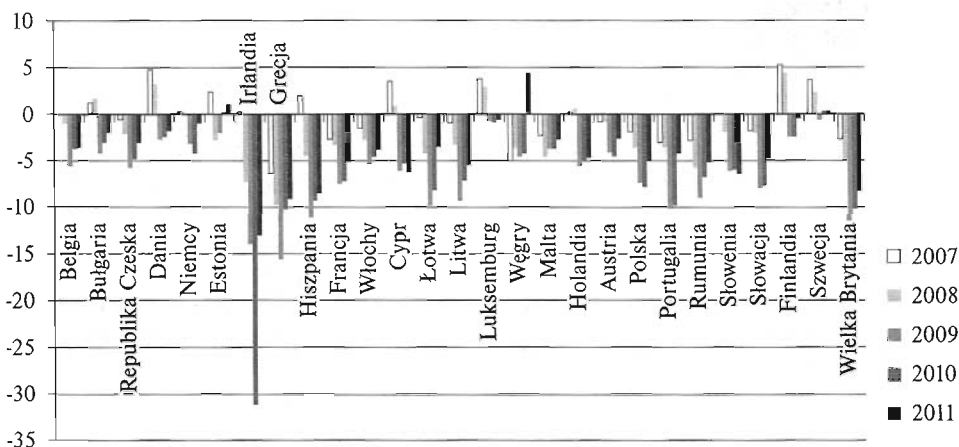
Źródło: Eurostat (2012), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (10.05.2012).

Wykres 4. Państwowe transfery społeczne jako procent PKB w latach 2007–2011



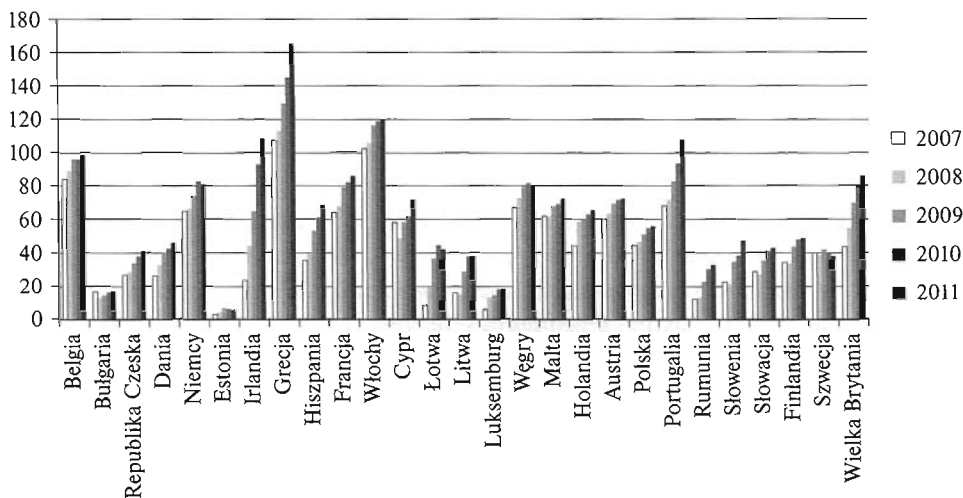
Źródło: Eurostat (2012), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (10.05.2012).

Wykres 5. Bilans budżetu państwa (deficyt/nadwyżka budżetowa reprezentująca potrzeby pożyczkowe skonsolidowanego sektora finansów publicznych jako procent PKB) w latach 2007–2011



Źródło: Eurostat (2012), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (10.05.2012).

Wykres 6. Dług publiczny jako procent PKB w latach 2007–2011



Źródło: Eurostat (2012), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/main_tables (10.05.2012).

The level of fiscal burden in Poland after the global financial crisis in comparison to other countries of the European Union

Summary: The global financial crisis of the years 2008–2010 led to a situation, where long-term mistakes and negligence in the area of fiscal policy, on the one hand may threaten the financial stability of chosen economies of the European Union, as it is exemplified by the threat of bankruptcy of Greece, but may be also a direct threat to the stability of the euro area, and thus it can destabilize the entire European Union. In this context, the objective of this paper is to assess the fiscal burden in Poland compared to other members of the EU. Due to the fact that the level and severity of the fiscal burden in the country can be treated as a multidimensional phenomenon in the analysis as a research tool taxonomy instruments - in that case zero unitarization method - has been used. These tools has enabled the creation of a synthetic measure of development of the researched phenomenon and allowed to prepare the ranking of EU countries presenting the scope of their fiscal burden in the years 2007–2011. This allowed to capture one year before internationalization of the U. S. subprime crisis, and covered the period of the global financial crisis.

Keywords: fiscal burden, fiscal stability, taxonomy instruments, zero unitarization method.

Wydawnictwo Uczelniane

Wyższej Szkoły Informatyki i Ekonomii TWP

10-061 Olsztyn, ul. Barczewskiego 11

Errata

STRONA	JEST	POWINNO BYĆ
s. 241	Adam Paweł Balcerzak Wyższa Szkoła Informatyki i Ekonomii TWP	Adam P. Balcerzak Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
242, 244, 246, 248, 250, 252, 254, 256	Adam Paweł Balcerzak	Adam P. Balcerzak

Wyższa Szkoła Informatyki i Ekonomii TWP
w Olsztynie
Dyrektor Wydawnictwa Uczelnianego

Tadeusz Szyłłejko

