

Materiały i Studia nr 299

Analiza determinant bilansów obrotów bieżących państw członkowskich Unii Europejskiej w latach 1995–2011

Elżbieta Czarny, Katarzyna Śledziwska



Materiały i Studia nr 299

Analiza determinant bilansów obrotów bieżących państw członkowskich Unii Europejskiej w latach 1995–2011

Elżbieta Czarny, Katarzyna Śledziwska

Instytut Ekonomiczny
Warszawa, 2013 r.

Elżbieta Czarny – Szkoła Główna Handlowa
Katarzyna Śledziwska – Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warszawski

Projekt badawczy został zrealizowany w ramach konkursu Komitetu Badań Ekonomicznych NBP na projekty badawcze przeznaczone do realizacji przez pracowników NBP i osoby spoza NBP oraz sfinansowany ze środków Narodowego Banku Polskiego.

Druk:
NBP Printshop

Wydał:
Narodowy Bank Polski
Departament Edukacji i Wydawnictw
ul. Świętokrzyska 11/21
00-919 Warszawa
tel. +48 22 653 23 35
www.nbp.pl

ISSN 2084-6258

© Copyright Narodowy Bank Polski, 2013

Spis treści

Wstęp	5
Część I. Mechanizmy oddziaływania różnych czynników na bilans obrotów bieżących. Przegląd teorii.....	7
Zarys teorii	7
Bilans obrotów bieżących a integracja gospodarcza.....	13
Część II. Przegląd badań empirycznych determinant bilansu obrotów bieżących	19
Część III. Wartość i struktura bilansów obrotów bieżących państw członkowskich Unii Europejskiej i strefy euro.....	28
Część IV. Empiryczne badanie determinant bilansu obrotów bieżących.....	46
Czynniki decydujące o udziale bilansu obrotów bieżących w PKB – model statyczny.....	50
Determinanty bilansu obrotów bieżących, model dynamiczny.....	56
Podsumowanie	61

Streszczenie

Celem tego opracowania jest określenie czynników determinujących saldo bilansu obrotów bieżących. Większość dotychczas opublikowanych badań empirycznych dotyczy czynników decydujących o saldzie bilansu obrotów bieżących w krajach wysoko rozwiniętych i rozwijających się. Brakuje natomiast analizy porównawczej odnoszącej się do państw członkowskich Unii Europejskiej (UE) i strefy euro (SE). W tym opracowaniu stawiamy hipotezę, że deficyt budżetowy jest głównym czynnikiem decydującym o pogorszeniu bilansu obrotów bieżących. Udowodnieniu tej hipotezy podporządkowujemy strukturę badania. W pierwszej części badania przedstawiamy teoretyczne analizy determinant bilansu płatniczego. W części drugiej przedstawiamy najważniejsze z dotychczas opublikowanych badań empirycznych dotyczących interesujących nas kwestii. W kolejnej, trzeciej, części analizie poddajemy strukturę bilansów obrotów bieżących państw członkowskich UE w podziale na państwa należące do SE i pozostające poza nią. Ostatnia, czwarta, część stanowi prezentację wyników badania ekonometrycznego determinant bilansu obrotów bieżących państw UE i SE. W analizie ekonometrycznej badamy ponad 100 krajów w latach 1995-2011. Badanie prowadzimy przy użyciu danych panelowych. Szacując współczynniki w równaniach regresji stosujemy metodę najmniejszych kwadratów do pełnej próby (POLS), estymator efektów stałych (FE) i estymator efektów losowych.

Klasyfikacja JEL: F41, F62

Słowa kluczowe: bilans obrotów bieżących, równowaga zewnętrzna, strefa euro, Unia Europejska

Wstęp

Celem tego projektu badawczego jest empiryczna analiza zmian zachodzących w strukturze bilansów (rachunków) obrotów bieżących, a także czynników wpływających na salda tych bilansów w państwach członkowskich UE, ze szczególnym uwzględnieniem państw strefy euro. Zostaną przedstawiony przegląd teorii odnoszących się do determinant bilansu obrotów bieżących ze szczególnym uwzględnieniem wpływu wprowadzenia strefy euro. Zbadamy standardowe (czyli powszechnie wykorzystywane przez badaczy) czynniki wpływające na rachunek obrotów bieżących, w rodzaju zjawisk demograficznych, polityki fiskalnej, zmian poziomów realnego kursu walutowego, wahań cyklu koniunkturalnego oraz kondycji rynków finansowych. Dodatkowo weźmiemy pod uwagę proces integracji monetarnej w Europie i skutki kryzysu światowego rozpoczętego w 2008 roku. Taki dobór zmiennych pozwoli na analizę porównawczą wpływu wprowadzenia wspólnej waluty na bilanse obrotów bieżących państw należących do strefy euro oraz państw UE pozostających poza strefą, przy równoczesnym uwzględnieniu polityki fiskalnej prowadzonej przez każdą grupę państw. Badanie pozwoli zatem ujawnić znaczenie posługiwania się wspólną walutą z punktu widzenia bilansów bieżących badanych państw i sformułować wnioski dotyczące przyszłej akcesji Polski do strefy euro.

Główne hipotezy badawcze:

- Saldo budżetu państwa jest jednym z najważniejszych czynników decydujących o saldzie bilansu obrotów bieżących. Zmniejszenie wydatków publicznych, może się stać skutecznym instrumentem służącym poprawie salda rachunku bilansu bieżącego. Analiza związku salda budżetu z saldem bilansu obrotów bieżących pozwoli zweryfikować hipotezę o „bliźniaczych budżetach”
- Wpływ integracji monetarnej na poprawę bilansu obrotów bieżących nie jest jednoznaczny. W szczególności, w warunkach kryzysu gospodarczego zalety z posługiwania się wspólną walutą (m. in. bliskie zero koszty transakcyjne) nie kompensują wad z jej posiadania (brak możliwości wykorzystania płynnego kursu waluty

narodowej jako naturalnego stabilizatora gospodarki poddanej cyklicznemu wahaniu). Ta wada ujawnia się zwłaszcza w obliczu niewystarczającego podobieństwa gospodarek powiązanych wspólną walutą, co jest faktem w przypadku państw należących do strefy euro. Zróżnicowanie ekonomiczne państw strefy euro okazało się jedną z głównych przyczyn ich problemów ujawnionych w czasie ostatniego kryzysu gospodarczego, lecz wykraczających poza globalne załamanie gospodarek. Konsekwencją tych kłopotów jest pogarszanie się bilansów obrotów bieżących wielu państw należących do europejskiej unii monetarnej, w tym zwłaszcza najsłabszych ekonomicznie państw członkowskich SE.

- Na bilans obrotów bieżących wpływają również takie czynniki jak zmiany tempa wzrostu gospodarczego oraz efektywności produkcji, poziom otwartości gospodarek, dostęp do kredytów dla eksporterów, aktywa zagraniczne netto, a także import droższych surowców strategicznych, w tym zwłaszcza ropy naftowej.

Badanie statystyczne zmian struktury rachunków obrotów bieżących państw UE z uwzględnieniem podziału krajów na grupy według różnic w systemach walutowych (przynależność do lub nie do strefy euro) przeprowadzimy na danych z lat 2000-2011.

Badanie ekonometryczne przeprowadzimy z wykorzystaniem danych panelowych dla danych z lat 1995-2011. W celu estymacji czynników wpływających na rachunek obrotów bieżących wprowadzimy zmienne niezależne takie jak: udział ludności w wieku poniżej 15 lat i powyżej 65 lat w całej populacji, faza rozwoju gospodarki (relatywny PKB *per capita*, zasób kapitału w relacji do PKB), bilans budżetu państwa, relacje podaży pieniądza do PKB, stopa wzrostu PKB, poziom otwartości gospodarki (proporcja sumy importu i eksportu do PKB), znaczenie importu ropy naftowej dla gospodarki badanego kraju, poziom aktywów zagranicznych netto, realne kursy walutowe i *terms of trade*.

Cześć I. Mechanizmy oddziaływania różnych czynników na bilans obrotów bieżących. Przegląd teorii

Zarys teorii

Analizę rozpoczynamy krótkim przeglądem teorii makroekonomicznych wskazujących czynniki wpływające na bilans obrotów bieżących. Analizowane teorie w różny sposób traktują bilans obrotów bieżących i odmiennie interpretują przyczyny powstawania nierównowag w tych bilansach. Analizowane w tym opracowaniu ujęcia zakwalifikowano jako: elastycznościowe, absorpcyjne, monetarne i międzyokresowe. Trzy pierwsze podejścia należą do tzw. nurtu tradycyjnego, zgodnie z którym nierównowagi bilansu obrotów bieżących interpretuje się jako zjawiska negatywne. Uznaje się bowiem, że utrzymanie równowagi zewnętrznej wymaga ich ograniczania. Podejścia elastycznościowe i absorpcyjne reprezentują ekonomię keynesowską, natomiast podejście monetarne jest zaliczane do ekonomii neoklasycznej¹. W dalszej części tego podrozdziału krótko przedstawiamy wszystkie wymienione podejścia, co nam pozwoli pokazać główne czynniki decydujące o saldach bilansów bieżących.

Podejście elastycznościowe sformułowała Robinson (1937), bazuje na założeniu, że bilans obrotów bieżących odzwierciedla bilans handlowy, a korekta jego salda następuje przez dewaluację lub rewaluację waluty krajowej². W konsekwencji, głównymi determinantami bilansu obrotów bieżących są wolumeny produkcji krajowej i zagranicznej oraz kurs walutowy. Zgodnie z warunkiem Marshalla-Lernera³, skuteczność polityki dewaluacji zależy od cenowej elastyczności zagranicznego popytu na eksport z badanego kraju i krajowego popytu na import. Dewaluacja stanowi czynnik korygujący strukturę wydatków krajowych, dzieląc je między dobra importowane oraz wytwarzane

¹Zob. Sobański K., *Niestabilność równowagi zewnętrznej krajów rozwijających się*, PWN, Warszawa 2010, s. 21.

² Zob. Robinson J., *The Foreign Exchange*, w: *Essays in the Theory of Employment*, Macmillan, London 1937, s. 10.

³ Zgodnie z twierdzeniem Marshalla-Lernera dewaluacja może spowodować poprawę salda bilansu handlowego (a w konsekwencji również salda bilansu bieżącego) tylko wtedy, kiedy suma absolutnych elastyczności cenowych popytu na eksport i popytu na import jest większa od 1.

w kraju, a także strukturę wydatków zagranicznych dzielonych między dobra eksportowane z kraju i dobra wytwarzane lokalnie za granicą.

Podjęcie absorpcyjne (Aleksander, 1952) traktuje saldo bilansu obrotów bieżących jako różnicę między dochodem a wydatkami krajowymi⁴. Takie ujęcie oznacza, że deficyt obrotów bieżących stanowiący sumę bieżącego salda bilansu handlowego oraz dochodów i transferów zagranicznych netto, wynika z różnicy między krajowym produktem globalnym, a wydatkami krajowymi (absorpcją). Tę zależność można też sformułować w odmiernej formie: saldo bilansu obrotów bieżących stanowi różnicę między krajowymi oszczędnościami a krajowymi inwestycjami zrealizowanymi w badanym okresie. Jest to tożsamość wyprowadzana z rachunków narodowych⁵. Poprawa salda bilansu obrotów bieżących jest więc możliwa dzięki stosowaniu polityki makroekonomicznej ukierunkowanej na wzrost dochodu krajowego w stosunku do wydatków krajowych, albo na zwiększenie oszczędności krajowych przez zmniejszenie krajowych wydatków.

Podstawą polityki nacełowanej na wzrost krajowego dochodu jest zmiana struktury wydatków krajowych. W tym celu stosuje się instrumenty polityki handlowej oraz dewaluację krajowej waluty.

Polityka zwiększania oszczędności jest realizowana za pośrednictwem zmniejszania krajowych wydatków. Także w tym przypadku jednym z zastosowanych narzędzi jest dewaluacja waluty krajowej. Wpływa ona bezpośrednio na zmiany dochodu krajowego oraz krajowej absorpcji. Na zmiany wielkości absorpcji oddziałuje ona również pośrednio poprzez zmiany dochodu krajowego.

Siła wpływu dewaluacji waluty krajowej na dochód narodowy zależy w dużej mierze od stopnia wykorzystania czynników produkcji w danej gospodarce narodowej. W sytuacji niepełnego wykorzystania czynników produkcji dewaluacja waluty krajowej prowadzi do wzrostu eksportu i spadku importu, co z kolei powoduje wzrost

⁴ Zob. Najlepszy E., *Determinanty bilansu płatniczego w krajach europejskich*, PWN, Warszawa, 2008, s. 15-18.

⁵ Zob. Burda M., Wyplosz C., *Makroekonomia. Podręcznik europejski*, PWE, Warszawa, 2013, s. 75-85.

przychodów⁶. Poprawa salda rachunku bieżącego jest wówczas uzależniona od krańcowej skłonności do absorpcji oraz od elastyczności popytu. Natomiast w obliczu pełnego wykorzystania czynników produkcji w gospodarce, wówczas dewaluacja nie powoduje poprawy salda bilansu obrotów bieżących ze względu na wpływ presji inflacyjnej na realną absorpcję. W takim przypadku likwidacja deficytu jest możliwa dzięki zmniejszeniu realnej absorpcji, które powinno być szybsze niż spadek produkcji. Tak jest jedynie wtedy, kiedy inflacja wywołana dewaluacją doprowadzi do spadku wydatków krajowych.

Wpływ dewaluacji na absorpcję krajową w znacznym stopniu zależy od tendencji zmian proporcji cen krajowych do zagregowanej konsumpcji przy danym poziomie realnego dochodu krajowego. Konsumpcja się obniży wówczas, gdy w wyniku procesów redystrybucyjnych wzrośnie skłonność do oszczędzania. To oddziaływanie nie wystarczy jednak do poprawy salda bilansu płatniczego. Żeby ta poprawa nastąpiła, konieczne jest jej wsparcie przez zastosowanie restrykcyjnej polityki gospodarczej.

Warto zauważyć, że w podejściu absorpcyjnym uznanie dewaluacji za skuteczne narzędzie poprawy salda rachunku bieżącego zostaje w istotny sposób skorygowane. Wpływ dewaluacji na saldo bilansu bieżącego zależy od stanu gospodarki oraz zastosowania innych narzędzi polityki makroekonomicznej. Równocześnie główną przyczyną ujemnego salda bilansu obrotów bieżących jest niechęć lub niemożność ograniczenia nadmiernych wydatków⁷. Duże deficyty handlowe można bowiem skutecznie zlikwidować tylko poprzez przywrócenie równowagi wewnętrznej, którą osiąga się właśnie dzięki zmniejszaniu wydatków krajowych, co zapobiega *ex ante* powstawaniu nadwyżki krajowego popytu.

W ramach nurtu absorpcyjnego rozwinęła się teoria polityki określanej mianem mieszanki fiskalno-pieniężnej (*fiscal-monetary mix*)⁸. Zgodnie z tą teorią połączenie polityki fiskalnej i pieniężnej stanowi skuteczny środek zaradczy wobec nierównowagi

⁶Zob. Ardalan K., College M., *The Monetary Approach to Balance of Payments: a Review of the Seminal Long-run Empirical Research*, Proceedings of the Academy for Economics and Economic Education, Vol. 6, Iss. 2, 2003, s. 13-14.

⁷Zob. Najlepszy E., *Determinanty bilansu płatniczego w krajach europejskich*, PWN, Warszawa, 2008, s. 22.

⁸Zob. Sobański K., *Niestabilność równowagi zewnętrznej krajów rozwijających się*, PWN, Warszawa, 2010.

bilansu bieżącego i nie wymaga zastosowania dewaluacji. Twórcy tej teorii uznają bowiem, że polityki fiskalna i pieniężna podobnie wpływają na bilans obrotów bieżących, odmiennie natomiast na bilans finansowy badanego państwa. Ekspansywna polityka fiskalna prowadzi bowiem do wzrostu stopy procentowej i, w efekcie, wspiera napływ kapitału z zagranicy. Natomiast ekspansywna polityka pieniężna powoduje spadek ceny krajowego pieniądza, w następstwie zmniejszenia napływu kapitału. Wobec tego sprzecznego sygnału w stosunku do napływu kapitału, należy ostrożnie stosować mieszankę tych polityk i odpowiednio je dozować, aby osiągnąć pożądany efekt w postaci równowagi zewnętrznej przy pełnym wykorzystaniu czynników produkcji.

Podstawą podejścia monetarnego jest z kolei koncepcja międzynarodowego mechanizmu dostosowawczego Hume'a (1931)⁹. Ta analiza ma charakter długookresowy, a u jej podstaw jest założenie o pełnym wykorzystaniu czynników produkcji. To podejście wykorzystuje ilościową teorię pieniądza w gospodarce otwartej i pozwala uwzględnić nie tylko saldo rachunku obrotów bieżących, lecz również saldo rachunku kapitałowego i finansowego. W konsekwencji, analiza dotyczy w tym przypadku równowagi bilansu płatniczego, zaś jej celem jest wskazanie narzędzi pozwalających ją przywrócić. Zgodnie z tym podejściem kluczowe są wielkości zasobów pieniądza, nie zaś strumienie realne. Równowagę bilansu płatniczego przywraca się poprzez zmiany relacji popytu na pieniądza i jego podaży. Ignoruje się przy tym zmiany wewnętrznej struktury tego bilansu, w tym zwłaszcza zmiany salda rachunku bieżącego.

Zgodnie z podejściem monetarnym deficyt bilansu obrotów bieżących jest traktowany jako przejaw nierównowagi, jednak jego przyczyn upatruje się w dysproporcji między popytem a podażą pieniądza. Istnieje bowiem tylko jedna, określona dla danej gospodarki, w danej sytuacji ekonomicznej, wielkość podaży pieniądza zapewniająca równowagę bilansu płatniczego. Jeśli więc bilans płatniczy wykazuje nierównowagę, następują automatyczne dostosowania podaży pieniądza, które sprawiają, że równowaga jest przywracana automatycznie.

⁹Zob. Berdel F., *The Present Relevance of Hume's Open-economy Monetary Dynamics*, "Economic Journal", Vol. 105, Nr 455, September 1995, s. 1207.

Zarówno dochodzenie do równowagi, jak i prowadzenie polityki pieniężnej (sposób jej kontrolowania przez bank centralny) zależą od systemu walutowego. W systemie kursów stałych równowaga przywracana jest za pośrednictwem zmian oficjalnych aktywów rezerwowych. Właśnie rezerwy pełnią funkcję mechanizmu dostosowawczego w procesie równoważenia podaży na pieniądź z popytem nań¹⁰. W systemie kursów płynnych nierównowaga korygowana automatycznie za pośrednictwem zmian kursu walutowego.

Postępująca i pogłębiająca się międzynarodowa współpraca gospodarcza, liberalizacja kapitału oraz powtarzalne kryzysy naftowe zweryfikowały podejście do problemu deficytu bilansu obrotów bieżących. W konsekwencji, w latach 80. XX w. upowszechniło się tzw. podejście międzyokresowe. Odwołuje się ono do teorii dochodu permanentnego M. Friedmana. Zgodnie z teorią Friedmana, decyzje o zwiększaniu lub zmniejszaniu konsumpcji, są determinowane oczekiwaniami, co do wysokości przyszłych dochodów. Jeśli spodziewany jest ich wzrost, konsumpcja rośnie, gdyż podmioty gospodarcze chcą zwiększać bieżącą konsumpcję zaciągając w tym celu pożyczki. Jeśli badana gospodarka narodowa znajduje się na ścieżce długotrwałego wzrostu, zaciągane są również pożyczki zagraniczne, a w konsekwencji pojawia się (lub rośnie) deficyt obrotów bieżących.

Zgodnie z podejściem międzyokresowym saldo obrotów bieżących jest różnicą między stopą oszczędności i stopą inwestycji krajowych. Zarówno stopa oszczędności, jak i stopa inwestycji krajowych są kształtowane przez racjonalne oczekiwania, co do zmiennych makroekonomicznych, takich jak: przyszłe dochody oraz oczekiwane stopy procentowe. W myśl tego ujęcia, krótkookresowa nierównowaga obrotów bieżących nie stanowi zakłócenia, dlatego też nie wymaga podejmowania działań korygujących, lecz staje się częścią optymalnego wyboru maksymalizującego wartość międzyokresowej funkcji użyteczności¹¹.

¹⁰Zob. Sobański K., *Niestabilność równowagi zewnętrznej krajów rozwijających się*, PWN, Warszawa, 2010, s. 23.

¹¹ Zob. Siwiński W., *Deficyty płatnicze krajów transformujących się w świetle międzyokresowej teorii bilansu płatniczego*, „*Ekonomista*”, 2/2003, s. 151.

Formalnego rozwinięcia międzyokresowej analizy bilansu obrotów bieżących dokonali Obstfeld i Rogoff (1995)¹². Przedstawili oni szereg czynników wpływających na saldo bilansu obrotów bieżących. I tak, do powstania deficytu bilansu obrotów bieżących dochodzi wtedy, kiedy w analizowanym okresie PKB jest niższy od poziomu dochodu permanentnego. To wynika z faktu, że deficyt bilansu bieżącego amortyzuje spadek produktu krajowego. W tej sytuacji wydatki inwestycyjne są wyższe od inwestycji permanentnych. Także wydatki rządowe przekraczają poziom permanentny. W konsekwencji, gospodarka notuje ujemne saldo aktywów zagranicznych netto, gdyż wzrost stopy procentowej ponad jej poziom permanentny przyczynia się do pogorszenia salda bilansu obrotów bieżących. Wycena przyszłej konsumpcji w danym kraju, w wartościach, w jakich oblicza się konsumpcję obecną, jest niższa niż jej wycena międzynarodowa.

Podejście międzyokresowe zmienia ocenę zagrożenia gospodarki narodowej płynącego ze strony deficytu rachunku obrotów bieżących. Na podstawie tego ujęcia rozwinięto tzw. doktrynę Lawsona¹³. Zgodnie z nią, deficyt bilansu obrotów bieżących nie zagraża stabilności gospodarki narodowej, o ile wynika z postępowania konsumentów i firm działających w warunkach gospodarki rynkowej. Natomiast deficyty powstałe wskutek działania rządu (chodzi głównie o nadmierne wydatki rządowe) wymagają korekty.

Podejście międzyokresowe istotnie wzbogaca analizę przyczyn powstawania nierównowagi bilansu obrotów bieżących i pokazuje, że określony poziom nierównowagi płatniczej, stanowiącej element racjonalnego gospodarowania, nie wymaga korekty w postaci ingerencji polityki gospodarczej. Jednak przekroczenie tego poziomu wywołuje kryzysy, które stają się źródłem strat niwelujących potencjalne korzyści wynikające z nierównowagi bilansu obrotów bieżących¹⁴.

¹²Zob. Obstfeld M., Rogoff K., *The Intertemporal Approach to the Current Account*, NBER Working Paper 4893, National Bureau of Economic Research, 1995, s. 11.

¹³Zob. Sobański K., *Niestabilność równowagi zewnętrznej krajów rozwijających się*, PWN, Warszawa, 2010, s. 34.

¹⁴ Zob. Siwiński W., *Deficyty płatnicze krajów transformujących się w świetle międzyokresowej teorii bilansu płatniczego*, „*Ekonomista*”, 2/2003, s. 154.

Bilans obrotów bieżących a integracja gospodarcza

W tej części opracowania objaśniamy, co się dzieje w gospodarkach, które integrują się coraz intensywniej, czyli, inaczej mówiąc, pokazujemy, jak procesy integracji gospodarczej mogą wpływać na bilans obrotów bieżących.

Blanchard i Giavazzi (2002) analizują rolę integracji gospodarczej w kształtowaniu salda bilansu obrotów bieżących wprowadzając wymiar normatywny¹⁵. Cytowani autorzy zakładają, że integracji gospodarczej towarzyszy konwergencja, czyli upodabnianie się struktur gospodarczych. W trakcie procesu konwergencji do krajów biedniejszych, względnie gorzej wyposażonych w kapitał i mających względnie wysoką stopę procentową napływa kapitał. Napływ kapitału przyczynia się do spadku stóp procentowych i wzrostu inwestycji. Są to kraje, które mają doganiać pozostałe, bogatsze, kraje będące członkami ugrupowania integracyjnego, a zatem notować będą względnie szybki wzrost gospodarczy, co powoduje w nich spadek oszczędności. Blanchard i Giavazzi (2002) uważają, że w miarę postępu integracji gospodarczej rośnie deficyt bilansu obrotów bieżących krajów biedniejszych, przy równoczesnym wzroście nadwyżki w krajach bogatszych ugrupowania. Ich zdaniem, cały proces dokonuje się poprzez zmiany w oszczędnościach i konsumpcji.

Zdaniem Blancharda i Giavazziego (2002) kraj, który chce uzyskać kapitał z zagranicy musi wziąć pod uwagę następujące czynniki:

- R , czyli stopę procentową
- P , czyli poziom cen (by w przyszłości mógł spłacić dług potrzebuje większych dochodów z eksportu, które uzyska dzięki pogorszeniu *terms of trade* i obniżeniu cen artykułów eksportowych,

¹⁵Zob. Blanchard, O. Giavazzi F. (2002), "Current Account Deficits in the Euro Area: The End of the Feldstein-Horioka Puzzle?", *Brookings Papers on Economic Activity*, 2/2002.

Integracja rynków finansowych pozytywnie wpływa na możliwości pożyczania kapitału za granicą dzięki obniżeniu kosztów transakcji finansowych. Integracja rynku dóbr prowadzi natomiast do zmiany nachylenia krzywej popytu, która staje się bardziej płaska (popyt staje się bardziej elastyczny). Te zmiany sprawiają, że przyszłe (oczekiwane) obniżki cen będą niższe, co dodatkowo zachęca do pożyczania. W efekcie integracji gospodarczej kraje pożyczające zechcą pożyczać jeszcze więcej.

Analizę teoretyczną Blancharda i Giavazziego (2002) przedstawiamy z perspektywy kraju pożyczającego od państw należących do ugrupowania integracyjnego. W analizie uwzględniamy grupę n krajów handlujących między sobą dobrami i kapitałem. Zakładamy, że n jest duże, zaś pozostałe (poza analizowanym) państwa członkowskie ugrupowania są w pełni zintegrowane, czyli mają takie same wysokości stóp procentowych R . Każdy kraj wytwarza własny produkt, ale gospodarstwa domowe w każdym kraju konsumują to samo dobro złożone (*composite good*).

Gospodarstwa domowe istnieją przez dwa okresy. Gospodarstwa domowe maksymalizują funkcję użyteczności o postaci:

$$\log(C_t) + \log(C_{t+1}) \quad (1)$$

gdzie:

$$C \equiv \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n C_i^{(\sigma-1)/\sigma} \right)^{\sigma/(\sigma-1)}$$

zaś ich międzyokresowe ograniczenie budżetowe ma postać:

$$C_t + ((1+x)R)^{-1}C_{t+1} = P_t Y_t + ((1+x)R)^{-1}P_{t+1}Y_{t+1} \quad (2)$$

gdzie:

P jest ceną konsumpcji dobra produkowanego w kraju,

R jest stopą procentową dotyczącą konsumpcji (*consumption interest rate*),

C określa wielkości konsumpcji w obu badanych okresach t oraz $t+1$,

zaś Y - dochody uzyskane w tych okresach (t oraz $t+1$).

Parametr σ opisuje elastyczność substytucji dóbr. Aby spełnić warunek Marshalla-Lernera, Blanchard i Giavazzi (2002) zakładają, że jest on większy od 1.

Parametr x określa różnicę (klin) między stopą procentową stosowaną wobec konsumentów a stopą procentową, po której kraj może pożyczać kapitał od zagranicy.

Produkcję traktuje się jako egzogeniczną. W ten sposób zmiany obrotów bieżących wynikają wyłącznie z decyzji dotyczących oszczędności.

Z funkcji użyteczności i międzyokresowego ograniczenia budżetowego otrzymujemy funkcję konsumpcji w okresie t :

$$C_t = \frac{1}{2} \left(P_t Y_t + \frac{1}{R(1+x)} P_{t+1} Y_{t+1} \right) \quad (3)$$

Następnie definiujemy ca jako udział bilansu obrotów bieżących w dochodzie narodowym:

$$ca_t = \frac{1}{2} \left(1 - \left[\frac{Y_{t+1}}{Y_t} \frac{1}{R(1+x)} \frac{P_t}{P_{t+1}} \right] \right) \quad (4)$$

Dzięki temu zabiegowi możemy wskazać determinanty salda bilansu obrotów bieżących:

- względna zmiana produkcji w badanym okresie $\frac{Y_{t+1}}{Y_t}$ im wyższy jest wzrost produkcji w okresie $t+1$ w porównaniu z jej wielkością w okresie t , tym większy jest deficyt bilansu obrotów bieżących,
- stopa procentowa – im wyższa jest stopa procentowa dotycząca konsumpcji, tym droższe stanie się pożyczanie pieniędzy, co zniechęci do takiego działania i spowoduje, że deficyt bilansu obrotów bieżących będzie mniejszy,
- względna zmiana *terms of trade* $\frac{P_t}{P_{t+1}}$ - im większy spadek cen jest potrzebny, by w kolejnym okresie z sukcesem sprzedawać dobra za granicę w celu spłacenia długu, tym pożyczanie staje się kosztowniejsze, co do niego zniechęca i powoduje, że deficyt bilansu obrotów bieżących będzie mniejszy.

Równanie (4) pozwala pokazać skutki integracji gospodarczej dla krajów biedniejszych, doganiających pozostałych (wyżej rozwiniętych) członków ugrupowania regionalnego.

Warunek pierwszego rzędu wyboru międzyokresowego konsumentów ma postać:

$$1/C_t = R(1/C_{t+1}) \quad (5)$$

Ponieważ zagregowana konsumpcja jest równa zagregowanemu dochodowi (jest to standardowe założenie przyjmowane w teorii mikroekonomii) otrzymujemy:

$$R^{-1} = Y_t^*/Y_{t+1}^* = 1/(1 + g^*) \quad (6)$$

gdzie Y^* jest przeciętnym poziomem światowej produkcji, zaś g^* opisuje światową stopę wzrostu produkcji.

Popyt na dobro w analizowanym kraju można opisać jako:

$$P_t = (Y_t/Y_t^*)^{-1/\sigma} \quad (7)$$

W konsekwencji, na podstawie wzorów (5), (6) i (7) bilans obrotów bieżących możemy przedstawić jako:

$$ca_t = \frac{1}{2} \left(1 - \frac{1}{1+x} \left(\frac{1+g}{1+g^*} \right)^{1-1/\sigma} \right) \quad (8)$$

Ze wzoru (8) wynika, że wówczas, gdy wzrost produkcji w analizowanym kraju jest wyższy niż wzrost produkcji w pozostałych krajach należących do obszaru zintegrowanego i różnica w skali pożyczania (x) nie jest duża, badany kraj zwiększy deficyt bilansu obrotów bieżących.

Przeprowadzony przez Blancharda i Giavazziego (2002) wywód teoretyczny pozwala wskazać dodatkowe czynniki wpływające na saldo bilansu obrotów bieżących. Jest więc przydatny w analizie następstw integracji gospodarczej w ramach UE. Główne wnioski wynikające z cytowanego opracowania i odnoszone do UE można sformułować następująco:

- Jednolity Rynek Europejski, czyli rynek wewnętrzny oznacza liberalizację przepływu dóbr. Udział w rynku wewnętrznym prowadzi do wzrostu σ , czyli elastyczności popytu w UE. Zniesienie ceł i barier pozataryfowych w

Unii Europejskiej, wprowadzenie wspólnych standardów technicznych i norm jakościowych w odniesieniu do produktów sprawia, że wiele dóbr wytwarzanych w poszczególnych państwach członkowskich staje się bliższymi substytutami niż były dawniej. Większy wachlarz towarów dostępnych na rynkach poszczególnych państw członkowskich powoduje zwiększenie elastyczności popytu na każde dobro. W obliczu ostrzejszej konkurencji producenci rywalizują cenami, zaś konsumenci są skłonni mniej płacić za poszczególne dobra. W efekcie następuje pogorszenie *terms of trade*, więc kiedy kraj staje przed koniecznością spłaty długu, nie musi znacząco obniżyć cen, by zwiększyć eksport. To sprawia, że pożyczanie staje się bardziej atrakcyjne.

- Unia gospodarcza i integracja rynków finansowych prowadzą do spadku x . W efekcie liberalizacji przepływu kapitału i likwidacji innych ograniczeń, poprawia się dostęp do rynków finansowych. Równocześnie zwiększa się ich przejrzystość. Także ten mechanizm sprawia, że kraje chętniej zaciągają pożyczki.

Powyższe efekty wzmacnia integracja monetarna.

Do tej pory analizowaliśmy skutki integracji gospodarczej koncentrując się na oszczędnościach. Jednak podobne mechanizmy są widoczne wówczas, gdy analizujemy wpływ integracji na inwestycje.

Jeśli założymy, że wielkość produkcji zależy od ilości kapitału dostępnego w danym kraju i poddamy analizie kraj biedniejszy, czyli posiadający mniej kapitału, to – zgodnie z teorią – analizowany przez nas kraj cechuje wyższy krańcowy produkt kapitału. Napływ inwestycji do tego kraju zależy od kosztu zaciągania pożyczek oraz od zmian *tot*: im niższa będzie względna cena dóbr krajowych w przyszłości, tym mniej atrakcyjne jest inwestowanie w produkcję tych dóbr. To oznacza, że z tych samych powodów, które

czynią integrację gospodarczą przyczyną spadku oszczędności, może stać się ona czynnikiem sprawczym wzrostu inwestycji.

Zwiększenie inwestycji doprowadzi do jeszcze większego wzrostu deficytu bilansu obrotów bieżących wzmacniając efekt spadku oszczędności. Dodatkowo, większe inwestycje przyczynią się do większego wzrostu produkcji i większej spodziewanej produkcji w przyszłości, co jeszcze bardziej obniży oszczędności.

Względne ubóstwo wielu krajów wynika nie tylko z tego, że mają mało kapitału, lecz również z tego że notują niską efektywność czynników produkcji (*total factor productivity*, TFP). Jeśli przyjmiemy, że integracja prowadzi do wzrostu TFP dzięki zaostreniu konkurencji, przewidywany wzrost produkcji będzie jeszcze większy i tym samym doprowadzi do jeszcze większych spadków oszczędności, co będzie stanowiło dodatkowe źródło deficytu obrotów bieżących.

Z analizy Blancharda i Giavazziego (2002) wynika, że w krajach biedniejszych integracja prowadzi do spadku oszczędności i wzrostu inwestycji i, tym samym, do pogorszenia salda bilansu obrotów bieżących. Jak silnie działa ten mechanizm zależy od wielu dodatkowych czynników, jak choćby różnice w TFP oraz siła wpływu integracji gospodarczej na rynki dóbr oraz swobodę przepływu kapitału.

Część II. Przegląd badań empirycznych determinant bilansu obrotów bieżących

Badania empiryczne nad czynnikami determinującymi saldo bilansu obrotów bieżących rozwijają się od końca XX w. Autorami najważniejszych (pod względem przedmiotu, wyników i zastosowanych metod) badań są (w porządku chronologicznym): Debelle i Faruqee (1996), Calderon, Chong i Loayza (2002), Chinn i Prasad (2003), Doisy i Herve (2003), Gruber i Kamin (2007), Aristovnik (2006), IMF (2006), Yang (2010), Sun (2011), Schmitz i Hagen (2011), Kerdrain, Koske i Wanner (2011), Ca' Zorzi, Chudik i Dieppe (2012) oraz Clovis, Koske i Wanner (2011). Wymienione badania są zróżnicowane pod względem przedmiotu, zakresu oraz zastosowanych metod. Prowadzono je w oparciu o dane panelowe z uwzględnieniem podziału na kraje rozwijające się i wysoko rozwinięte (Chinn, Prasad, 2003), a także państwa OECD i pozostałe kraje świata (Clovis, Koske, Wanner, 2011). Yang (2010) skoncentrował uwagę na czynnikach decydujących o saldzie bilansu bieżącego w państwach azjatyckich, zaś Gruber i Kamin (2007) w USA.

Autorzy badań empirycznych wyróżniają różne determinanty salda bilansu obrotów bieżących. Niektóre pojawiają się ze względu na wpływ badanych determinant na poziom oszczędności (zwiększenie oszczędności prowadzi do poprawy salda bilansu obrotów bieżących) i inwestycji krajowych (wzrost inwestycji krajowych powoduje pogorszenie salda bilansu obrotów bieżących). Szczegółowo kanały tego typu oddziaływań przedstawiają Clovis, Koske i Wanner (2011), którzy badają wpływ zmian w politykach strukturalnych na PKB, oszczędności, inwestycje i – pośrednio – na bilans obrotów bieżących. Część determinant jest przez nich wyprowadzana na podstawie podejścia elastycznościowego (chodzi np. o analizy handlu ropą naftową i wpływu jej ceny na saldo bilansu obrotów bieżących). Ci autorzy odwołują się również do podejść monetarnego i międzyokresowego.

Prekursorami analizy determinant salda bilansu obrotów bieżących są Debelle i Faruqee (1996)¹⁶. Ci autorzy przeprowadzili badanie dla lat 1971-1993. Objęli nim 21 krajów wysoko rozwiniętych (w rozszerzonej wersji ich analizy do próby włączono dodatkowe 34 kraje uprzemysłowione i rozwijające się). Zmienną zależną w proponowanym przez nich modelu jest bilans obrotów bieżących w relacji do PKB. Determinanty wybrane zostały na podstawie analizy teoretycznej, głównie nawiązującej do podejścia międzyokresowego. Są to: saldo budżetu państwa w relacji do PKB, względny PKB *per capita*, kwadrat względnego PKB *per capita*, saldo rachunku obrotów bieżących z okresu poprzedzającego badany rok, zasób kapitału oraz udział aktywów zagranicznych netto w PKB. W pierwszej części badania autorzy sprawdzili empirycznie poprawność równań regresji dla próby przekrojowej. Ich celem było uchwycenie długoterminowych zależności między zmiennymi (analiza współwystępowania zmiennych). W kolejnym badaniu przeprowadzonym za pomocą równań regresji uwzględnili strukturę demograficzną badanych państw (mierzoną udziałem osób młodych i względnie starych w stosunku do ludności w wieku produkcyjnym), *terms of trade*, zmienność stopy inflacji, zakres ograniczeń dewizowych oraz poziom realnego kursu walutowego.

Debelle i Faruqee (1996) wykazali istotne znaczenie poziomu rozwoju i struktury demograficznej jako czynników decydujących o saldzie obrotów bieżących. Nie potwierdzili natomiast współzależności między saldą budżetu a saldą bilansu obrotów bieżących badanego państwa. Z uzyskanych przez nich wyników można wnioskować, że nawet wówczas, gdy poprawa salda budżetu państwa prowadzi do zwiększenia krajowych oszczędności, rosną również inwestycje krajowe. Wobec tego, wpływ zmian w budżecie państwa na saldo bilansu obrotów bieżących może być dodatni, ujemny, albo zerowy.

Uzupełniając analizę Debelle i Faruqee (1996) przeprowadzili badanie wpływu salda budżetu państwa na saldo rachunku obrotów bieżących w dwóch grupach krajów. Pierwszą stanowiły państwa charakteryzujące się wysokim poziomem długu publicznego

¹⁶Zob. Debelle G., Faruqee H, *What Determines the Current Account? A Cross-Sectional and Panel Approach*, IMF Working Paper, 1996.

(powyżej 50%), drugą zaś państwa mające niski poziom zadłużenia publicznego (poniżej 50%). Z analizy wynika, że polityka fiskalna wpływa na saldo bilansu obrotów bieżących tylko w krajach o niskim poziomie zadłużenia publicznego. W krajach o wysokim poziomie zadłużenia obserwowano bowiem większe nadwyżki bilansu obrotów bieżących. Natomiast zależność między realnym kursem walutowym a saldem bilansu bieżącego jest w tych krajach ujemna. To oznacza, że aprecjacja kursu walutowego w krajach uprzemysłowionych przyczynia się do pogorszenia sald ich bilansów obrotów bieżących.

Calderon, Chong i Loayza (2000)¹⁷ zastosowali podejście, które umożliwiło uwzględnienie, oprócz standardowych zmiennych modelowych, używanych w większości podobnych badań, także zmiennych opisujących gospodarkę światową. Wprowadzili stopy wzrostu PKB państw członkowskich OECD oraz międzynarodowe stopy zwrotu. Skoncentrowali uwagę na badaniu bilansów obrotów bieżących krajów rozwijających się, w tym również krajów silnie zadłużonych. Ich badania dotyczyły lat 1966-1995. Z ich analizy wynika, że wpływ *terms of trade* na salda bilansów bieżących jest dodatni. A zatem, pogorszenie *tot* prowadzi do pogorszenia bilansu obrotów bieżących. Z kolei oddziaływanie międzynarodowej stopy procentowej działa ujemne, co autorzy tłumaczą faktem, że kraje-dłużnicy netto przy podwyższaniu międzynarodowych stóp procentowych ograniczają zapotrzebowanie na kapitał obcy, co skutkuje polepszeniem salda obrotów bieżących. Wpływ realnego kursu walutowego jest dodatni. A zatem, aprecjacja waluty krajowej wpływa na pogorszenie bilansu obrotów bieżących. Autorzy wykazali również, że zmniejszenie wydatków systemu publicznego oraz wzrost poziomu oszczędności prywatnych mogą się stać efektywnym instrumentem poprawy salda bilansu obrotów bieżących w krótkim okresie. Potwierdzili też ujemną zależność między strukturą demograficzną kraju a jego saldem bilansu obrotów bieżących. Wzrost proporcji ludności w wieku poniżej 15 lat i powyżej 65 lat do pracującej populacji wpływa negatywnie na saldo obrotów bieżących w średnim okresie. Zmienne pozwalające zmierzyć fazę rozwoju gospodarki (względny PKB *per capita*, zasób kapitału

¹⁷ Calderon, C., Chong A. and Loayza, N. (2000): *Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries* The World Bank, Policy Research Working Paper 2398

w relacji do PKB) również istotnie wpływają na dynamikę zmian salda rachunku obrotów bieżących. Z kolei wzrost PKB w krajach rozwiniętych dodatnio wpływa na bilans obrotów bieżących krajów rozwijających się. Zdaniem autorów przyczyną jest – wynikający ze wzrostu PKB – wzrost popytu państw rozwiniętych na eksport z państw rozwijających się.

Analiza Chinna i Prasada (2003)¹⁸ dotyczy określenia zmiennych makroekonomicznych wpływających na saldo bilansu obrotów bieżących. Jest to zatem analiza analogiczna do dwóch poprzednio opisanych badań. Chinn i Prasad (2003) wzorowali się na pracy Debelle'a i Faruqee'ego (1996). W porównaniu z podstawowym badaniem poprzedników rozszerzyli jednak próbę ponad czterokrotnie obejmując analizą 89 krajów (18 uprzemysłowionych i 71 rozwijających się). Wydłużyli ponadto o 10 lat okres badania (1971-2003). Badanie dotyczy średnio- i długookresowych determinant bilansu obrotów bieżących, gdyż autorzy zastosowali podejście strukturalne, w którym główny nacisk kładzie się na oszczędności oraz inwestycje. Zmienne egzogeniczne, wykorzystane w analizie Chinna i Prasada (2003), były analogiczne, jak w opracowaniu Debelle'a i Faruqee'ego (1996). Ponadto uwzględniono proporcję podaży pieniądza i PKB oraz poziom otwartości gospodarki (mierzony stosunkiem sumy importu i eksportu do PKB). W celu przeprowadzenia analizy w średnim okresie, badane szeregi czasowe zostały podzielone na pięcioletnie podokresy. Taki podział pozwolił również wyeliminować problem dużych błędów pomiaru, występujących w danych rocznych dotyczących krajów rozwijających się. Parametry oszacowano dla grupy wszystkich badanych krajów oraz – osobno – dla podgrup złożonych z krajów uprzemysłowionych i rozwijających się. Wyniki ujawniły znaczący wpływ państw afrykańskich na wyniki dotyczące estymacji przeprowadzonej na całej próbie, w związku z czym przeprowadzono dodatkową estymację dla całej próby i podpróby złożonej z krajów rozwijających się, z wyłączeniem państw afrykańskich.

Zdaniem Chinna i Prasada (2003), budżet państwa jest jedną z najważniejszych determinant narodowego rachunku obrotów bieżących. Autorzy potwierdzają ujemną

¹⁸Zob. Chinn M., Prasad E., Medium-term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries: an Empirical Exploration, "Journal of International Economics", Vol. 59, Nr 1, 2003.

zależność salda rachunku obrotów bieżących i struktury demograficznej w krajach rozwijających się (z wyłączeniem Afryki). Wzrost liczby osób w wieku przedprodukcyjnym w proporcji do liczby ludności w wieku produkcyjnym przyczynia się do pogorszenia salda rachunku bieżącego krajów rozwijających się (z wyłączeniem krajów afrykańskich). Chinn i Prasad (2003) stwierdzają również, że zagraniczne aktywa netto (NFA) oddziałują pozytywnie na kształtowanie się salda bilansu obrotów bieżących zarówno w grupie państw uprzemysłowionych, jak i we wszystkich krajach objętych badaniem. Ponadto autorzy obserwują odmienne oddziaływanie proporcji NFA do PKB na saldo rachunku bieżącego w krajach będących dłużnikami i wierzycielami w skali międzynarodowej. Zauważają, że państwa rozwinięte mające ujemne saldo rachunku bieżącego, charakteryzuje zwiększanie poziomu zagranicznych zobowiązań netto.

Kolejną interesującą kwestią, jaką cytowani Chinn i Prasad podnoszą w swoich badaniach, jest wpływ pomocy zagranicznej na bilans bieżący. Wykazują oni, że w państwach rozwijających się pomoc zagraniczna negatywnie wpływa na saldo bilansu obrotów bieżących. Tak jest zwłaszcza w przypadku państw Afryki. Pokazują również, że w przypadku krajów rozwijających się, większa zmienność *terms of trade* jest związana z nadwyżkami bilansu obrotów bieżących. Z kolei większa niepewność makroekonomiczna prowadzi do zwiększenia krajowych oszczędności i ma niewielki negatywny wpływ na inwestycje, a zatem przyczynia się do poprawy salda bilansu obrotów bieżących. Stopień otwartości wydaje się natomiast, na podstawie badania tych autorów, niezwiązany z bilansem obrotów bieżących.

Przedmiotem badania Grubera i Kamina (2007)¹⁹ jest nierównowaga bilansu bieżącego świata. Jednak ich wnioski dotyczą USA, zaś celem badania jest weryfikacja hipotez o przesycie oszczędności i wpływie kryzysów na bilanse obrotów bieżących. Próba objęta badaniem Grubera i Kamina (2007) dotyczy 61 krajów w latach 1982-2003. Gruber i Kamin (2007) stosują, analogicznie, jak cytowani Chinn i Prasad (2003), podział okresu badania na pięcioletnie podokresy (1982-1986, 1987-1991, 1992-1996, 1997-2003). Regresję szacują na podstawie danych panelowych. Ich zmienną zależną jest

¹⁹Zob. Gruber J., Kamin S., *Explaining the Global Pattern of Current Account Imbalances*, "Journal of International Money and Finance", Vol. 26, 2007.

relacja salda bilansu obrotów bieżących do PKB. Zmienne objaśniające dobierają na podstawie analizy Chinna i Prasada (2003) dodatkowo uzupełniając je o bilans handlu ropą naftową, kryzys finansowy oraz jakość instytucji rządowych.

Zdaniem Grubera i Kamina (2007), głównymi przyczynami wzrostu deficytu bilansu obrotów bieżących USA były: wzrost wartości dolara w latach 1995-2002, silny wzrost PKB Stanów Zjednoczonych względem PKB reszty świata, wysoka elastyczność importu USA w stosunku do dochodu krajowego, zwiększenie deficytu fiskalnego, obniżenie prywatnej stopy oszczędności, wzrost produktywności, rozwój pośrednictwa finansowego na skalę globalną, globalny nadmiar oszczędności na rynkach wschodzących, kryzysy finansowe oraz wzrost ceny ropy na rynkach międzynarodowych.

Wyniki uzyskane przez Grubera i Kamina (2007) wskazują, że za nadwyżkę bilansu obrotów bieżących w dużej mierze odpowiadają kryzysy finansowe, które prowadzą do wieloletnich nierównowag, szczególnie w krajach Azji Wschodniej. Kolejnymi przyczynami występowania tej nadwyżki jest względnie wysoki poziom PKB *per capita* oraz otwartość gospodarki. Natomiast deficyty w bilansie obrotów bieżących powstają za sprawą wysokiej stopy wzrostu PKB oraz deficytów budżetu państwa i bilansu handlu ropą naftową. W celu uzupełnienia badania, Gruber i Kamin (2007) przeprowadzili dodatkowe estymacje, w których do równań regresji włączyli trzy nieuwzględniane wcześniej zmienne: stopę procentową, jakość instytucji publicznych oraz liczbę kryzysów finansowych. Wykazali, że duże nadwyżki rachunku bieżącego są związane z poprawą jakości instytucji publicznych i podniesieniem stopy kredytowej. Ponadto zaobserwowali dodatnią zależność między występowaniem kryzysów finansowych i zwiększaniem nadwyżki bilansu bieżącego. A zatem, z ich badania wynika, że im więcej kryzysów dotknęło badaną gospodarkę, tym wyższe jest saldo rachunku bieżącego. Hipoteza przesytu oszczędności została przez nich zweryfikowana pozytywnie poprzez potwierdzenie dodatniego wpływu na salda rachunku obrotów bieżących takich zmiennych, jak: wzrost gospodarczy i jakość instytucji publicznych (rządowych). Jednak te zmienne, zdaniem autorów, nie w pełni wyjaśniają powstanie dużego deficytu bilansu obrotów bieżących w USA.

Wyjaśnianiem zjawiska przesytu oszczędności zajmuje się również Sun (2011)²⁰, który analizuje zmiany strukturalne krajowych oszczędności. Objaśnia je za pomocą zmian produktywności i alokacji zasobu pracy. Zdaniem cytowanego Suna, oba rodzaje zmian mają odmienny wpływ na poziom oszczędności prywatnych. Występują bowiem efekty płacowy oraz realokacji zasobu pracy. Sun (2011) wysunął hipotezę, zgodnie z którą zróżnicowanie płac (efekt płacowy), spowodowane wzrostem wydajności, przyczynia się do wzrostu prywatnych oszczędności, natomiast realokacja siły roboczej, której efektem jest przejście pracowników z sektorów o niskich zarobkach do sektorów o wysokich zarobkach, powoduje obniżenie poziomu oszczędności prywatnych. Sun definiuje przy tym efekt płacowy jako różnicę między stawką płac w danym sektorze a średnią płacą w gospodarce podniesioną do kwadratu oraz przemnożoną przez liczbę zatrudnionych w sektorze. Analizuje determinanty sald bilansów obrotów bieżących w 19 rozwijających się krajach Azji oraz Ameryki Łacińskiej podzielonych na 4 podgrupy złożone z krajów: Azji Wschodniej, Azji Południowej, Karaibów i Ameryki Południowej (wraz z Meksykiem). Analiza dotyczy lat 1985-2004.

Badanie Suna (2011) opiera się na podejściu absorpcyjnym, wobec czego w centrum uwagi znajdują się oszczędności. Jego główne pytanie badawcze brzmi następująco: „Jakie czynniki powodują zróżnicowanie stopy oszczędności w różnych krajach oraz, z czego wynika nadmiar oszczędności, zwłaszcza we wschodzących gospodarkach azjatyckich?”. Analizę Suna można podzielić na dwie części. Pierwszą stanowi badanie oddziaływania zmiennych objaśniających na stopę oszczędności, druga natomiast – ich oddziaływanie na salda bilansów obrotów bieżących.

Szacując wpływ zmiennych objaśniających na salda bilansów obrotów bieżących cytowany Sun dowodzi, że wskaźnik realokacji zasobów negatywnie oddziałuje na bilans obrotów bieżących, zaś zróżnicowanie płac pozytywnie. Jednak wskaźnik realokacji jest w tym badaniu istotny statystycznie wyłącznie w regresji oszacowanej Uogólnioną Metodą Momentów (GMM), więc należy ostrożnie podchodzić do interpretacji tego wyniku. Duże zróżnicowanie płac w poszczególnych branżach, spowodowane

²⁰ Zob. Sun Y., *Structural Change, Savings and Current Account Balance*, "International Review of Economics and Finance", Vol. 82-94, Nr 20, 2011.

niesymetrycznym (niezrównoważonym) wzrostem produktywności w każdej z nich, przyczynia się do poprawy salda bilansu obrotów bieżących, natomiast przemieszczanie się siły roboczej z sektorów o niskich dochodach do branż o dochodach wysokich powoduje pogorszenie salda bilansu obrotów bieżących. Ponadto z cytowanego badania Suna wynika, że stopa wzrostu gospodarczego jest statystycznie istotna we wszystkich równaniach regresji i wykazuje negatywną korelację z saldem bilansu obrotów bieżących. Taki wynik sugeruje, że inwestorzy wolą lokować kapitał w aktywa krajów o wysokiej stopie wzrostu, co przyczynia się do wzrostu deficytu na ich rachunkach bieżących. Zdaniem Suna, struktura demograficzna negatywnie oddziałuje na saldo bilansu obrotów bieżących, które w obliczu wzrostu liczby osób młodych w całej populacji pogarsza się. Z kolei saldo budżetu państwa nie jest statystycznie istotnym czynnikiem oddziałującym na saldo bilansu obrotów bieżących, podobnie jak wskaźnik finansowej otwartości i rozwoju. Poziom otwartości oraz *terms of trade* są pozytywnie skorelowane z saldem rachunku bieżącego. Wyniki dotyczące zmian strukturalnych w oszczędnościach krajowych i ich znaczenia z punktu widzenia bilansu obrotów bieżących pozwoliły wyjaśnić obecność różnic stóp oszczędności w poszczególnych krajach rozwijających się oraz genezę zjawiska przesytu oszczędności.

Większość badań empirycznych dotyczących równowagi zewnętrznej koncentruje się na szukaniu determinant wysokiego deficytu bilansu bieżącego USA i odpowiednich nadwyżek azjatyckich krajów rozwijających się. Europa nie była dotychczas obiektem dużego zainteresowania badaczy, chociaż, naszym zdaniem, następują w niej zmiany istotne z punktu widzenia przedmiotu tej analizy, w tym głęboka integracja monetarna. Ów brak zainteresowania może wynikać z tego, że państwa europejskie mają długą tradycję utrzymywania bilansów obrotów bieżących w równowadze. Jednak w ostatnich latach sytuacja się zmieniła, bowiem niektóre państwa europejskie notują względne (obliczane w proporcji do odpowiedniego narodowego PKB) nierównowagi w bilansie obrotów bieżących zbliżone do tych, jakie notują USA czy Chiny. Tą kwestią

zainteresowali się Schmitz i Hagen (2011)²¹, którzy analizują nierównowagi za pomocą przepływów kapitałowych netto między państwami członkowskimi UE oraz między państwami UE-15 a resztą świata. Cytowani Schmitz i Hagen wykorzystali w analizie technikę panelową. Zastosowana przez nich próba składa się z 15 państw Unii Europejskiej i obejmuje okres 1981-2005. Zmienną zależną jest saldo bilansu handlowego w relacji do PKB (zmienna typu *proxy* stanowiąca przybliżenie salda bilansu obrotów bieżących). Zmiennymi objaśniającymi są: PKB *per capita* (zmienna *proxy* stanowiąca przybliżenie przepływów kapitałowych netto), saldo wydatków rządowych w relacji do PKB, realny kurs walutowy, zmienna określająca kryzys finansowy oraz cena ropy naftowej. Ponadto do analizy wprowadzono trzy zmienne zero-jedynkowe (binarne). Pierwszą z nich jest „EMU”, przyjmująca wartość 1 w przypadku państw należących do strefy euro (i 0 dla wszystkich pozostałych badanych państw). Drugą zmienną binarną jest „Non EMU”, która dotyczy państw pozostających poza strefą euro, trzecią zaś „DKSEUK” mająca wartość 1 w przypadku Danii, Szwecji i Wielkiej Brytanii, których warunki udziału w strefie euro są przedmiotem specjalnego traktowania. Wprowadzono także zmienne opisujące interakcje zmiennych objaśniających ze zmiennymi zero-jedynkowymi, co pozwala zbadać, czy wprowadzenie waluty euro wpływa na wielkość przepływów kapitałowych netto.

Główne wnioski z analizy Schmitza i Hagen (2011) są następujące. Po pierwsze, relacja między saldami bilansów handlowych państw strefy euro (także w relacji strefa euro – reszta świata) a PKB *per capita* jest pozytywna i istotna statystycznie. Kraje z większym PKB *per capita* charakteryzują się wyższym saldem bilansu handlowego. Przepływy kapitałowe między państwami, które przystąpiły do strefy euro, są większe niż z krajami spoza strefy. Wewnątrz strefy euro widoczna jest tendencja przepływu kapitału z państw bogatych do krajów względnie biedniejszych. Autorzy badania wskazują na bardzo małe pozytywne skorelowanie bilansu wydatków rządowych z saldem bilansu handlowego.

²¹Schmitz B., Hagen J., Current Account Imbalances and Financial Integration in Euro Area, “Journal of International Money and Finance”, Vol.30, str.1675-1695, 2011

Badanie Schmitza i Hagena (2011) nie do końca wpisuje się w nurt badań nad determinantami sald bilansów obrotów bieżących. Po pierwsze, nie badają oni sald bilansów obrotów bieżących, lecz salda bilansów handlowych, stanowiących jeden ze składników bilansów bieżących. Po drugie, nie wykorzystują oni w badaniu wszystkich standardowych zmiennych, lecz tylko niektóre, w tym zwłaszcza te, które wiążą się z przepływami kapitałowymi. A zatem, badanie cytowanych Schmitza i Hagena, chociaż dotyczy strefy euro, nie wypełnia luki wynikającej z braku analiz dotyczących determinant sald bilansów bieżących państw członkowskich tej strefy. Równocześnie z przytoczonych przez nas badań różnych autorów wynikają różne, niekiedy wzajemnie sprzeczne, wnioski. Jak pokazujemy w przeglądzie reprezentatywnej literatury przedmiotu, różni autorzy stosują odmienne metody i przeprowadzają badania na różnych próbach i w różnych okresach. Wobec tego, proponowane przez nas badanie stanowi wartość dodaną w badaniach nad determinantami bilansu obrotów bieżących.

Część III. Wartość i struktura bilansów obrotów bieżących państw członkowskich Unii Europejskiej i strefy euro

Na temat bilansu płatniczego i bilansu obrotów bieżących formułowane są dwie hipotezy o wątpliwym uzasadnieniu. Pierwsza dotyczy zrównoważenia bilansu bieżącego Unii Europejskiej i strefy euro (SE). Druga odnosi się do prawdziwości hipotezy przesytu oszczędności, zgodnie z którą, do USA i innych krajów wysoko rozwiniętych (czyli w szczególności do państw UE i strefy euro) napływają nadwyżki oszczędności z krajów Azji i od eksporterów ropy naftowej. Ta analiza pozwala odrzucić obie hipotezy. Dowodzi również, że bilans obrotów towarowych bynajmniej nie jest, w przypadku wszystkich państw członkowskich UE, główną składową bilansu obrotów bieżących, co także jest przedmiotem wygłaszanych publicznie stwierdzeń. Badanie empiryczne dotyczy lat 2005 – 2012 (w odniesieniu do proporcji saldo bilansu bieżącego/PKB jest to okres 2005 – 2011). Wykorzystujemy dane z bazy *Balance of Payments Statistics* IMF.

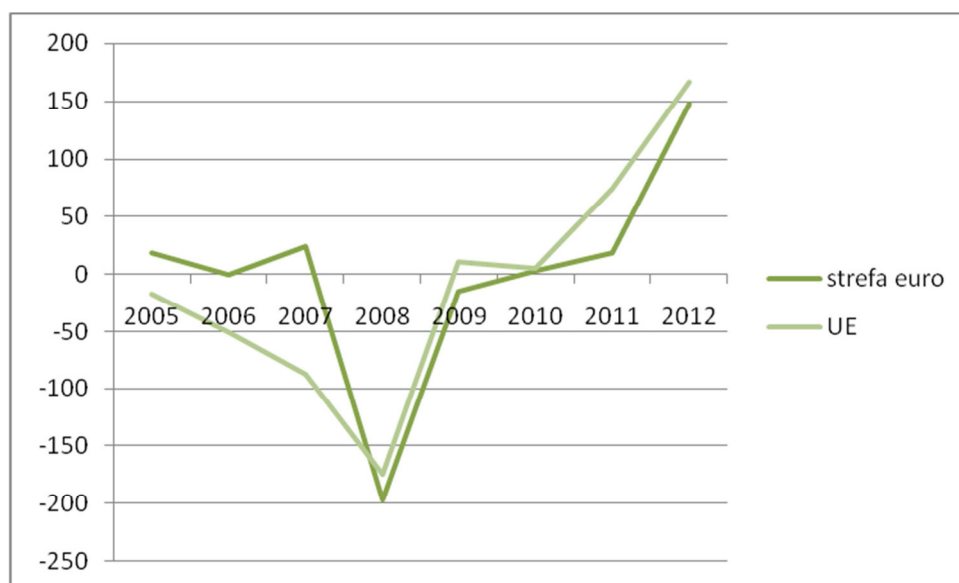
Ze względu na problematykę badania najbardziej interesują nas bilanse bieżące strefy euro i jej państw członkowskich. Dane dotyczące Unii Europejskiej oraz jej państw członkowskich nienależących do strefy euro służą nam głównie do porównań ze zmianami zachodzącymi w SE. Oczywiście, są one ważne także dlatego, że Polska pozostaje poza strefą, lecz objęta jest obowiązkiem przyszłego udziału.

Analiza danych statystycznych dotyczących bilansów bieżących UE i strefy euro wskazuje na względną niestabilność ich sald (zob. rysunek 1). Choć w latach 2005-2007 i 2009 – 2011 bilans strefy euro był zbliżony do zrównoważonego (wahania nie odbiegały od +/- 19 mld USD), jednak w latach 2008 i 2012 odchylenia były bardzo duże. I tak, w 2008 r. strefa euro zanotowała deficyt w wysokości -196 mld USD, zaś w 2012 r. nadwyżkę 148 mld USD (rysunek 1). A zatem, w badanym okresie amplituda wahań salda bilansu bieżącego SE sięgała 350 mld USD. Gdyby analizować bilans bieżący SE wyłącznie w latach 2005 – 2007, można uznać, że integracja monetarna sprzyja jego równoważeniu. Kryzys gospodarczy z 2008 r. zweryfikował tę tezę negatywnie. Wychodzenie z kryzysu również okazało się w SE trudniejsze niż w całej UE, gdzie deficyt bilansu bieżącego w 2008 r. był mniejszy niż w SE, zaś jego likwidacja następowała szybciej, po czym zanotowano tam również szybszy i większy wzrost nadwyżki. Brak samodzielnej polityki kursowej państw SE nie był korzystny z punktu widzenia wszystkich państw należących do strefy.

Bilans bieżący UE cechuje nieco mniejsza amplituda wahań. W czasie kryzysu gospodarczego (rozpoczętego jesienią 2008 r. i widocznego w postaci znacznego wzrostu deficytu bilansu bieżącego w UE i pojawienia się tego deficytu w SE) zapasć nie była tak głęboka, jak w strefie euro (-174,6 mld USD, czyli o prawie 22 mld USD mniej niż w analogicznym roku w SE). Zaważyła o tym zapewne możliwość wykorzystywania kursów walut narodowych państw członkowskich spoza SE jako naturalnego stabilizatora. Z kolei w następnych latach, zwłaszcza w 2012 r., nadwyżka była o prawie 19 mld USD większa niż w strefie euro.

Względnie niewielkie różnice sald bilansów bieżących UE i SE, zwłaszcza od 2008 r., wynikają z dużego znaczenia SE w całej UE (pamiętać należy, że liczba państw należących do strefy rośnie).

Rysunek 1. Bilans obrotów bieżących strefy euro i Unii Europejskiej^a w latach 2005-2012, w mld USD



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Balance of Payments Statistics (BOP)

a) Dane dotyczące bilansu bieżącego UE obliczono na podstawie informacji o bilansach bieżących państw członkowskich UE. W 2012 r. dane są zdeformowane z powodu braku informacji o bilansach bieżących Słowacji, Rumunii i Cypru.

W 2008 r. za duży deficyt bilansu obrotów bieżących strefy euro odpowiedzialne były ujemne salda na rachunkach dochodów wtórnych (-142 mld USD), dochodów pierwotnych (-95,6 mld USD) i obrotów towarowych (-20,5 mld USD) – szerzej zob. tabela 1. Warto przy tym zauważyć, że ujemne salda zarówno dochodów pierwotnych, jak i obrotów towarowych zanotowano jedynie w 2008 r. W UE głównymi winowajcami były salda obrotów towarowych (-188,5, czyli prawie dwa razy więcej niż wyniósł drugi największy w badanym okresie deficyt z 2007 r.), salda dochodów wtórnych (-173,1 mld USD) oraz – w mniejszym stopniu – saldo dochodów pierwotnych (-27,9 mld USD). Warta uwagi jest obecność deficytu bilansu dochodów wtórnych zarówno w strefie euro, jak i w całej UE, we wszystkich latach badanego okresu (w obu grupach zanotowano również takie same kierunki zmian tego salda i – w większości lat badanego okresu – wzrost deficytu).

Co więcej, deficyt bilansu bieżącego UE był znacznie mniejszy niż by był bez dużej nadwyżki w handlu usługami (214,8 mld USD w 2008 r.). W SE ta nadwyżka wystąpiła również, była jednak znacznie mniejsza (61,7 mld USD).

W strefie euro i w UE odmiennie kształtują się bilanse obrotów towarowych. Wyjątkowe są lata 2008, kiedy obie grupy zanotowały – różne co do wielkości – deficyty, oraz 2012, kiedy uzyskały nadwyżki. We wszystkich pozostałych latach strefa euro notowała nadwyżki eksportu nad importem, podczas gdy w UE import był trwale większy od eksportu. W latach 2009 – 2011 widoczne są kłopoty z utrzymaniem międzynarodowej pozycji konkurencyjnej obu grup: nadwyżki bilansu obrotów towarowych SE dość systematycznie spadają, zaś deficyt UE rośnie. Różnica sald bilansów obrotów bieżących pośrednio pokazuje pozycję nowych państw członkowskich oraz innych państw UE nienależących do SE w handlu międzynarodowym: jako grupa wykazują one duże deficyty handlowe, mają więc kłopot ze zrównoważeniem utrzymującej się zależności od importu eksportem własnych towarów.

Udziały UE i strefy euro w światowym eksporcie zmniejszały się już przed kryzysem gospodarczym (wyjątkowo dobry dla obu grup był 2004 r., kiedy Polska i inne państwa Europy Środkowej i Wschodniej wraz z Cyprzem i Maltą zostały członkami ugrupowania). W roku uważanym za dno kryzysu (2009) udział UE w światowym eksporcie nie uległ zmianie w porównaniu z 2008 r., zaś udział strefy euro nawet nieco wzrósł. Jednak zapaść zanotowano już rok wcześniej, w 2008 r. (szerzej zob. Czarny, Śledziwska, 2012, 109 i nast.). Także deficyty bilansów obrotów towarowych były największe w 2008 r. (w przypadku UE w kolejnych dwóch latach znacznie się zmniejszyły, zaś w SE powstała nadwyżka – zob. Czarny, Śledziwska, 2012, 120).

W 2012 r. strefa euro zanotowała nadwyżkę salda obrotów bieżących. Głównym sprawcą była nadwyżka w obrotach towarowych. Wyniosła ona aż 128 mld USD (czyli tylko o 20 mld USD mniej niż nadwyżka bilansu bieżącego) i była prawie dwukrotnie wyższa od, największej w badanym okresie przed 2012 r., nadwyżki z 2007 r.

Tabela 1. Struktura bilansu obrotów bieżących strefy euro i Unii Europejskiej^a w latach 2005-2012, w mld USD

	Saldo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
strefa euro	saldo obrotów towarowych	65.4	29.3	75.8	-20.5	46.5	22.7	9.1	128.8
strefa euro	saldo handlu usługami	41.0	46.0	57.9	61.7	61.5	72.6	102.0	116.5
strefa euro	saldo dochodów pierwotnych	4.8	24.6	11.3	-95.6	13.5	53.6	57.0	41.5
strefa euro	saldo dochodów wtórnych	-92.1	-100.2	-120.2	-142.0	-135.7	-145.6	-149.0	-138.7
UE	saldo obrotów towarowych	-9.0	-85.8	-98.5	-188.5	-15.9	-48.0	-64.6	73.6
UE	saldo handlu usługami	109.1	151.6	195.1	214.8	188.1	208.4	271.1	262.4
UE	saldo dochodów pierwotnych	-0.1	7.7	-28.0	-27.9	5.4	29.0	56.7	18.8
UE	saldo dochodów wtórnych	-117.4	-124.1	-156.4	-173.1	-166.9	-184.3	-188.5	-187.8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Balance of Payments Statistics (BOP)

a) Dane dotyczące bilansu bieżącego UE obliczono na podstawie informacji o bilansach bieżących państw członkowskich UE. W 2012 r. te dane są zdeformowane z powodu braku informacji o bilansach bieżących Słowacji, Rumunii i Cypru.

Dodatkowych informacji o bilansach bieżących UE i SE dostarcza analiza sald tych bilansów w państwach członkowskich. Te salda znacznie i trwale różnią się od siebie (szerzej zob. Czarny, Śledziwska, 2012, 119-120). Jest to również widoczne przy porównawczej analizie struktur bilansów płatniczych państw członkowskich (zob. rysunek 2). Tym razem, ze względu na duże rozmiary materiału statystycznego (27 państw członkowskich UE plus strefa euro jako całość) ograniczamy analizę do 2012 r.

Z analizy bilansów płatniczych państw członkowskich SE i UE wynika wyraźny podział na państwa, które mają nadwyżkę rachunku finansowego oraz państwa z nadwyżką rachunku bieżącego. SE jako całość notuje nadwyżki bilansów bieżącego i kapitałowego oraz, większy co do bezwzględnej wartości od ich sumy, deficyt bilansu finansowego.

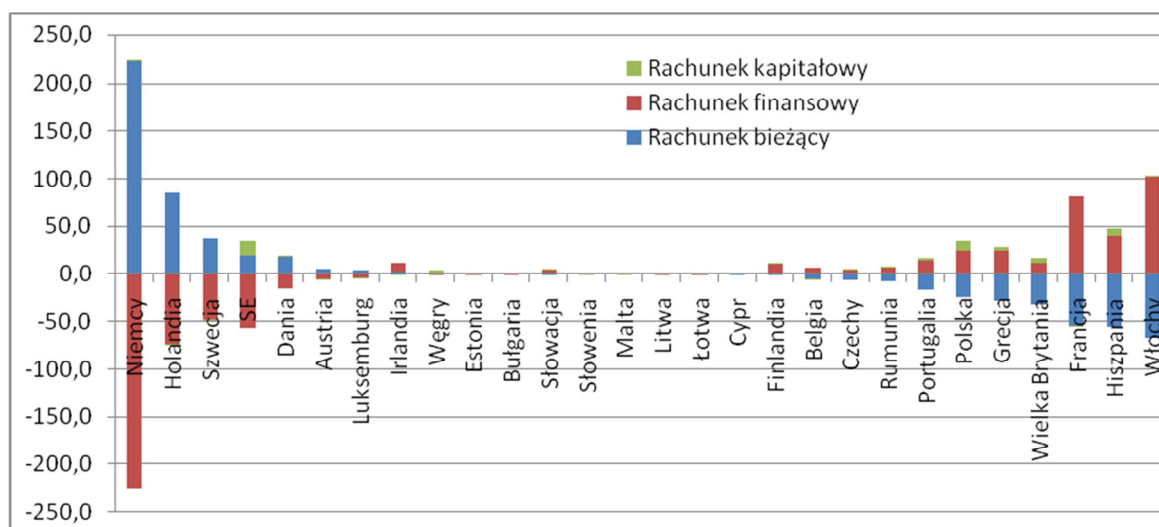
W 2012 r. największe w UE nadwyżki na rachunku finansowym (przy równoczesnych deficytach bilansu bieżącego) mają: Włochy (101 mld USD, przy deficycie bilansu bieżącego równym -67,1 mld USD), Francja (81,7 mld USD, deficyt bilansu bieżącego -54,4 mld USD), Hiszpania (odpowiednio: 39 mld USD i -55,1 mld USD), Grecja (25 mld USD i -28,6 mld USD), Polska (24,2 mld USD i -25 mld USD), Wielka Brytania (12 mld USD i -32,8 mld USD) i Portugalia (13 mld USD i -16,8 mld USD). Pięć z wymienionych właśnie państw należy do SE, dwa zaś są członkami UE, lecz pozostają poza strefą. Szczególnie zaskakujące są wysokie nadwyżki rachunku finansowego, mających problemy gospodarcze, czterech państw z tzw. grupy PIIGS (od: Portugal,

Ireland, Italy, Greece, Spain) i Polski, które zdają się nie być najlepszymi kandydatami na lokalizację nadwyżek oszczędności.

Polskę, również zaskakująco, cechuje ponadto największa wśród państw członkowskich UE nadwyżka rachunku kapitałowego. Nadwyżki bilansów kapitałowego i finansowego łącznie są w przypadku Polski większe niż bezwzględne wartości deficytu rachunku bieżącego. W sumie, Polska ma więc podobną strukturę bilansu płatniczego, jak mające trudności gospodarcze państwa z grupy PIIGS, notująca systematycznie pogłębiający się deficyt handlowy Francja (zob. Czarny, Śledziwska, 2012, 120) oraz szczególnie podatna na załamania kryzysowe ze względu na strukturę gospodarczą (specjalizacja w usługach finansowych) Wielka Brytania.

Z kolei do państw UE o największych nadwyżkach na rachunku bieżącym w 2012 r. należą Niemcy (223 mld USD przy porównywalnie dużym deficycie rachunku finansowego: -225,9 mld USD), Holandia (84 mld USD, deficyt finansowy -73,3 mld USD), Szwecja (odpowiednio: 38 mld USD i -48 mld USD), Dania (18 mld USD i -15,7 mld USD) – zob. rysunek 2. Dwa z wymienionych państw są w strefie euro, natomiast dwa pozostałe należą tylko do UE.

Rysunek 2. Struktury bilansów płatniczych państw członkowskich UE w 2012 r., w mld USD



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Balance of Payments Statistics (BOP)

Również wówczas, gdy analizujemy bilans bieżący nie w wartościach bezwzględnych, lecz w proporcji do PKB, widzimy duże różnice między tymi wielkościami wśród państw członkowskich UE (zob. tabela 2). Tym razem badanie dotyczy lat 2005 (początek całego badania i pierwszy pełny rok w UE nowych państw członkowskich, w tym Polski) i 2011 (ostatni rok z dostępnymi pełnymi danymi). W 2005 r. największą nadwyżkę salda bilansu bieżącego względem PKB zanotował Luksemburg (11,7%). Drugie miejsce zajęła Holandia (7,3%), kolejne zaś Szwecja (ok. 6,8%) i Niemcy (ok. 5,1%). W sumie, 8 z 27 państw członkowskich miało nadwyżki bilansu bieżącego, pozostałe zaś deficyty. Względnie duże (przewyższające 10%) deficyty notowały nowe państwa członkowskie (wyjątkiem była Słowenia) i większość państw z grupy PIIGS (poza Włochami i Irlandią, których deficyty nie przekroczyły 3,5% PKB).

Tabela 2. Salda obrotów bieżących w proporcji do PKB państw członkowskich UE w latach 2005 i 2011 w procentach^a oraz zmiany tych proporcji w badanych latach w punktach procentowych

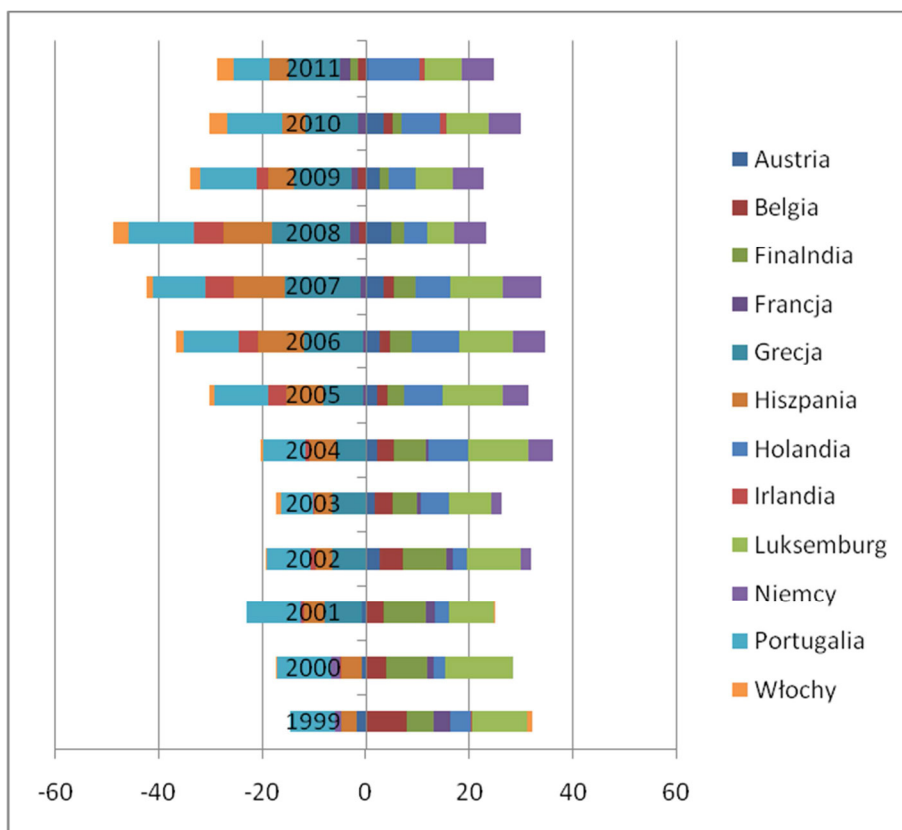
	2005	2011	zmiany
Bułgaria	-11.58	1.08	12.67
Estonia	-9.97	2.15	12.12
Łotwa	-12.50	-2.22	10.28
Malta	-8.78	-0.25	8.54
Węgry	-7.47	0.95	8.41
Słowacja	-8.36	0.01	8.37
Litwa	-7.02	-1.45	5.57
Irlandia	-3.52	1.16	4.67
Rumunia	-8.57	-4.50	4.07
Hiszpania	-7.37	-3.48	3.89
Portugalia	-10.33	-6.54	3.79
Cypr	-5.72	-3.14	2.58
Holandia	7.30	9.71	2.41
Dania	4.31	6.48	2.17
Słowenia	-1.91	0.01	1.91
Wielka Brytania	-2.60	-1.93	0.68
Niemcy	5.08	5.68	0.60
Szwecja	6.76	6.93	0.16
Włochy	-1.66	-3.07	-1.40
Francja	-0.48	-1.96	-1.48
Austria	2.05	0.54	-1.51
Grecja	-7.59	-9.56	-1.96
Czechy	-0.97	-2.95	-1.98
Polska	-2.38	-4.86	-2.48
Belgia	2.04	-1.38	-3.42
Luksemburg	11.70	7.05	-4.65
Finlandia	3.98	-0.75	-4.72

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Balance of Payments Statistics (BOP)

a) Żeby podkreślić, czy saldo bilansu bieżącego danego państwa jest dodatnie, czy ujemne, podajemy udziały procentowe pozostawiając znaki odpowiednich sald.

W 2011 r. największą względną nadwyżkę bilansu bieżącego stanowiącą 9% PKB osiągnęła Holandia. Kolejne miejsca zajęły te same państwa, które miały względnie duże nadwyżki salda bilansu bieżącego w stosunku do PKB w 2005 r., czyli Luksemburg (7%) oraz Dania, Szwecja i Niemcy (po ok. 6%). Z kolei Grecja zanotowała deficyt wynoszący prawie 10% PKB, zaś Portugalia 6,5%, Polska prawie 5%, Rumunia 4,5%, a Hiszpania 3,4%.

Rysunek 3. Salda obrotów bieżących w proporcji do PKB państw członkowskich SE w latach 1999 - 2011 w procentach^a



Źródło: Opracowanie własne na podstawie IFS IMF

a) Żeby podkreślić, czy saldo bilansu bieżącego danego państwa jest dodatnie, czy ujemne, podajemy udziały procentowe pozostawiając znaki odpowiednich sald.

W okresie istnienia strefy euro proporcje sald bilansu bieżącego do PKB wielu jej państw członkowskich znacznie się zmieniły (zob. rysunek 3). Szczególnie duże zmiany nastąpiły po 2004 r. (zob. tabela 2). Po 2004 r. najbardziej stabilne (wzrost o 0,6 p.p.) były względne salda bilansu bieżącego Niemiec (należących również do SE) oraz Szwecji i Wielkiej Brytanii (spoza SE). Niewielkie (nieprzekraczające 2 p.p.) zmiany zanotowały Austria, Francja, Grecja i Włochy należące do SE oraz pozostające poza strefą Słowenia i Czechy.

Do państw o największych wzrostach udziałów sald rachunków bieżących w PKB należą: Bułgaria, Estonia (w przypadku obu państw bilans poprawił się o 12 p.p.), Łotwa (poprawa o 10 p.p.), Malta, Węgry, Słowacja (dla każdego poprawa o 8 p.p.) oraz Litwa (5

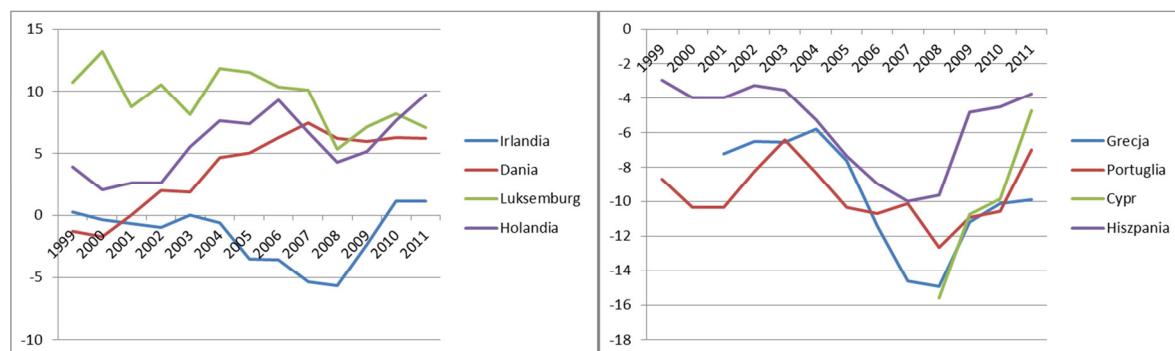
p.p.). A zatem, po 2005 r. największe względne wzrosty sald notują w większości nowe państwa członkowskie UE nienależące do strefy euro. Spośród państw strefy euro wzrosty, do ok. 4,5 p.p., zanotowały: Irlandia, Hiszpania oraz Portugalia, chociaż salda ich rachunków bieżących pozostają wciąż ujemne. Natomiast największe pogorszenie względnych bilansów bieżących zanotowały: Finlandia, Luksemburg (oba po prawie 5 p.p.), Belgia (3,4 p.p.), Polska (2,4 p.p.) oraz Czechy i Grecja (po niecałe 2 p.p.). Szczególnie duże zmiany obserwujemy w bilansach płatniczych nowych państw członkowskich i pod tym względem kraje strefy euro wydają się bardziej stabilne.

W kontekście tego badania niepokojąco wygląda gospodarka Polski. Po pierwsze, w obu badanych latach notuje ona deficyt bilansu bieżącego (choć, jak wiadomo, kryzys przetrwała nieźle, nawet poprawiając swoją pozycję w eksporcie – zob. np. Czarny, Śledziwska, 2012, 110 i nast.). Po drugie, ten deficyt rósł (o 2,48 p.p., czyli o ponad 100%). Po trzecie (i najbardziej niepokojące), w 2005 r. polski deficyt bilansu bieżącego w proporcji do PKB był 15 co do wielkości (wśród 27 państw przedstawionych w tabeli 2; większe proporcje tego deficytu do PKB miało 12 członków UE, w tym 7 państw, które w raz z Polską przystąpiły do UE w 2004 r., a także Bułgaria i Rumunia, które są członkami UE od 2007 r.), natomiast w 2011 był trzeci co do wielkości w całej UE (większe były tylko deficyty pogrążonych w kryzysie gospodarczym Grecji i Portugalii).

Ważną kwestią związaną z równowagą bilansu obrotów bieżących i wpływem na nią integracji w ramach strefy euro jest to, czy faktycznie (zgodnie z założeniami Blancharda i Giavazziego, 2002) kraje, które na początku istnienia SE (czyli w 1999 r.) notowały deficyty w bilansach obrotów bieżących będą je pogłębiać. Rysunki 4 i 5 ilustrują poziomy sald bilansów obrotów bieżących w państwach SE o największych nadwyżkach i deficytach w bilansie obrotów bieżących w 2011 roku. Otóż wśród państw, które w 2011 r. notowały największe nadwyżki, poza Luksemburgiem i Holandią (które miały wysokie nadwyżki również w 1999 r.) znalazły się Irlandia i Dania. W 1999 r. Irlandia notowała niewielką nadwyżkę, zaś w latach kryzysu jej deficyt bilansu obrotów bieżących sięgał ponad 5% PKB. Natomiast z kolei Dania miała w 1999 r. deficyt, który zamienił się w nadwyżkę po 2000 roku. Z kolei kraje o największych deficytach w bilansie obrotów bieżących w 2011 r. (Grecja, Portugalia, Cypr i Hiszpania) od wejścia do strefy

euro stale mają deficyty. O ile jednak w 2011 r. deficyty Hiszpanii i Cypru nie przekraczają 5% PKB, o tyle deficyt Grecji sięga 10% PKB i po raz kolejny potwierdza trudną sytuację gospodarczą tego kraju.

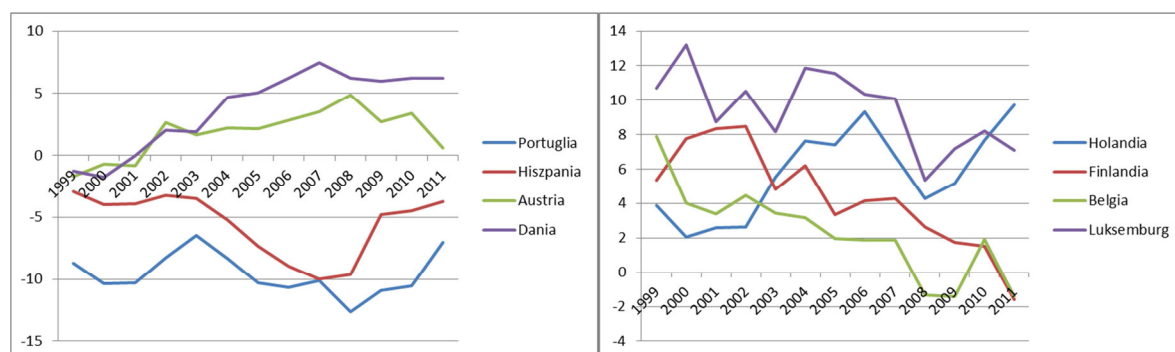
Rysunek 4. Udziały bilansów obrotów bieżących w PKB państw SE mających w 2011 r. największe nadwyżki (wykres lewy) i deficyty (wykres prawy), zmiany w latach 1999 - 2011



Źródło: Opracowanie własne na podstawie WEO

Hiszpania i Portugalia są państwami, które w 1999 r. miały największe deficyty (zob. rysunek 5). Wtedy do państw o największych deficytach należały też Dania, która od 2001 r. notuje nadwyżkę wzrastającą w kolejnych latach (od 2004 roku ta nadwyżka stanowi ponad 5% PKB) oraz Austria (z nadwyżką od 2002 r., jednak po osiągnięciu jej lokalnego maksimum w 2008 r. następuje jej spadek). W kolejności państw o największych nadwyżkach w bilansach obrotów bieżących w 1999 roku są takie, które je utrzymały (Holandia i Luksemburg), jak również takie (Belgia i Finlandia), które w 2011 r. notowały deficyty.

Rysunek 5. Udziały bilansów obrotów bieżących w PKB państw SE o największych nadwyżkach/deficytach w 1999 r., zmiany w latach 1999 - 2011 w p.p.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie WEO

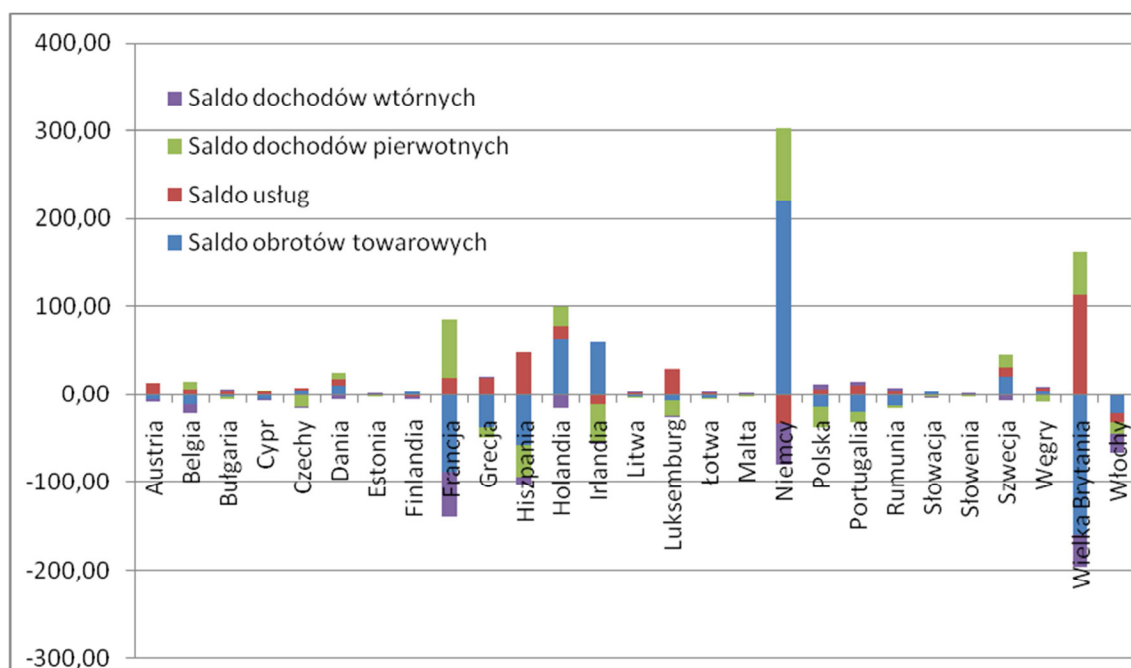
Analiza zmian w bilansie obrotów bieżących państw strefy euro pokazuje, że trudno jest jednoznacznie podzielić je na dwie grupy: tych, które w trakcie procesu integracji monetarnej pogłębiały deficyty i tych, które notowały stałe wzrosty nadwyżek. To oznacza, że na salda bilansów bieżących wpływają również inne czynniki, których działanie integracja monetarna wzmacnia lub osłabia, jednak w żadnym razie nie niweluje ich oddziaływania.

Struktura rachunków obrotów bieżących jest w państwach członkowskich UE bardzo zróżnicowana (zob. rysunek 6). W Niemczech, które mają największe nadwyżki, powstają one przede wszystkim dzięki dodatnim saldom obrotów towarowych i dochodów pierwotnych, podczas gdy salda handlu usługami i dochodów wtórnych są ujemne. Wielka Brytania, odwrotnie niż Niemcy, notuje deficyty bilansu obrotów bieżących mając największą w UE nadwyżkę w handlu usługami i znaczny deficyt w obrotach towarowych. Te różnice odzwierciedlają odmienne podejścia obu wymienionych państw do ich specjalizacji eksportowych. O ile bowiem Niemcy nie uległy pokusie zmiany struktury specjalizacji z przemysłowej na usługową, o tyle Wielka Brytania to zrobiła (specjalizując się głównie w usługach finansowych).

Holandia notuje deficyt jedynie w przepływach dochodów wtórnych, natomiast Francja ma deficytowe zarówno obroty towarowe, jak i dochody wtórne. Szczególnie pierwszy z wymienionych deficytów Francji jest niepokojący, bowiem w ciągu dekady XXI w. nie tylko straciła ona pozycję państwa o jednej z największych nadwyżek w handlu towarami, lecz również systematycznie popada w coraz większy deficyt handlowy (szerzej zob. Czarny, Śledziwska (2012, 64 i nast.). Grecja, Hiszpania oraz Luksemburg mają nadwyżki jedynie w handlu usługami, wykazując deficyty w pozostałych pozycjach bilansowych.

Polska notuje deficyt bilansu bieżącego porównywalny jak Grecja i Włochy. O ile jednak Włochy wykazują deficyty w każdym z analizowanych składników tego bilansu, o tyle w Grecji deficyty powstają w przepływie towarów i dochodów pierwotnych. Polska natomiast notuje niewielkie nadwyżki w przepływie dochodów wtórnych i usług i deficyty w przepływie dochodów pierwotnych i towarów.

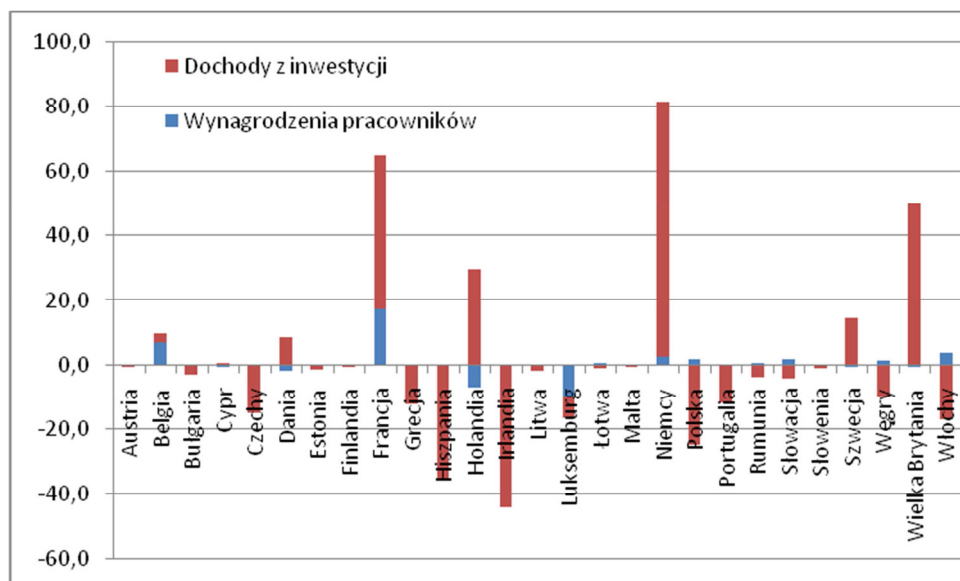
Rysunek 6. Struktura bilansu obrotów bieżących państw członkowskich UE w 2011 r., w mld USD



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Balance of Payments Statistics (BOP)

Analiza bilansów obrotów bieżących pokazuje, że wśród państw członkowskich UE, a wśród państw samej strefy euro występują duże różnice strukturalne. Bilans towarowy jest dominującym składnikiem niemieckiego bilansu bieżącego, ale już niekoniecznie bilansów Austrii, Szwecji, a nawet Luksemburga (zob. rysunek 6). Stanowi też ważny (ze względu na duży i rosnący deficyt) składnik bilansów bieżących Francji i Wielkiej Brytanii, lecz nie Włoch (również notujących deficyt handlowy). Właśnie dlatego wydaje się, że badanie czynników decydujących o saldzie bilansu obrotów bieżących nie powinno ograniczać się analizy obrotów towarowych (bilansu handlowego), jak to zrobili np. Kerdrain, Koske i Wanner (2011).

Rysunek 7. Struktura sald dochodów pierwotnych państw członkowskich UE w 2011 r., w mld USD



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Balance of Payments Statistics (BOP).

W przypadku wielu państw UE o saldzie obrotów bieżących decydują nie salda obrotów towarowych, lecz salda dochodów pierwotnych, na które składają się wynagrodzenia pracowników i dochody z inwestycji (zob. rysunek 7). Największe nadwyżki sald dochodów pierwotnych notują Niemcy (aż 80 mld USD), a także Francja, Wielka Brytania i Holandia. Dochody z inwestycji netto napływają przede wszystkim do Niemiec (78 mld USD), Wielkiej Brytanii (50 mld USD), Francji (47 mld USD), Holandii (29 mld USD) i Szwecji (14 mld USD). Są to kraje szczególnie dużo inwestujące za granicą. Spośród wymienionych państw największe wpływy z wynagrodzeń pracowników, sięgające aż 17 mld USD, ma Francja.

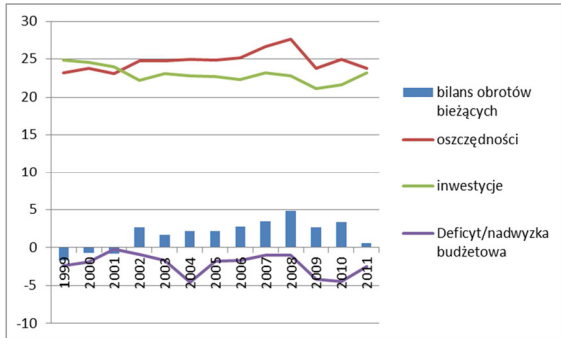
☒ kolei największe deficyty dochodów pierwotnych notują: Irlandia (-44 mld USD), Hiszpania (-35 mld USD), Polska (-24 mld USD), Włochy (-17 mld USD), Czechy (-15 mld USD), Portugalia (-12 mld USD), Grecja (-11 mld USD) i Luksemburg (-7 mld USD), czyli państwa, do których napływa szczególnie dużo bezpośrednich inwestycji zagranicznych (w większości są to państwa o względnie niższym poziomie rozwoju, więc zgodnie z teorią wyższym jego wynagrodzeniu).

Wstępna analiza statystyczna tożsamości rachunkowych bilansu obrotów bieżących i jednej z jego determinant wskazuje na duże różnice między krajami strefy euro (zob. rysunek 8). Badanie obejmuje państwa członkowskie, które jako pierwsze przystąpiły do SE (w tym Grecję). Dane ich dotyczące zaprezentowano od roku ich wejścia do strefy euro.

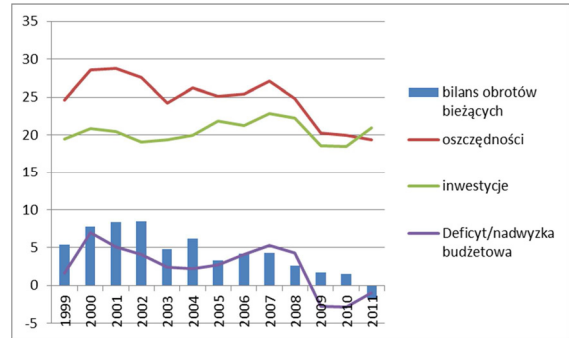
Z danych zawartych na rysunku 8 wynika, że po kryzysie z 2008 r. nie są widoczne wyraźne tendencje do wzrostu dodatnich lub ujemnych różnic między oszczędnościami i inwestycjami. W takich państwach, jak Niemcy, Holandia czy Luksemburg praktycznie od wejścia do strefy euro utrzymują się wyraźne nadwyżki oszczędności nad inwestycjami, przy czym te nadwyżki były największe przed 2008 r. Hiszpania, Grecja czy Portugalia są państwami, w których od początku inwestycje są wyższe od oszczędności, jednak nadwyżki te w ostatnich latach nie rosły (a w Portugalii nawet się zmniejszyły). Z kolei Irlandia, Francja i Belgia, wstępując do strefy euro miały nadwyżki oszczędności nad inwestycjami, które zamieniły się na nadwyżki inwestycji nad oszczędnościami.

Rysunek 8. Bilans obrotów bieżących, oszczędności, inwestycje i deficyt/nadwyżka budżetowa w relacji do PKB, w państwach członkowskich, w %

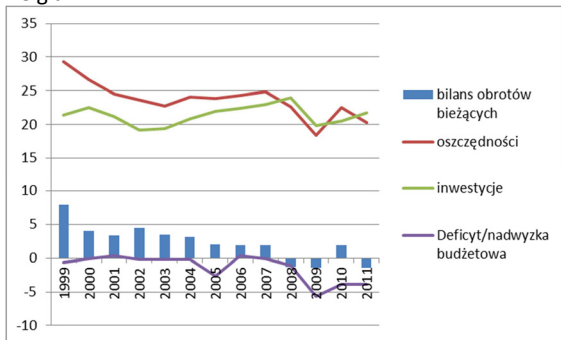
Austria



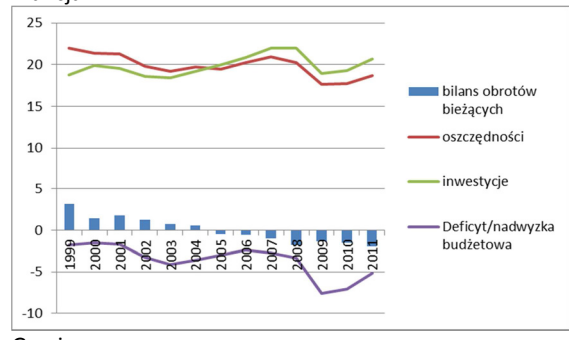
Finlandia



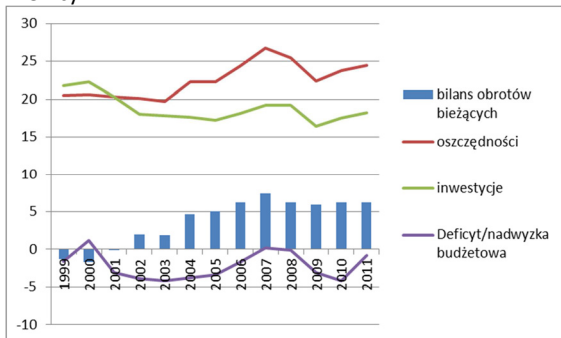
Belgia



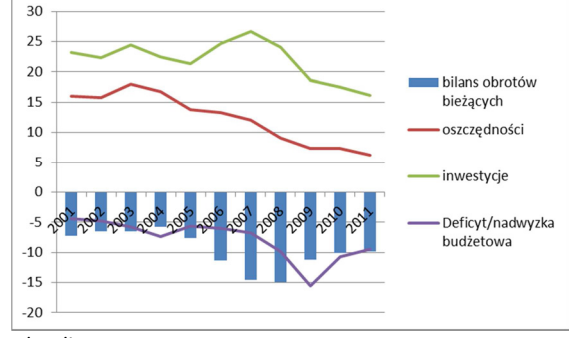
Francja



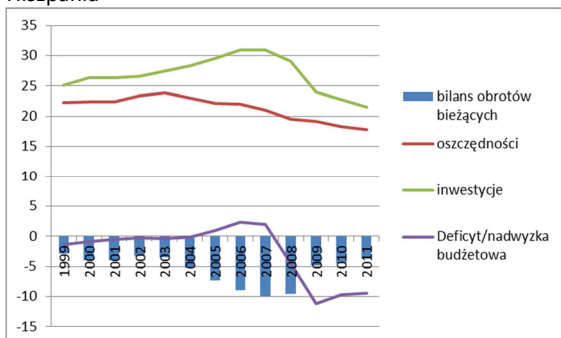
Niemcy



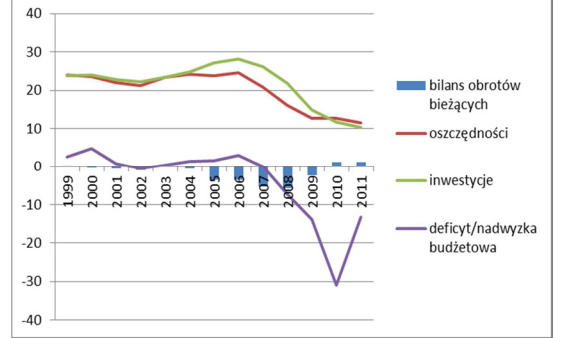
Grecja



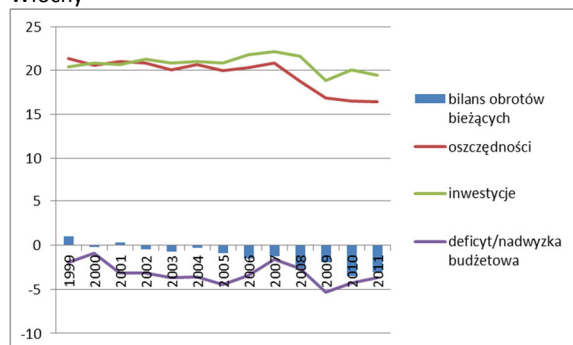
Hiszpania



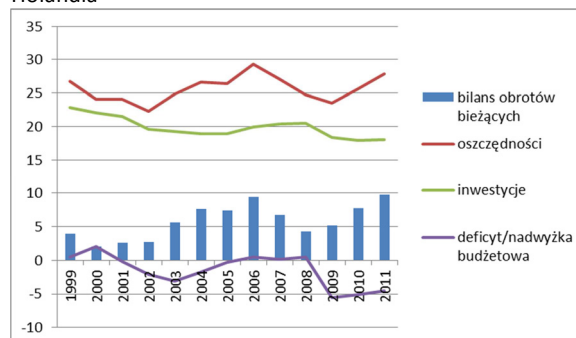
Irlandia



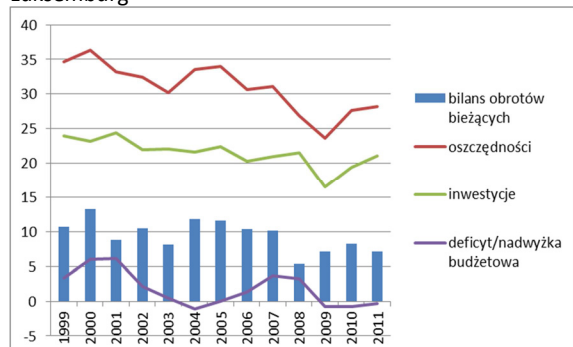
Włochy



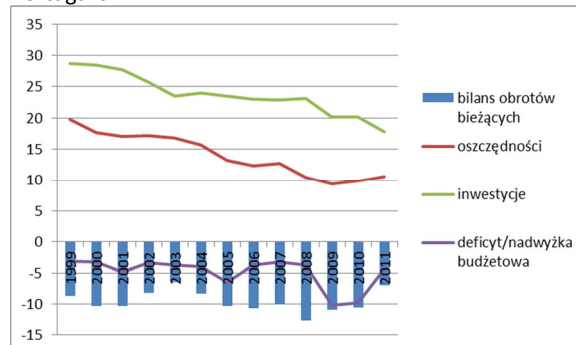
Holandia



Luksemburg



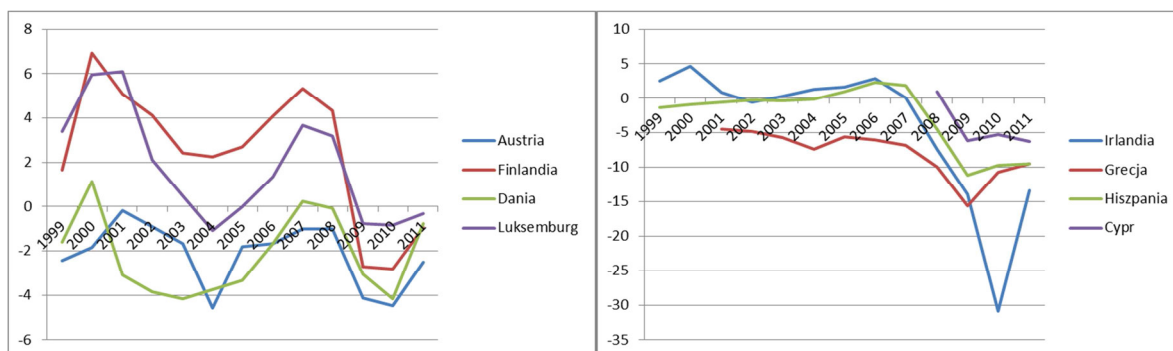
Portugalia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie WEO

Analizując determinanty bilansów obrotów bieżących weryfikujemy również teorię „podwójnego deficytu”. Dlatego też na rysunku 8 wprowadzamy dane ilustrujące deficyty/nadwyżki budżetowe w relacji do PKB państw strefy euro. Analiza statystyczna budżetu i bilansu bieżącego, nie wskazuje na wyraźne poparcie tezy o podwójnym deficycie. W przypadku niektórych państw, jak Grecja, Portugalia, Hiszpania, Włochy i Francja (w 2012 r. niewielki podwójny deficyt wykazała również Finlandia) oba deficyty współistnieją. Warto zauważyć, że wszystkie wymienione państwa (poza Finlandią) należą do grupy PIIGS (są więc względnie słabe gospodarczo), lub, jak Francja, mają inne problemy gospodarcze (m.in. malejąca konkurencyjność rodzimej produkcji).

Rysunek 9. Państwa SE o największych/najmniejszych deficytach budżetowych w 2011 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie WEO

Trudno owe podwójne deficyty zaobserwować w przypadku innych, silniejszych, państw SE, jak: Belgia, Austria, Niemcy, czy nawet Luksemburg. Jednak warto odnotować, że po kryzysie z 2008 r. wszystkie państwa strefy euro notują deficyty budżetowe. Do państw o najmniejszych deficytach budżetowych w 2011 r. należą: Austria, Finlandia, Dania i Luksemburg (zob. rysunek 9), przy czym trzy spośród nich zanotowały największe nadwyżki w bilansie obrotów bieżących w 2011 r., zaś Finlandia znajduje się w diametralnie odmiennej sytuacji, gdyż, jak wspominałyśmy, w 2011 r. – po raz pierwszy od wejścia do SE – ma również nadwyżkę inwestycji nad oszczędnościami. Natomiast do państw o największych deficytach budżetowych należą Irlandia, Grecja, Hiszpania i Cypr. Grecja, Hiszpania i Cypr zanotowały w 2011 r. największe deficyty w bilansie obrotów bieżących (co potwierdzałoby hipotezę podwójnego deficytu), natomiast Irlandia miała jedną z największych nadwyżek.

Część IV. Empiryczne badanie determinant bilansu obrotów bieżących

Badając determinanty sald bilansów obrotów bieżących bazujemy na badaniach empirycznych przedstawionych w części II tego opracowania. Nawiązują one do podejścia międzyokresowego. W podejściu tym (poddanym analizie w części I) saldo bilansu obrotów bieżących wynika z różnicy między stopą oszczędności a inwestycjami krajowymi. Determinanty salda bilansu obrotów bieżących określa się na podstawie ich wpływu na konsumpcję i oszczędności. Dodatkowo w badaniu uwzględniamy coraz powszechniejsze w przedmiotowej literaturze międzynarodowej wprowadzanie do testowanych modeli dodatkowych zmiennych oddziałujących na inwestycje krajowe lub pozycję państw w konkurencji międzynarodowej. Standardową analizę rozwijamy o dynamizację modelu i wprowadzenie zmiennej opóźnionej, która pozwoli wskazać długookresowe determinanty salda bilansu obrotów bieżących.

Na podstawie badań empirycznych przeprowadzonych w części II opracowania wyróżniamy następujące czynniki decydujące o saldzie bilansu bieżącego:

- **początkowy poziom aktywów zagranicznych netto (*net foreign assets, NFA*)** w proporcji do PKB. Ich wpływ na bilans obrotów bieżących jest niejednoznaczny (zob. Chinn, Prasad, 2003; Ca'Zorzi, Chudik, Dieppe, 2012). Z perspektywy podejścia międzyokresowego, ten poziom jest istotny z punktu widzenia salda bilansu obrotów bieżących, gdyż jego część stanowią dochody z inwestycji. Wysoki poziom NFA oznacza duże dochody z inwestycji, których odpływ negatywnie wpływa na saldo bilansu obrotów bieżących. Jednak w długim okresie, ponieważ obroty bieżące równe są zmianie NFA, nie powinien być widoczny żaden związek między poziomem NFA a bilansem obrotów bieżących (przy założeniu, że w długim okresie ten bilans jest zrównoważony). Jednak w rzeczywistości gospodarczej poszczególne państwa notują raczej permanentne nierównowagi bilansów obrotów bieżących niż ich równowagi. Może być i tak, że duży deficyt NFA pozytywnie oddziałuje na saldo bilansu bieżącego (zob. Ca'Zorzi, Chudik, Dieppe, 2012). Tak jest w przypadku krajów o wysokim poziomie zadłużenia, czyli o ujemnym NFA, które dążą do poprawy swojej pozycji w celu zachowania długoterminowej wypłacalności. W ich przypadku wpływ zadłużenia jest pozytywny. Dalszą kwestią jest tzw. „przesyt oszczędności” („*saving glut*”), którego obecność potwierdzili Gruber i Kamin (2007). Ich zdaniem, przyczyną

nierównowag bilansów obrotów bieżących krajów wysoko rozwiniętych (uprzemysłowionych) jest napływ do nich oszczędności (NFA) z państw mających nadwyżki eksportowe. Chodzi zarówno o Chiny i państwa określane mianem „tygrysów azjatyckich”, jak i o eksporterów ropy naftowej. Kraje wysoko rozwinięte, mogąc zapewnić bezpieczeństwo środków finansowych, stają się atrakcyjnymi miejscami lokowania nadwyżek kapitałowych, co wprowadza je w stan permanentnej nierównowagi bilansów obrotów bieżących.

- **saldo handlu ropą naftową w relacji do PKB.** Kraje importujące ropę naftową mają problem z równowagą bilansów obrotów bieżących ze względu na dużą wrażliwość na zmiany cen ropy (Ca'Zorzi, Chudik, Dieppe, 2012). Właśnie dlatego występuje dodatnia zależność między bilansami handlu ropą naftową a rachunkami bieżącymi tych krajów.
- **terms of trade, wskaźnik tot.** Intensyfikacja współpracy, w tym zwłaszcza liberalizacja handlu, sprawia, że dobra stają się bliskimi substytutami, co zwiększa cenową elastyczność popytu na nie. Proces ten sprawia, że pożyczanie staje się bardziej atrakcyjne. Jeśli bowiem następuje pogorszenie *terms of trade*, a kraj w przyszłości stanie przed koniecznością spłaty długu, nie będzie musiał bardzo obniżyć cen, by zwiększyć eksport, który pozwoli dokonać spłaty (Blanchard, Giavazzi, 2002).
- **zmiany poziomu realnego kursu walutowego.** Wpływ zmian poziomu realnego kursu walutowego na salda bilansów bieżących jest niejednoznaczny. Realna aprecjacja waluty krajowej, zwiększając siłę nabywczą tej waluty zwiększa dochód realny krajowych rezydentów, którzy mogą nabyć więcej importowanych towarów i usług (np. turystyka), co prowadzi do spadku oszczędności krajowych i pogorszenia salda bilansu obrotów bieżących. Jeśli jednak, zamiast zwiększania konsumpcji w celu wykorzystania lepszego kursu wymiany będącego skutkiem aprecjacji waluty krajowej, nastąpi wzrost krajowych inwestycji za granicą, przyczyni się to do poprawy salda bilansu obrotów bieżących (zob. Hermann, Jochem, 2005; Yang, 2011).
- **polityka fiskalna i hipoteza podwójnego deficytu (*twin deficits*).** W rzeczywistości gospodarczej związek między deficytem obrotów bieżących i deficytem budżetowym

(hipoteza podwójnego deficytu) nie jest oczywisty. Powszechnie uważa się, że deficyt budżetowy oznacza spadek oszczędności krajowych i tym samym prowadzi do pogorszenia salda bilansu obrotów bieżących. Jednak obecność deficytu budżetowego może być skutkiem stosowania różnych polityk. W konsekwencji, można wskazać jego dalsze związki ze stanem bilansu obrotów bieżących. Jeżeli deficyt budżetowy powstaje w następstwie wzrostu wydatków rządowych (Baxter, 1995; FRBSF, 2005), to może prowadzić do wzrostu oszczędności (zgodnie z równoważnością ricardiańską) i poprawy salda bilansu obrotów bieżących. Jeśli natomiast oszczędności są uzyskiwane przez spadek konsumpcji lub wzrost liczby godzin pracy i w konsekwencji dochodów, może to prowadzić do wzrostu wydajności kapitału, a następnie do zwiększenia inwestycji i – w efekcie – do pogorszenia salda bilansu obrotów bieżących. Również deficyt budżetowy wywołany spadkiem wpływów z podatków zwykle przyczynia się do wzrostu produkcji i produktywności, a następnie inwestycji, i pogorszenia salda bilansu obrotów bieżących. Z kolei deficyt budżetowy pokrywany wzrostem podaży pożyczek rządowych prowadzi do wzrostu stopy procentowej i w efekcie do spadku poziomu inwestycji (Kim, Roubini, 2004), co prowadzi do poprawy salda bilansu obrotów bieżących. Oczywiście, dodatkową kwestią jest, czy zwiększenie prywatnych oszczędności i zmniejszenie krajowych inwestycji wystarczą, aby zrekompensować spadek oszczędności rządowych. Dopiero suma zmian tych wielkości przesądza o ostatecznym wpływie deficytu budżetowego na saldo bilansu obrotów bieżących. Trudno jest też stwierdzić, czy ten wpływ jest możliwy do zaobserwowania. Właśnie trudności z udowodnieniem istnienia tego oddziaływania skłaniają niektórych autorów do uznania zmian w budżetach państw za nieistotne z punktu widzenia sald bilansów obrotów bieżących (zob. Greenspan, 2005; Ferguson, 2004).

- **rozwój rynków finansowych.** Jest on mierzony wielkością agregatu M2 do PKB. Chodzi o poziom rozwoju i bezpieczeństwo systemu finansowego. Pelgrin Schich i Serres (2002) piszą o pozytywnym związku między rozwojem systemu finansowego a poziomem inwestycji oraz o związku obu wymienionych zmiennych z oszczędnościami. Gdy system finansowy jest dobrze rozwinięty, wówczas oszczędności rosną ze względu na jego stabilność i bezpieczeństwo (zob. Chinn, Ito, 2008). Jeśli natomiast system finansowy jest niedorozwinięty, może dochodzić do

ucieczki kapitału za granicę, co się z kolei przyczynia do powstania przesytu oszczędności w krajach uprzemysłowionych.

- **relatywny dochód, PKB *pc*.** Uważa się, że kraje o niskim dochodzie odnotowują deficyty bilansu obrotów bieżących. Jest to skutek procesu doganiania państw wyżej rozwiniętych. To podejście pochodzi z teorii etapów rozwoju bilansu płatniczego (Debelle, Faruqee, 1996; Yang, 2011; Chinn, Ito, 2007). Kiedy kraj znajduje się na wczesnym etapie rozwoju i ma niski dochód *per capita*, finansowanie inwestycji jest możliwe praktycznie wyłącznie przez napływ kapitału, co prowadzi do deficytu bilansu obrotów bieżących. Na późniejszym etapie rozwoju powstają nadwyżki tego bilansu wynikające z eksportu kapitału do słabiej rozwiniętych gospodarek oraz wzrostu eksportu dóbr i usług wytworzonych dzięki wcześniejszemu napływowi kapitału zagranicznego. Dodatkową determinantą salda bilansu obrotów bieżących jest **kwadrat PKB *pc*** (zob. Chinn, Prasad, 2000; Ca'Zorzi, Chudik, Dieppe, 2012). Zastosowanie tego miernika pozwala badać nieliniową zależność między PKB i bilansem obrotów bieżących. Dodatkowo odzwierciedla on utrudnienia, jakie napotykają kraje najslabiej rozwinięte w dostępie do kapitału.
- **cykl koniunkturalny, wzrost gospodarczy.** Zarówno krótkookresowa poprawa koniunktury, jak i długookresowy wzrost gospodarczy wywierają na saldo bilansu bieżącego wpływ negatywny. Tak jest, ponieważ przy wyższym tempie wzrostu realnego PKB pracownicy oczekują wzrostu dochodów w przyszłości i zwiększają bieżącą konsumpcję kosztem oszczędności (zob. Ca'Zorzi, Chudik, Dieppe, 2012). Takie postępowanie sprawia, że oczekiwany jest negatywny wpływ poprawy sytuacji ogólnogospodarczej na bilans obrotów bieżących. Inny argument związany ze wzrostem gospodarczym odnosi się do oczekiwania wyższej stopy zwrotu z inwestycji, co prowadzi do zwiększenia napływu kapitału z zagranicy i inwestycji (zob. Chinn, Ito, 2007)
- **obciążenie demograficzne.** Kraje o wysokim udziale osób zależnych finansowo (czyli pozostających na utrzymaniu innych podmiotów) w relacji do osób pracujących mają względnie małe oszczędności krajowe, co pogarsza saldo bilansu obrotów bieżących (zob. IMF, 2006; Ca'Zorzi, Chudik, Dieppe, 2012). Wskaźnik obciążenia

demograficznego mierzony jest udziałem osób poniżej 15 oraz powyżej 64 roku życia w pracującej populacji danego kraju. Dodatkowo do badania tego czynnika wprowadza się zmienną reprezentującą udział bezrobotnych w zasobie siły roboczej.

Czynniki decydujące o udziale bilansu obrotów bieżących w PKB – model statyczny

W celu przeprowadzenia badania nad czynnikami determinującymi salda bilansów obrotów bieżących w strefie euro, stworzono bazę z danymi panelowymi dla lat 1995-2011. W bazie znalazły się nie tylko państwa członkowskie strefy euro. Rozszerzono ją do 116 krajów, dla których dostępne były dane statystyczne. Badaniem objęto w ten sposób zarówno kraje rozwinięte, jak i rozwijające się będące partnerami gospodarczymi interesującej nas grupy państw. Wszystkie państwa z bazy zostały podzielone według klasyfikacji Banku Światowy ze względu na poziom dochodów (kraje o wysokim, średnim i niskim poziomie dochodów). Dodatkowo wyróżniamy grupę państw należących do UE oraz do strefy euro.

Dane wykorzystane w badaniu pochodzą z baz Banku Światowego (*World Data Bank*, <http://data.worldbank.org/>), WEO (*World Economic Outlook Statistic*) i IFS (*International Financial Statistics* Międzynarodowego Funduszu Walutowego <http://www.imf.org>).

Tabela 4. Zmienne objaśniające użyte w estymacji

Zmienne objaśniające	Baza	spodziewany znak
Aktywa inwestycyjne netto do PKB	IFS	+/-
Bilans handlu ropą do PKB	WEO	+
Wskaźnik <i>tot</i> (2000 = 100)	WDI	+
Saldo budżetu do PKB	WEO	+/-
Realny kurs walutowy (2005 = 100)	WDI	-
Agregat M2 do PKB	WDI	-
Względny PKB <i>per capita</i>	WEO	+/-
Kwadrat względnego PKB <i>pc</i>	WEO	+/-
Wzrost PKB	WEO	+/-
Kryzys w 2008		-
Osoby po 65 roku jako % populacji pracującej	WDI	-
Osoby przed 15 rokiem jako % populacji pracującej	WDI	-
Bezrobocie jako % siły roboczej	WDI	+

Źródło: opracowanie własne

Zmienną zależną w badaniu jest saldo obrotów bieżących w relacji do PKB (dane WEO). Większość zmiennych niezależnych również została wprowadzona jako wartości w relacji do PKB analizowanych krajów. Opis zmiennych, ich źródła i spodziewane znaki przedstawiamy w tabeli 4. Przede wszystkim badamy wpływ aktywów zagranicznych netto (NFA) na salda obrotów bieżących. Dane uzyskaliśmy na podstawie analizy bilansów płatniczych analizowanych państw (dane pierwotne z bazy danych IFS). Aby zbadać oddziaływanie czynników demograficznych na saldo bilansu obrotów bieżących wprowadzamy jako zmienną proporcję ludności powyżej 65 roku życia i poniżej 15 do ludności w wieku produkcyjnym (tzw. obciążenie demograficzne obliczane na podstawie danych WDI). Dodatkowo wprowadzamy zmienną określającą wpływ poziomu stopy bezrobocia. Szczególnie w części państw europejskich odnotowujemy bowiem wysokie bezrobocie. Chcemy zweryfikować hipotezę o negatywnym wpływie poziomu bezrobocia na poziom niepewności gospodarstw domowych i tym samym ich oszczędności. Badamy również wpływ wzrostu gospodarczego oraz względnego PKB *per capita* na saldo bilansu obrotów bieżących. Relatywny PKB *per capita* obliczamy porównując poziomy PKB *pc* mierzone parytetem siły nabywczej do PKB *pc* Stanów Zjednoczonych. Zarówno dane dotyczące wzrostu gospodarczego, jak dane odnośnie do PKB *per capita* uzyskujemy z bazy danych WEO. Jako istotną determinantę salda bilansu obrotów bieżących wprowadzamy do równania relację salda handlu ropą naftową do PKB. Wcześniejsze badania wykazały, że jest

to znaczący czynnik określający to saldo, szczególnie ze względu na jego wrażliwość na światowe ceny ropy i istotne znaczenie dla wielu gospodarek. Inną zmienną, która odzwierciedla wpływ zmian cen na saldo bilansu obrotów bieżących są zmiany realnego kursu walutowego oraz *terms of trade*. Kolejną zmienną przyjętą do estymacji jest zmienna charakteryzująca rozwój rynków finansowych i mierzona relacją agregatu M2 do PKB. Ze względu na to, że w większości państw największe zaburzenia równowagi zewnętrznej nastąpiły w 2008 roku, wprowadzamy zmienną zero-jedynkową dla tego roku.

Aby oszacować model w oparciu o dane panelowe, wybieramy najbardziej adekwatne podejście do estymacji. Uwzględnia ono zarówno założenia, które można, bądź trzeba, przyjąć w rozpatrywanej sytuacji, jak i typ danych użytych w estymacji. W badaniu stosujemy postać funkcyjną, w której zmienną objaśnianą i zmiennymi objaśniającymi są poszczególne czynniki wymienione w tabeli 4. Zbudowana przez nas na potrzeby tego badania baza z danymi panelowymi ma cechy tak próby przekrojowej, jak i szeregu czasowego. Do oszacowania regresji stosujemy metodę najmniejszych kwadratów do pełnej próby (POLS), estymator efektów stałych (FE) i estymator efektów losowych (RE). Test Hausmana wskazuje na zastosowanie estymatora FE. Wyniki badania przeprowadzonego zarówno dla wszystkich 116 krajów, jak i dla podrób, jakimi są grupy podzielone według poziomu dochodów oraz – osobno – dla państw członkowskich UE i strefy euro przedstawiamy w tabeli 5.

Parametry zmiennych oraz znaki ocen paramentów dla większości zmiennych są zgodne z oczekiwaniami i argumentacją przedstawioną w części II opracowania. Poniżej analizujemy wyniki badania dotyczącego państw członkowskich UE i strefy euro, jedynie krótko odnosząc się do rezultatów dotyczących pozostałych grup krajów.

Badanie wykazało, że w przypadku zarówno państw członkowskich w UE, jak i państw należących do strefy euro, nieistotne z punktu widzenia sald bilansów obrotów bieżących są początkowe aktywa zagraniczne netto w relacji do PKB. Taki wynik wskazuje na dualny wpływ aktywów zagranicznych netto na oszczędności i inwestycje, a tym samym na saldo obrotów bieżących. Jedynie w odniesieniu do państw o niskim poziomie dochodów wpływ na bilans obrotów bieżących NFA okazał się pozytywny i istotny. Wynik może wskazywać na mechanizm związany w dążeniem krajów zadłużonych do spłaty długu. Wtedy wysokiemu poziomowi NFA towarzyszy odpływ kapitału, co pozytywnie wpływa na saldo bilansu obrotów bieżących (Ca'Zorzi, Chudik, Dieppe, 2012).

Na salda obrotów bieżących krajów o wysokich i średnich poziomach dochodów (do tej grupy zaliczają się państwa strefy euro i UE) istotnie wpływa saldo w handlu ropą naftową. Wzrost nadwyżki w handlu ropą naftową w relacji do PKB o 1 punkt procentowy (p.p.) prowadzi do wzrostu nadwyżki na rachunku bieżącym o około 1 p.p. (dokładnie 0.86 p.p. w przypadku państw członkowskich strefy euro). Uzyskane wyniki świadczą o dużym znaczeniu tego surowca z punktu widzenia równowagi zewnętrznej. Tak jest zwłaszcza w państwach UE. Niewątpliwie wszelkie działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii przez gospodarstwa domowe oraz przedsiębiorstwa przyniosą mniejsze uzależnienie od ropy i tym samym będą sprzyjać utrzymaniu zewnętrznej równowagi.

Tabela 5. Wyniki estymacji determinant bilansu obrotów bieżących, efekty stałe

	(1) Wszystkie	(2) Wysoki dochód	(3) Średni dochód	(4) Niski dochód	(5) UE	(6) Strefa euro
Aktywa inwestycyjne netto do PKG	0.000 (0.33)	-0.000 (0.78)	0.003 (1.15)	0.518 (2.61)*	-0.001 (1.70)	-0.001 (1.44)
Bilans handlu ropą do PKB	0.766 (11.80)**	0.791 (7.07)**	0.856 (9.50)**	0.527 (1.67)	1.044 (4.25)**	0.868 (3.13)**
Wskaźnik <i>tot</i> (2000 = 100)	0.016 (1.96)	0.003 (0.28)	0.018 (1.47)	0.107 (2.35)*	0.100 (2.04)*	0.235 (5.10)**
Realny kurs walutowy (2005 = 100)	-0.103 (7.03)**	-0.068 (3.70)**	-0.102 (4.67)**	-0.202 (0.86)	-0.047 (1.21)	-0.168 (3.30)**
Saldo budżetu do PKB	0.222 (5.46)**	0.184 (3.38)**	0.362 (5.34)**	0.015 (0.12)	0.233 (3.27)**	0.025 (0.39)
Agregat M2 do PKB	-0.010 (1.47)	-0.014 (2.42)*	-0.046 (1.43)	-0.244 (1.29)	-0.025 (3.41)**	-0.004 (0.65)
Względny PKB <i>per capita</i>	-0.093 (0.94)	0.285 (2.40)*	-0.140 (0.38)	14.622 (1.13)	0.724 (4.22)**	-0.026 (0.14)
Kwadrat względnego PKB <i>pc</i>	0.001 (1.80)	-0.000 (0.66)	0.000 (0.02)	-4.994 (2.28)*	-0.003 (3.91)**	-0.000 (0.51)
Wzrost PKB	-0.232 (6.85)**	-0.169 (3.54)**	-0.231 (4.75)**	0.680 (2.35)*	-0.220 (3.76)**	0.132 (1.88)
Kryzys w 2008	-1.965 (4.08)**	-1.435 (2.67)**	-2.244 (2.86)**	-5.247 (1.54)	-0.505 (0.77)	0.054 (0.09)
Osoby po 65 roku jako % populacji pracującej	0.304 (1.80)	0.502 (3.34)**	-1.121 (2.35)*	3.395 (1.27)	0.979 (4.40)**	1.040 (4.84)**
Osoby przed 15 rokiem jako % populacji pracującej	-0.251 (5.72)**	0.062 (0.55)	-0.456 (6.41)**	-1.918 (3.21)**	-0.427 (1.30)	-0.702 (1.88)
Bezrobocie jako % siły roboczej	0.287 (4.34)**	0.683 (7.59)**	0.084 (0.86)	-0.108 (0.22)	1.031 (10.40)**	0.631 (6.00)**
Stała	11.119 (2.51)*	-25.611 (3.04)**	42.495 (4.97)**	116.890 (2.53)*	-53.345 (3.29)**	-11.870 (0.60)
Liczba obserwacji	1122	511	570	41	264	159
Liczba państw	116	43	59	14	26	16
R kwadrat	0.29	0.37	0.33	0.79	0.52	0.50

Błąd standardowy w nawiasie

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Źródło: opracowanie własne

Zarówno kurs walutowy, jak i wskaźnik *terms of trade* okazały się istotne dla salda bilansu obrotów bieżących państw strefy euro (oraz krajów o wysokim i średnim poziomie dochodów). Realna aprecjacja waluty prowadziła do pogarszania się salda bilansu obrotów bieżących, natomiast wzrost cen dóbr eksportowych w relacji do importu poprawiał to saldo. Otrzymane wyniki wskazują na dużo większą wrażliwość państw strefy euro na zmiany konkurencyjności międzynarodowej w porównaniu do pozostałych państw członkowskich UE (w przypadku rachunku bieżącego pozostałych państw UE parametr opisujący kurs realny okazał się nieistotny statystycznie).

Przeprowadzone badanie jedynie w części potwierdza związek między deficytem obrotów bieżących i długiem publicznym. Zmienna objaśniająca opisująca udział długu

budżetowego w PKB okazała się istotna statystycznie w przypadku państw UE i krajów o niskim poziomie dochodu, nieistotna zaś w państwach strefy euro. Wzrost deficytu budżetowego w UE o 1 p.p. przyczynia się do pogorszenia bilansu obrotów bieżących o 0,23 p.p. w państwach strefy euro i o 0,1 p.p. w państwach UE. Oznacza to, że w państwach UE restrykcyjna polityka fiskalna wpływa na wzrost oszczędności gospodarstw domowych (nie działa równoważność ricardiańska), lub na spadek inwestycji (pomimo niskiej stopy procentowej). Rosnące deficyty budżetowe mogą więc być przyczyną powstawania nierównowag zewnętrznych.

Niespodziewany wydaje się brak wpływu rozwoju rynku finansowego (reprezentowanego przez udział M2 w PKB) na saldo bilansu obrotów bieżących (wbrew przewidywaniom i wynikom np. Chinna i Ito, 2008). Integracja monetarna powinna prowadzić do zwiększenia przejrzystości rynków finansowych, wzrostu przepływu kapitału i spadku kosztów transakcyjnych. Powodem może być zwiększenie przepływów kapitałowych między państwami strefy euro, nie zaś między nimi a resztą świata. Taki wynik potwierdzają badania Schmitza i Hagena (2011). Natomiast wyniki dotyczące krajów o wysokim poziomie dochodu i państw członkowskich UE potwierdzają istotne i negatywne znaczenie rozwoju rynków finansowych dla salda bilansu obrotów bieżących.

Przeprowadzone przez nas badanie wskazuje na negatywny wpływ wzrostu gospodarczego na równowagę zewnętrzną w państwach członkowskich UE oraz w krajach o wysokim i średnim poziomie dochodu. Jest to zgodne z założeniami teoretycznymi. Wzrost gospodarczy sprawia bowiem, że gospodarstwa domowe oczekują wzrostu dochodów w przyszłości i zwiększają bieżącą konsumpcję kosztem oszczędności (zob. Ca'Zorzi, Chudik, Dieppe, 2012). Natomiast w krajach o niskim dochodzie gospodarstwa domowe mogą nie zwiększać konsumpcji, gdyż zakładają, że wzrost jest jedynie tymczasowy. To może wyjaśniać obecność parametru o dodatnim znaku w przypadku krajów o niskich poziomach dochodów.

Parametr przy względnym PKB *per capita* okazał się istotny w przypadku krajów o wysokim poziomie dochodu i państw członkowskich UE, nieistotny zaś dla państw strefy euro. Zgodnie z teorią etapów rozwoju bilansu płatniczego (Debelle, Faruqee, 1996; Yang, 2011; Chinn, Ito, 2007) wzrost PKB *pc* działa pozytywnie na saldo bilansu bieżącego. Dodatkowo dla oszacowania znaczenia kryzysu gospodarczego z 2008 roku z punktu widzenia tego saldo wprowadzamy zmienną zero-jedynkowa dla roku 2008, jednak nie okazała się ona istotna dla państw UE oraz strefy euro.

Zaskakujące wyniki dotyczą zmiennych reprezentujących tzw. obciążenia demograficzne (udział osób poniżej 15 roku życia i powyżej 65) oraz społeczne (stopa bezrobocia). Oszacowania parametrów zmiennej reprezentującej obciążenie demograficzne populacją osób starszych są istotne, jednak mają przeciwny od oczekiwanego, dodatni, znak. W krajach o wysokim poziomie dochodów, w tym w państwach członkowskich UE i strefy euro wraz ze wzrostem proporcji osób po 65 roku życia w pracującej populacji wzrastają oszczędności. Zależności takiej nie obserwujemy w krajach o niskich poziomach dochodów (oszacowania parametrów nieistotne statystycznie) i w krajach o średnich poziomach dochodów (oszacowania parametrów ze znakiem minus). Natomiast w przypadku osób młodych, wzrost ich udziału wpływa negatywnie na oszczędności gospodarstw domowych i pośrednio na saldo bilansu obrotów bieżących w państwach o średnim i niskim poziomie dochodów. Nie ma on z kolei znaczenia dla państw o wysokim poziomie dochodów oraz członków UE i strefy euro.

Zaskakujące, ale potwierdzające naszą hipotezę, są oszacowania parametrów dla stopy bezrobocia. Zmienna ta jest istotna w krajach o wysokich poziomach dochodów, przy czym znaki ocen parametrów przy tej zmiennej są pozytywne. To oznacza, że w krajach wysoko rozwiniętych (w tym w strefie euro) wzrost bezrobocia prowadzi do wzrostu oszczędności i działa pozytywnie na saldo bilansu obrotów bieżących.

Determinanty bilansu obrotów bieżących, model dynamiczny

Poza wskazaniem czynników wpływających na udział bilansu obrotów bieżących w PKB, badamy, czy te same determinanty oddziałują na dynamikę zmian tego udziału, a jeśli tak, to, czy wpływ poszczególnych zmiennych jest taki sam (co do kierunku i wielkości), jak na sam udział bilansu obrotów bieżących w PKB.

W tym celu przyjmujemy taką samą funkcyjną postać modelu dynamiki zmian, jak w modelu nie-dynamicznym. Jedyną zmianą jest uwzględnienie faktu, że występujący w przypadku danego kraju w roku t udział bilansu obrotów bieżących w PKB może być uzależniony od udziału bilansu obrotów bieżących w PKB w roku poprzednim.

Trzeba jednak zauważyć, że estymacja modelu z elementami autoregresji w oparciu o dane panelowe wymaga zastosowania nieco innych metod niż standardowe. Tak jest, gdyż obecność zmiennej endogenicznej wśród zmiennych objaśniających uniemożliwia estymację z wykorzystaniem typowych estymatorów z efektami ustalonymi lub losowymi, prowadzi

bowiem do obciążenia estymatora. Wprawdzie w przypadku estymatora z efektami ustalonymi jest on zgodny wraz ze wzrostem liczby okresów uwzględnionych w modelu, jednak w przypadku wykorzystania danych rocznych z kilkunastu kolejnych lat jego własności są dalekie od asymptotycznych. Jedną z metod najczęściej stosowanych do estymacji takiego modelu jest algorytm Arellano i Bonda (1991), który wykorzystujemy do estymacji dynamicznego modelu determinant bilansu obrotów bieżących.

Tabela 6. Wyniki estymacji determinant bilansu obrotów bieżących, model dynamiczny

	(1) Wszystkie	(2) Wysoki dochód	(3) Średni dochód	(4) Niski dochód	(5) UE	(6) Strefa euro
Bilans obrotów bieżących do PKB w roku poprzednim	0.442 (17.50)**	0.190 (5.07)**	0.427 (13.74)**	0.407 (5.17)**	0.473 (8.64)**	0.448 (5.83)**
Aktywa inwestycyjne netto do PKG	-0.001 (1.44)	-0.001 (3.92)**	0.004 (1.97)*	-0.186 (1.25)	-0.001 (2.27)*	-0.000 (1.27)
Bilans handlu ropą do PKB	0.973 (18.13)**	1.188 (12.57)**	0.810 (12.34)**	0.596 (4.49)**	0.227 (1.02)	0.578 (2.27)*
Wskaźnik <i>tot</i> (2000 = 100)	0.030 (3.90)**	0.012 (1.05)	0.050 (4.78)**	0.014 (0.73)	-0.016 (0.28)	0.135 (3.09)**
Realny kurs walutowy (2005 = 100)	-0.075 (4.34)**	-0.042 (1.93)	-0.102 (4.34)**	-0.036 (0.95)	0.030 (0.90)	-0.065 (1.36)
Saldo budżetu do PKB	0.127 (3.90)**	0.038 (0.85)	0.281 (5.21)**	0.058 (1.06)	-0.020 (0.33)	-0.067 (1.15)
Agregat M2 do PKB	-0.014 (1.30)	0.004 (0.54)	-0.112 (3.00)**	-0.042 (1.10)	-0.001 (0.20)	0.007 (1.20)
Względny PKB <i>per capita</i>	-0.293 (2.20)*	0.211 (1.82)	0.095 (0.22)	0.031 (0.01)	0.352 (2.52)*	-0.116 (0.62)
Kwadrat względnego PKB <i>pc</i>	0.002 (1.93)	0.000 (0.30)	-0.011 (1.12)	-0.507 (0.69)	-0.001 (1.70)	-0.000 (0.10)
Wzrost PKB	-0.121 (4.24)**	-0.240 (6.42)**	-0.157 (4.09)**	0.149 (1.86)	-0.432 (9.72)**	0.014 (0.23)
Kryzys w 2008	-1.588 (4.49)**	-1.241 (2.94)**	-2.503 (4.69)**	-1.084 (1.25)	-1.106 (2.10)*	-0.664 (1.32)
Osoby po 65 roku jako % populacji pracującej	0.582 (2.83)**	0.559 (3.35)**	0.802 (2.09)*	-0.522 (0.53)	0.362 (1.47)	0.398 (2.01)*
Osoby przed 15 rokiem jako % populacji pracującej	-0.088 (2.16)*	-0.030 (0.33)	-0.161 (2.69)**	0.024 (0.22)	0.399 (1.40)	-0.848 (2.70)**
Bezrobocie jako % siły roboczej	-0.570 (5.11)**	-1.026 (8.20)**	-0.594 (4.15)**	-0.011 (0.03)	-0.772 (4.59)**	-0.485 (3.23)**
Staża	37.601 (5.11)**	34.992 (3.60)**	40.166 (3.91)**	3.571 (0.13)	5.201 (0.34)	39.842 (2.21)*
Liczba obserwacji	1543	487	802	254	249	148
Liczba państw	127	43	65	19	26	16

Błąd standardowy w nawiasie

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Źródło: opracowanie własne

Wyniki oszacowania determinant bilansu obrotów bieżących do PKB przedstawiamy w tabeli 6. Również teraz wprowadzamy podział na grupy krajów ze względu na poziom dochodów i wyodrębniamy państwa członkowskie UE i strefy euro.

Bilans obrotów bieżących z poprzedniego roku wpływa dodatnio na poziom bilansu obrotów bieżących w badanym roku. Jeśli kraj miał deficyt w bilansie obrotów bieżących, to wpłynie on na jego pogłębienie, natomiast nadwyżka, będzie sprzyjać jej utrzymaniu.

Znaczenie początkowego poziomu aktywów inwestycyjnych netto dla wszystkich państw okazało się nieistotne statystycznie, przy czym szacunki wykonane z podziałem na grupy państw wskazały na pozytywny wpływ w przypadku państw o średnich poziomach dochodów i negatywny dla państw o wysokich poziomach dochodów oraz państw członkowskich UE. Potwierdza to niejednoznaczny wpływ początkowego NFA na bilans bieżący. W krajach o wysokim dochodzie oraz w państwach UE wysoki poziom NFA oddziałuje negatywnie, bowiem odpływ dochodów z inwestycji przyczynia się do pogarszania salda bilansu obrotów bieżących. Natomiast w krajach o średnich poziomach dochodów, wysoki poziom NFA może być bodźcem do wzrostu oszczędności w celu zapewnienia długoterminowej wypłacalności.

Oceny parametrów szacowanych przy zmiennej reprezentującej bilans handlu ropą naftową okazały się istotne i dodatnie (poza UE, dla której parametr jest nieistotny statystycznie), co potwierdza dodatnią zależność między bilansem handlu ropą naftową a rachunkiem bieżącym. Natomiast oceny parametrów przy zmiennych reprezentujących zmianę realnego kursu walutowego okazały się istotne jedynie dla krajów o średnich poziomach dochodów. W tych krajach realna aprecjacja waluty wpływa na zwiększenie importu dóbr i usług, co w konsekwencji zmniejsza oszczędności krajowe i prowadzi do pogorszenia bilansu obrotów bieżących. W pozostałych grupach państw (w tym w UE i strefie euro) parametr przy zmiennej jest nieistotny statystycznie. Oceny parametrów oszacowanych przy zmiennej reprezentującej *tot* okazały się pozytywne i istotne w krajach o średnim poziomie dochodów i państwach strefy euro.

Badanie częściowo, bo jedynie dla krajów o średnim poziomie dochodu, potwierdza związek między deficytem obrotów bieżących i deficytem budżetowym, czyli hipotezę podwójnego deficytu. Podobnie, jedynie dla tej grupy krajów obserwuje się związek między bilansem obrotów bieżących a rozwojem rynków finansowych mierzonym wielkością agregatu M2 do PKB. Natomiast wpływ względnego PKB *per capita* okazał się istotny jedynie w przypadku państw członkowskich UE. Dodatnia ocena parametru przy tej zmiennej potwierdziła teorię etapów rozwoju bilansu płatniczego dla państw UE. Zaskakujący jest natomiast nieistotny parametr przy tej zmiennej w pozostałych grupach państw.

Oceny parametrów przy zmiennej reprezentującej wzrost gospodarczy okazały się istotne dla prawie wszystkich, poza strefą euro, grup krajów. Wpływ koniunktury na salda bilansów obrotów bieżących w państwach o wysokim i średnim dochodzie oraz w państwach UE jest negatywny. Odwrotnie w przypadku krajów o niskich dochodach. Tak więc w krajach o wyższych poziomach dochodów poprawa koniunktury powoduje, że pracownicy oczekują wzrostu przyszłych dochodów i zwiększają bieżącą konsumpcję kosztem oszczędności. Mechanizm ten nie działa w przypadku krajów o niskich dochodach.

Szczególnie silny ujemny wpływ wywarł na salda bilansów bieżących krajów o wysokich i średnich poziomach dochodów, również państw UE, kryzys z 2008 roku. Natomiast nieistotny okazał się on dla państw strefy euro i krajów o niskim poziomie dochodów.

Oceny parametrów przy zmiennych reprezentujących obciążenie demograficzne okazały się istotne statystycznie, zwłaszcza dla państw o średnim poziomie dochodów i państw strefy euro. Wbrew wcześniejszym wynikom badań (IMF, 2006; Ca'Zorzi, Chudik, Dieppe, 2012) wpływ rosnącego odsetka osób po 65 roku życia okazuje się dodatni (nieistotny statystycznie w krajach o niskich dochodach i państwach członkowskich UE). Oznacza to, że starzenie się społeczeństwa paradoksalnie prowadzi do wzrostu oszczędności i poprawy bilansu obrotów bieżących. Natomiast odwrotny mechanizm ma miejsce wtedy, kiedy wzrasta odsetek osób przed 15 rokiem życia (istotny, negatywny wpływ dla krajów średnim poziomie dochodów i państw strefy euro) oraz bezrobocie (parametr nieistotny jedynie w przypadku krajów o niskich poziomach dochodów).

Dynamiczny model determinant sald bilansów obrotów bieżących pozwala na wyciągnięcie paru interesujących wniosków. Wydaje się, że standardowe determinanty sald bilansów obrotów bieżących sprawdzają się najlepiej dla państw o średnich poziomach dochodów, w mniejszym stopniu tłumacząc zmiany tych sald w państwach o wysokich dochodach (w tym w UE i w strefie euro), a w najmniejszym stopniu w państwach o niskich poziomach dochodów.

W przypadku państw należących do strefy euro na salda bilansów obrotów bieżących najsilniej wpływa poziom tych sald z poprzedniego roku, bilans handlu ropą naftową oraz wskaźnik *tot*. Ten ostatni potwierdza teoretyczne rozważania Blancharda i Giavazziego (2002) opisane w części I opracowania. Istotny wpływ na bilans obrotów bieżących państw strefy euro wywiera również obciążenie demograficzne. Porównując wyniki dotyczące państw UE i strefy euro widać zasadnicze różnice. Przede wszystkim w przypadku państw UE istotnym

czynnikami sprawczym są aktywa inwestycyjne netto, względny PKB, wzrost gospodarczy oraz kryzys z 2008 r. Zmienne te nie są istotne w przypadku państw strefy euro. Natomiast, w odróżnieniu do państw UE, dla krajów strefy euro istotny wpływ ma wskaźnik *tot* oraz udział osób w wieku przed- i poprodukcyjnym.

Podsumowanie

Celem tego opracowania było określenie czynników determinujących znaki i wielkości sald bilansów obrotów bieżących państw strefy euro. Punktami odniesienia były Unia Europejska i jej państwa członkowskie, ze szczególnym uwzględnieniem Polski, która po spełnieniu warunków ma stać się członkiem SE.

W pierwszej części przedstawiliśmy teoretyczne podejścia do analizy równowagi bilansu obrotów bieżących: elastycznościowe, absorpcyjne, monetarne oraz międzyokresowe. Wykazałyśmy, że każde z nich uwzględnia odmienne zmienne oraz przedstawia inny sposób ich oddziaływania na saldo bilansu bieżącego. I tak, w podejściu elastycznościowym największą uwagę przywiązuje się do oddziaływania kursu walutowego. Główną determinantą salda bilansu obrotów bieżących jest zatem kurs walutowy. Kolejnymi czynnikami decydującymi o jego znaku i wielkości są wolumeny produkcji krajowej i zagranicznej. Z kolei podejście absorpcyjne definiuje bilans obrotów bieżących jako różnicę między wielkością dochodu narodowego a wydatkami krajowymi. To oznacza, że saldo tego bilansu zależy od wielkości krajowego PKB oraz od stanu budżetu państwa. Punktem wyjścia podejścia monetarnego jest natomiast koncepcja automatycznego mechanizmu dostosowawczego. W konsekwencji, głównymi determinantami równowagi bilansu obrotów bieżących są zmiany wielkości popytu na pieniądź oraz realnej podaży pieniądza krajowego. Według podejścia międzyokresowego saldo bilansu obrotów bieżących wynika z różnicy między stopą oszczędności a stopą inwestycji krajowych.

Teoretycy nie są zatem zgodni nie tylko co do tego, jakie są determinanty salda bilansu bieżącego, lecz również co do sposobu oddziaływania na nie poszczególnych zmiennych. Taki stan utrudnia prowadzenie badań empirycznych, wymaga bowiem dokonania przez empirystę najpierw wyboru zmiennych uznawanych przezeń za najważniejsze determinanty bilansu bieżącego, a dopiero później poddanie ich testowi.

W pierwszej części opracowania przedstawiliśmy również teoretyczną analizę wpływu na bilans obrotów bieżących pogłębiania integracji gospodarczej (Blanchard i Giavazzi, 2002). Teoretyczne rozważania wspomnianych autorów wskazują mechanizmy prowadzące do pogłębiania się nierównowag zewnętrznych w integrujących się gospodarkach, co może być istotną wskazówką odnośnie do zmian dokonujących się w państwach strefy euro.

Przegląd badań empirycznych zaprezentowany w drugiej części opracowania pozwolił na wyłonienie głównych determinant bilansu obrotów bieżących wskazywanych przez autorów analiz, których wyniki przedstawiono w światowej literaturze przedmiotu. Odwołują się one do podejścia międzyokresowego i jego rozwinięcia o dodatkowe zmienne wpływające m.in. na pozycje konkurencyjne poszczególnych państw w handlu międzynarodowym. Wielu badaczy dodaje również zmienną dotyczącą importu ropy naftowej.

Niektórzy autorzy wywodzą determinanty z salda bilansu bieżącego z podstawowej tożsamości rachunkowej, zgodnie z którą bilans obrotów bieżących jest równy różnicy między krajowymi oszczędnościami i inwestycjami. W tym przypadku analiza determinant salda bilansu bieżącego sprowadza się do badania czynników wpływających na oszczędności lub inwestycje krajowe, a dopiero za ich pośrednictwem determinant salda bilansu obrotów bieżących. Wyniki tych badań potwierdzają współzależność pomiędzy saldem bilansu obrotów bieżących a strukturą demograficzną ludności, saldem budżetu państwa, względnym PKB *per capita*, wzrostem gospodarczym, rozwojem rynków finansowych, poziomem *terms of trade*, realnymi kursami walutowymi oraz wielkością zagranicznych aktywów netto.

Z naszej analizy wynika, że prowadzący badania empiryczne tylko częściowo korzystają z dorobku teoretyków. W ich analizach pojawiają się natomiast zmienne, których trudno szukać w teorii. Chodzi o pozycje konkurencyjne w handlu, a także o handel prowadzony przez poszczególne państwa, ze szczególnym uwzględnieniem w nim jednej pozycji towarowej (ropy naftowej). Okazuje się również, że różni badacze stosują różne zmienne dowodząc ich wpływu na salda bilansów bieżących. W tej sytuacji trudno jest mówić o standardowym modelu pozwalającym badać te salda. Nie da się też porównać poszczególnych wyników znanych z literatury, zwłaszcza, że testom poddawane są różne próby w odmiennych okresach czasu.

Analiza danych statystycznych przedstawiona w III części opracowania wykazała niestabilność bilansów obrotów bieżących państw członkowskich zarówno UE, jak i strefy euro. Chociaż w latach 2005-2007 i 2009 – 2011 bilans bieżący strefy euro był bliski zrównoważonego, jednak w latach 2008 i 2012 odchylenia były bardzo znaczne. Także salda bilansów bieżących poszczególnych państw członkowskich UE (w tym także strefy euro) bardzo się między sobą różnią wykazując też odmienne tendencje zmian. W sumie, 8 z 27 państw członkowskich UE miało nadwyżki bilansu bieżącego, reszta zaś deficyty. Względnie duże (przewyższające 10%) deficyty notowały nowe państwa członkowskie (wyjątkiem była

Słowenia) i większość państw z grupy PIIGS (poza Włochami i Irlandią, których deficyty nie przekroczyły 3,5% PKB). A zatem, największe deficyty notowały w dominującej mierze państwa członkowskie względnie słabe pod względem gospodarczym.

W latach 2005 - 2011 deficyt polskiego bilansu bieżącego wzrósł o 2,48 p.p., czyli o ponad 100%. Co gorsza, o ile w 2005 r. polski deficyt bilansu bieżącego w proporcji do PKB był 15 co do wielkości wśród 27 obecnych państw członkowskich UE, o tyle w 2011 r. był trzeci co do wielkości w całej UE (większe były tylko deficyty pogrążonych w kryzysie gospodarczym Grecji i Portugalii).

Z kolei analiza struktur bilansów bieżących państw członkowskich UE i strefy euro ujawniła, że w przypadku niektórych (Austria, Wielka Brytania) bilans obrotów towarowych bynajmniej nie decyduje samodzielnie o saldzie bilansu bieżącego. Najważniejszym wnioskiem z tej części badania jest, naszym zdaniem, stwierdzenie, że posługiwanie się wspólną walutą bynajmniej nie upodabnia do siebie bilansów bieżących państw członkowskich strefy euro. To oznacza, że również nie gwarantuje osiągnięcia przez nie równowagi tych bilansów. Te wnioski potwierdza również porównawcza analiza sald bilansów bieżących państw strefy euro oraz państw UE nienależących do strefy. Jednak analiza statystyczna nie potwierdza jednoznacznie hipotezy o podziale strefy euro na kraje „bogate” i „biedne”, które wyróżniać miałyby nadwyżki (w przypadku tych pierwszych) i deficyty w bilansach obrotów bieżących, choć daje się zauważyć, że w przypadku niektórych państw SE z grupy PIIGS, utożsamianej z naj słabszymi gospodarczo państwami strefy, wiąże się z obecnością deficytów bilansu bieżącego.

Polska ma podobną strukturę bilansu płatniczego, jak mające trudności gospodarcze państwa z grupy PIIGS, notująca systematycznie pogłębiający się deficyt handlowy Francja oraz szczególnie podatna na załamania kryzysowe ze względu na strukturę gospodarczą Wielka Brytania, co może być zapowiedzią problemów gospodarczych związanych z udziałem w SE.

Przegląd badań empirycznych nad determinantami bilansu obrotów bieżących przedstawiony w części II pozwolił wskazać i poddać analizie kilkanaście głównych determinant bilansu obrotów bieżących (część IV opracowania). Następnie przeprowadziliśmy estymację w oparciu o bazę danych panelowych z lat 1995-2011 z wykorzystaniem modeli statycznego i dynamicznego. Wyniki estymacji (dokładnie omówione

w części IV opracowania, zarówno w odniesieniu do państw strefy euro, jak i w odniesieniu do innych grup państw) pozwalają na sformułowanie następujących wniosków z badania:

- bilans obrotów bieżących w krajach strefy euro silnie determinuje jego poziom w roku poprzednim.
- wzrost udziału osób w starszym wieku i stopa bezrobocia są czynnikami wpływającymi na poziom niepewności gospodarstw domowych i na zwiększenie oszczędności. Natomiast wzrost udziału osób w wieku przedprodukcyjnym działa odwrotnie.
- ważnym czynnikiem decydującym o wielkości i znaku salda bilansu bieżącego jest zmiana wskaźnika *terms of trade*. Czynnikiem ten ma dla członków strefy euro większe znaczenie niż np. dla pozostałych państw UE, czy państw o wysokim poziomie dochodu.
- również silne oddziaływanie na bilans bieżący handlu ropą naftową wskazuje na dużą zależność gospodarek strefy euro od tego surowca. W utrzymaniu równowagi zewnętrznej sprzyjać może wspieranie działań mających na celu zwiększenie energooszczędności gospodarstw domowych i przedsiębiorstw. Chodzi o zmniejszenie uzależnienia od importu ropy naftowej, zmiany cen której mają wpływ na powstawanie nierównowag zewnętrznych w krajach importerach.
- W przypadku państw strefy euro nie potwierdziłyśmy teorii „podwójnego deficytu” (odrzucaamy hipotezę, zgodnie z którą saldo budżetu państwa jest jednym z najważniejszych czynników decydujących o saldzie bilansu obrotów bieżących). Wzrost deficytu budżetowego nie oddziałuje na poziom niepewności gospodarstw domowych i nie przyczynia się do wzrostu ich oszczędności w państwach strefy euro. Problemy z dyscypliną budżetową i rosnący dług publiczny państw strefy euro wydaje się nie mieć wpływu na równowagę zewnętrzną.
- Utworzenie strefy euro spowodowało pogłębienie integracji finansowej i zintensyfikowało przepływ kapitału między państwami członkowskimi. Dlatego w strefie euro nie obserwuje się ubocznych skutków dla równowagi zewnętrznej krajów o wysokim poziomie dochodu zwanego „przesytem oszczędności”. Badanie wykazało, że nadwyżki finansowe, które płyną z krajów Azji oraz od eksporterów ropy naftowej do państw wysoko rozwiniętych, w tym zwłaszcza do Stanów Zjednoczonych wydają się nie zakłócać równowagi zewnętrznej państw strefy euro.

Wnioski dla Polski

W toku realizacji projektu zostały zbadane bilanse obrotów bieżących i ich determinanty dla państw należących do strefy euro oraz państw członkowskich UE pozostających poza nią. Umożliwia to na prognozowanie zmian spodziewanych w Polsce w związku z akcesją do strefy euro.

Przeprowadzony przez Blancharda i Giavazziego (2002) wywód teoretyczny wskazuje na parę mechanizmów, które można zaobserwować lub oczekiwać ich wystąpienia.

Po wejściu Polski do Unii Europejskiej nastąpiła całkowita liberalizacja przepływu dóbr zarówno przemysłowych, jak i rolnych. Była ona tym bardziej efektywna, że Polska przejęła *acquis communautaire* co w praktyce oznaczało nie tylko zniesienie ceł, lecz także wszelkich barier (fizycznych, technicznych czy fiskalnych) w przepływie towarów, a dobra stały się bliskimi substytutami. Nie nastąpiło jednak pogorszenie polskiego *terms of trade*, co (według teorii) powinno determinować pogłębianie deficytu bilansu obrotów bieżących. Brak zależności między *tot* a bilansem obrotów bieżących został potwierdzony w szerszym badaniu ekonometrycznym – zmiana *tot* okazała się nieistotna dla państw UE. Natomiast już w przypadku krajów strefy euro działanie tego mechanizmu zostało potwierdzone. Dopiero po wprowadzeniu wspólnej waluty można się spodziewać wzrostu cenowej elastyczności popytu i negatywnego wpływu na bilans obrotów bieżących pogorszających się *terms of trade*, któremu towarzyszy wzrost atrakcyjności pożyczania za granicą pogorszenie salda bilansu bieżącego.

Jednak o sytuacji gospodarczej Polski w strefie euro może zadecydować jeszcze jeden czynnik związany z kursem walutowym, lecz odbiegający od zakresu tego badania. Chodzi o kurs, po jakim złotówki zostaną przeliczone na euro. Pochodną tego kursu będzie m.in. konkurencyjność polskiego eksportu oraz ceny dóbr importowanych w porównaniu z krajowymi. Konsekwencją może być stymulowanie wzrostu, lub popadnięcie w trwałą recesję.

Integracja monetarna, która związana jest z silniejszą, niż w przypadku tworzenia rynku wewnętrznego, integracją rynków finansowych, prowadzi do spadku różnicy między stopą oprocentowania konsumpcji w kraju, a stopą, po której kraj może pożyczać za granicą. Kiedy więc jeszcze silniej Polska zintegruje się z krajami strefy euro, należy się spodziewać, że mechanizm ten sprawi, że chętniej będziemy pożyczać za granicą. Z kolei międzynarodowa

konwergencja stóp procentowych sprawia, że zróżnicowanie w wysokości stóp zwrotu z kapitału przestaje być ważnym bodźcem do jego przepływu. A zatem, z tej analizy nie wynikają jednoznaczne wnioski dla Polski.

Badanie determinant bilansu obrotów bieżących przeprowadzone w części IV opracowania wskazało na kolejne zależności lub ich brak. Przede wszystkim w państwach strefy euro ważną determinantą salda bilansu bieżącego jest tzw. obciążenie demograficzne, które może mieć wpływ na pogorszenie równowag zewnętrznej. Szczególnie istotne jest znaczenie populacji w wieku przedprodukcyjnym i wpływ jej wzrostu na obniżenie oszczędności krajowych, które ma większe znaczenie dla państw strefy euro. Obecna polityka prorodzinna może w przyszłości spowodować, że ten czynnik przyczyni się do pogorszenia polskiego bilansu bieżącego.

Natomiast nie ma znaczenia dla państw strefy euro wzrost gospodarczy. To z kolei wskazuje na brak wpływu przystąpienia do strefy euro na bilans obrotów bieżących, któremu towarzyszy ożywienie gospodarcze i spadek oszczędności. Podobnie nie ma znaczenia polityka fiskalna.

Realizacja projektu umożliwi analizę dostarczającą zweryfikowanych empirycznie argumentów w dyskusji nad wprowadzeniem euro w Polsce. Wyniki należy oczywiście traktować z ostrożnością. Po pierwsze, badania były prowadzone na zagregowanym poziomie. Po drugie, dotyczyły tylko jednego aspektu sytuacji gospodarczej, nie uwzględniając wszystkich związków zachodzących w gospodarce. Po trzecie, okres badania był względnie krótki, zaś wyniki trudno jest odnieść do dłuższego okresu ze względu na kryzys gospodarczy po 2007 roku.

Literatura

- Acocella N. (2002) *Zasady polityki gospodarczej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Ardalan K., College M., (2003) The Monetary Approach to Balance of Payments: a review of the seminal long-run empirical research, *Proceedings of the Academy for Economics and Economic Education*, Vol. 6, Iss. 2, Las Vegas.
- Aristovnik, A., (2006), *The Determinants and Excessiveness of Current Account Deficits in Eastern Europe*. William Davidson Institute Working Paper No. 827.
- Aristovnik, A., (2006). The Determinants and Excessiveness of Current Account Deficits in Eastern Europe. *William Davidson Institute Working Paper No. 827*
- Bernanke B. S. Speech, At the Bundesbank Lecture, Berlin, Germany, September 11, 2007 <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070911a.htm>
- Blanchard O., Giavazzi F., (2002), Current Account Deficits in the Euro Area: The End of the Feldstein-Horioka Puzzle, *Brookings Papers on Economic Activity* 2, str.148-186
- Burda M., Wyplosz C., (2013) Makroekonomia. *Podręcznik europejski*, PWE
- Ca' Zorzi, Chudik i Dieppe (2012) *Thousands of models, one story: Current account imbalances in the global economy*, Journal of International Money and Finance
- Calderon C., Chong A, Loayza N. (2002) Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries, *BE Journals: Contributions to Macroeconomics* Vol. 2 No. 2.
- Chinn M., Prasad E., (2003) Medium-term determinants of current accounts in industrial and developing countries: an empirical exploration An Empirical Exploration, *Journal of International Economics*, Vol. 59, Iss. 1, 2003.
- Czarny E., Śledziwska K. (2009) Polska w handlu światowym, PWE, Warszawa
- Czarny E., Śledziwska K. (2012) *Międzynarodowa współpraca gospodarcza w warunkach kryzysu. Wnioski dla Polski*, PWE, Warszawa.
- Debelle G. and Faruqee H. (1996) What Determines the Current Account? A Cross-Sectional and Panel Approach, *IMF Working Paper*, 1996;
- Doisy, H., Herve, K., (2003), *Les implications des deficits courants des PECO*. *Economie Internationale* 95, 59–88.
- Doisy, H., Herve, K., (2003). Les implications des deficits courants des PECO. *Economie Internationale* 95, 59–88.
- Ferguson, R.W. (2004), *"Global Imbalances,"* speech at European Institute Roundtable on Financial and Monetary Affairs, Washington, DC, 23 April

Gotz-Kzierkiewicz D., (2002) Deficyt rachunku obrotów bieżących w gospodarce transformowanej, *Ekonomista* 3/2002.

Gruber J., Kamin S., (2007) Explaining the global pattern of current account imbalances, *Journal of International Money and Finance*, Vol. 26, 2007.

Gruber J., Steven K. (2008) Do Differences in Financial Development Explain the Global Pattern of Current Account Imbalances? *International Finance Discussion Papers*, nr. 923, March 2008

Helliwell F.J., (1978) The balance of Payments: a Survey of Harry Johnson's Contribution, *Canadian Journal of Economics*, Vol. 11, Iss. 4, 1978.

Herrmann, S., Jochem, A., (2005) *Determinants of Current Account Developments in the Central and East European Eu Member States – Consequences for the Enlargement of the Euro Area*. Discussion Paper Series 1: Economic Studies 32, Deutsche Bundesbank, Research CentreBaxter

IMF, 2006. *Methodology for CGER Exchange Rate Assessments*. Research Department, International Monetary Fund <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2006/110806.pdf>

Johnson H.G., (1972)The Monetary Approach to Balance of Payments Theory, *Journal of financial and quantitative analysis*, Vol. 7, Iss.2, 1972.

Kerdrain C., Koskel., Wanner I. (2011), *Current Account Imbalances: can Structural Reforms Help to Reduce Them?*, OECD Journal: Economic Studies, Vol. 2011/1.http://dx.doi.org/10.1787/eco_studies-2011-5kg5825lkml

Najlepszy E. (2006), Teorie bilansu płatniczego a mechanizmy dostosowawcze, *Ekonomista*, 2/2006.

Najlepszy E. (2008), *Determinanty bilansu płatniczego w krajach europejskich*, PWN, Warszawa 2008.

Pelgrin F., Schich S., de Serres A. (2002) *Increases in Business Investment Rates in OECD Countries in the 1990s How Much Can be Explained by Fundamentals?* OECD Economics Department Working Papers, No. 327

Robinson J., (1937) *The Foreign Exchange, Essays in the Theory of Employment*, Macmillan, London

Schmitz B., Hagen J. (2011), Current account imbalances and financial integration in euro area, *Journal of International Money and Finance*, Vol. 30, Iss. 1675-1695, 2011.

Siwiński W. (2003), Deficyty płatnicze krajów transformujących się w świetle międzyokresowej teorii bilansu płatniczego, *Ekonomista* 2/2003.

Sobański K., (2010) *Niestabilności równowagi zewnętrznej krajów rozwijających się*, PWN, Warszawa 2010.

Literatura

Sun Y., (2011) Structural change, savings and current account balance, *International Review of Economics and Finance*, Vol. 82-94, Iss. 20, United States 2011.

Yang L. (2010) *An empirical analysis of current account determinants in emerging Asian economies*, Working Paper, Cardiff University, United Kingdom.

www.nbp.pl

