

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 439

**Problemy ekonomii,
polityki ekonomicznej
i finansów publicznych**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Jadwiga Marcinek
Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz
Korekta: Barbara Cibis
Łamanie: Beata Mazur
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach internetowych
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



Wydanie publikacji dofinansowane ze środków Fundacji KGHM Polska Miedź

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-594-0

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Agnieszka Barczak: Sezonowość i prognozowanie ruchu pasażerskiego w transporcie lotniczym na przykładzie Portu Lotniczego Szczecin-Goleńców / Air passenger traffic forecasting and seasonality on the example of Szczecin-Goleńców Airport	11
Iwona Bąk, Beata Szczecińska: Przestrzenne zróżnicowanie województw Polski pod względem sytuacji społeczno-gospodarczej / Spatial differentiation of Polish voivodeships in terms of socio-economic situation	23
Iwona Bąk, Beata Szczecińska: Wykorzystanie statystycznej analizy danych do oceny rynku pracy w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej / Application of statistical data analysis to evaluation of the labour market in Poland in comparison to the countries of the European Union	35
Patrycja Chodnicka-Jaworska: Determinanty ratingów kredytowych krajów strefy euro / Determinants of euro zone countries' credit ratings.....	47
Piotr Chojnacki, Tomasz Kijek: Wydatki na prace badawczo-rozwojowe a wartość rynkowa firm biotechnologicznych / R&D expenditures and market value of biotechnology firms	59
Magdalena Cyrek: Within and between sectoral sources of wage inequality across European Union countries / Wewnątrz- i międzysektorowe źródła nierówności płacowych pomiędzy państwami Unii Europejskiej	67
Marta Czekaj: Wybrane problemy sukcesji gospodarstw rolnych w Polsce / Selected problems of succession of farms in Poland.....	77
Mieczysław Dobija: Ekonomia pracy. Gospodarka bez deficytu z ograniczonymi podatkami / Economics of labor. Deficit free economy with limited taxes	90
Małgorzata Magdalena Hybka: Personal income tax expenditures in Germany and Poland / Preferencje w podatku dochodowym od osób fizycznych w Niemczech i w Polsce	104
Marcin Idzik: Financial inclusion in Poland in the segment of young consumers / Inkluzja finansowa w Polsce w segmencie młodych konsumentów...	115
Dorota Jegorow: Ekonomia próżni – wyzwania rozwojowe / Economics of emptiness – developmental challenges.....	126
Elżbieta Jędrych: Innowacje społeczne w przedsiębiorstwach / Social innovations in enterprises	134

Marcin Jędrzejczyk: Kwantytatywna formuła wyznaczania kursu centralnego w procesie rozszerzania unii walutowej / Quantitative formula to determine central rate in the process of monetary union extension.....	144
Adam Karbowski: Strategiczne znaczenie kosztu stałego ustanowienia współpracy badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw / Strategic meaning of the fixed set-up cost of R&D cooperation	154
Wojciech Kisiało: Nierówności regionalne a wzrost gospodarczy – weryfikacja hipotezy odwróconego U Williamsona / Regional inequalities vs. economic growth – testing Williamson’s inverted U-curve hypothesis	167
Krzysztof Kluza: Wpływ wzrostu stóp procentowych na ryzyko kredytowe jednostek samorządu terytorialnego / Effect of higher interest rates on credit risk of local government units	178
Iwona Kowalska: Konsekwencje finansowe dla gmin podwyższenia wieku obowiązku szkolnego / Financial consequences of raised school starting age for communes.....	194
Joanna Kuczevska, Sylwia Morawska: Court Excellence Model jako narzędzie poprawy sprawności organizacyjnej sądów / Court Excellence Model as a tool of improving the organizational efficiency of courts	206
Paweł Kulpaka: Niezachowanie względnego parytetu siły nabywczej w wybranych krajach członkowskich strefy euro w latach 1999-2015 / Disturbance of the relative purchasing power parity in the selected Member States of the eurozone in the years 1999-2015	219
Maria Miczyńska-Kowalska: Szanse i zagrożenia rynku pracy województwa lubelskiego na obszarach wiejskich / Opportunities and threats of the labour market in rural areas of Lublin Voivodeship	230
Teresa Miś: Rola funduszy i programów UE w wielofunkcyjnym rozwoju obszarów wiejskich / The role of EU funds and programs in multifunctional rural areas development	241
Dawid Obrzeźgiewicz: Wpływ podatku od towarów i usług na płynność finansową przedsiębiorstwa / Impact of VAT on financial liquidity of company.....	253
Tetiana Paientko: Public debt in Ukraine: irrational management and risks leading to corruption / Dług publiczny Ukrainy: zarządzanie irracjonalne i zagrożenia prowadzące do korupcji	265
Kateryna Proskura: Concept and rules of thin capitalization as means of minimizing tax load / Koncepcje i zasady niedostatecznej kapitalizacji jako środki minimalizacji obciążeń podatkowych.....	274
Jurij Renkas: Ekonomia pracy. Teoria godziwych wynagrodzeń / Economics of labor. Theory of fair remuneration	284
Viktor Shevchuk, Agnieszka Żyra: Światowe ceny metali a wzrost gospodarczy w krajach Europy Środkowej i Wschodniej / World metal prices vs. economic growth in the Central and East European countries	302

Jerzy Sokolowski: Czynniki kształtujące strategie cenowe sprzedaży usług przez hotele / Strategies in shaping the price sales for hotel services	315
Joanna Stefaniak: Usługi w nowej strategii rynku wewnętrznego / Services in the New Single Market Strategy.....	324
Maciej Szczepkowski: Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Republice Czeskiej na tle Europy Środkowo-Wschodniej / Foreign direct investment in the Czech Republic in comparison to CEE region	335
Anna Walczyk: Formulation of the cluster development strategy – selected aspects / Formułowanie strategii rozwoju klastra – wybrane aspekty.....	344
Adam Wasilewski: Przesłanki i uwarunkowania instytucjonalnego wsparcia transferu innowacji do sektora przetwórstwa spożywczego / Premises and conditions of institutional support for the innovation transfer to the food processing sector.....	362
Anna Wildowicz-Giegiel, Katarzyna Lewkowicz-Grzegorzczak: Podatek dochodowy jako instrument redystrybucji dochodów w Polsce na tle krajów UE-28 / Personal income tax as an instrument of income redistribution in Poland against the background of EU-28 countries	374
Michał Zaremba: Wpływ globalnego kryzysu finansowego na nierównowagi wewnętrzne w strefie euro / Impact of global financial crisis on the internal imbalances in the euro area.....	384
Jolanta Zawora: Działalność gminy w Niemczech i Polsce – uwarunkowania prawne, organizacyjne i finansowe / Activities of municipalities in Germany and Poland – legal, organizational and financial factors	393
Andrzej Zygula, Paweł Oleksy: Polityka dywidendowa spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie na przykładzie sektora handel / Dividend policy of companies listed on the Warsaw Stock Exchange on the example of the trading sector	405
Jolanta Żukowska: Geoeconomia nowej rzeczywistości / Geoeconomics of new reality	417

Wstęp

Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych wydajemy w serii Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Niniejsza publikacja, stanowiąca pierwszą z czterech części materiałów konferencyjnych, zawiera 36 opracowań, w tym sześć w języku angielskim. Zostały one poświęcone aktualnym problemom naukowo-badawczym z zakresu teorii ekonomii, realizacji polityki ekonomicznej – w wymiarze mikro- i makroekonomicznym – oraz zagadnieniom związanym ze stanem finansów publicznych w Polsce i na świecie.

Liczne grono autorów prezentuje wyniki swoich dociekań naukowych w postaci teoretycznych i empirycznych analiz związanych z polityką fiskalną na szczeblu centralnym i samorządowym, wykorzystaniem instrumentów polityki podatkowej w odniesieniu do opodatkowania kapitału, pracy i konsumpcji oraz z problemami polityki pieniężnej i rynku kapitałowego w skali krajowej i międzynarodowej. Ponadto zeszyt zawiera opracowania dotyczące nierówności społecznych, polityki regionalnej i lokalnej, rozwoju produkcji rolnej, obszarów wiejskich i przetwórstwa spożywczego, problemów sektora usług turystycznych i transportowych, jak również rozwoju innowacyjności przedsiębiorstw, efektywności wydatków na B+R oraz polityki państwa w obszarze rynku pracy.

Publikacja nasza jest adresowana do środowisk naukowych i studentów wyższych uczelni oraz osób, które w praktyce zajmują się finansami publicznymi, współczesnymi problemami polityki ekonomicznej czy ekonomii. Poszczególne artykuły były recenzowane przez profesorów uniwersytetów, w większości kierowników katedr ekonomii lub polityki ekonomicznej. Za ich rzetelne recenzje chciałbym serdecznie podziękować. Dziękuję również pracownikom Katedry Ekonomii i Polityki Ekonomicznej Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu oraz wszystkim osobom i instytucjom zaangażowanym w powstanie tej publikacji.

Jestem w pełni przekonany, że książka *Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych* będzie Państwa inspirować do dalszych badań i dociekań naukowych oraz przyczyni się do powstania równie interesujących opracowań w przyszłości.

Jerzy Sokołowski

Marcin Jędrzejczyk

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
e-mail: marcin.jedrzejczyk@uek.krakow.pl

**KWANTYTATYWNA FORMUŁA
WYZNACZANIA KURSU CENTRALNEGO
W PROCESIE ROZSZERZANIA UNII WALUTOWEJ**

**QUANTITATIVE FORMULA
TO DETERMINE CENTRAL RATE IN THE PROCESS
OF MONETARY UNION EXTENSION**

DOI: 10.15611/pn.2016.439.13

JEL Classification: F30, F31

Streszczenie: W artykule podjęto próbę wyprowadzenia formalnej procedury ustalania wysokości kursu centralnego dla kraju ubiegającego się o akcesję do unii walutowej. Formułę oparto na teorii kursu walutowego opartego na parytecie produktywności pracy. Za przykład posłużył polski złoty jako waluta kraju akcesyjnego. Dla krajów strefy euro wyznaczono indywidualne wartości produktywności pracy, wyliczono średnią produktywność dla całej strefy oraz porównano z produktywnością Polski. Wyniki badań wskazują, że przy obecnej wartości produktywności pracy w Polsce, akcesja Polski do strefy euro budzi wątpliwości. Co więcej, po formalnym wyprowadzeniu wartości sztywnego kursu walutowego służącego do estymacji kursu centralnego można dojść do wniosku, że sam kształt unii walutowej nie spełnia teoretycznych przesłanek tworzenia integracyjnej strefy walutowej.

Słowa kluczowe: strefa euro, unia walutowa, produktywność pracy, kurs centralny.

Summary: The paper presents an attempt to construct the formal procedure of estimation of central exchange rate in case of a country accessing to the monetary union. The proposed algorithm is constructed on the exchange rate theory based on the wage productivity understood as the quotient of GDP and labour costs in the economic system. The study takes into regard particularly Polish accession to the eurozone. For countries belonging to the monetary union the average productivity level has been estimated and compared to the Polish productivity. The study results reveal that the current value of productivity in Poland is relatively too low to access the eurozone without consequences. What is more, the monetary union itself does not meet theoretical criteria of constructing the integrative currency area. In this context Maastricht criteria seem to be unsatisfactory.

Keywords: eurozone, monetary union, labour productivity, central rate.

1. Wstęp

W czasie wzmożonych dyskusji dotyczących korzyści i negatywnych aspektów wejścia Polski do strefy euro warto wskazać konsekwencje akcesji z naukowego punktu widzenia. Do właściwych wniosków można dojść, stosując teorię kursu walutowego opartą na produktywności pracy. Ekspertci spierają się bowiem co do wartości kursu centralnego, który niesie skutki gospodarcze dla kraju pretendującego do akcesji. Obowiązujące procedury są z tego punktu widzenia problematyczne i nie gwarantują godziwego kursu wymiany kraju wstępującego do unii walutowej. Kurs centralny oznacza z praktycznego punktu widzenia sztywny kurs walutowy oszacowany na podstawie dwuletniej obserwacji trendu rynkowego kursu walutowego waluty narodowej wobec euro. W niniejszym opracowaniu zostanie przedstawiona koncepcja ustalania kursu centralnego w kontekście teorii kursu walutowego opartego na produktywności pracy rozumianej jako iloraz PKB oraz kosztów pracy w gospodarce i zestawiony z obecnie obowiązującymi procedurami.

2. Dylematy porównań międzynarodowych przy zastosowaniu rynkowego kursu walutowego

W wielu ostatnio publikowanych pracach podnoszono kwestie nieadekwatności porównań międzynarodowych przy zastosowaniu rynkowego kursu walutowego. Badania wykazały, że zarówno w przypadku cen dóbr i usług, wynagrodzeń, jak i pozycji sprawozdawczych rynkowy kurs walutowy nie znajduje zastosowania.

Praktyka wyceny wartości dewizowych w gospodarce opiera się obecnie głównie na bezpośrednim zastosowaniu rynkowego kursu walutowego. O ile tego typu procedura może być z powodzeniem stosowana do translacji wartości jednostek pieniężnych, np. do wymiany w kantorze 1 dolara na 3 złote i 70 groszy, o tyle jej uogólnianie do konwersji aktywów, dóbr i usług, wynagrodzeń czy PKB okazuje się problematyczne, co można wykazać na kilku kontrprzykładach. W ostatnio publikowanych pracach dokonano wielu badań dotyczących błędnego przeliczania wartości za pośrednictwem kursu walutowego [Jędrzejczyk 2012, 2013, 2014]. Zgodnie z procedurą prowadzenia procesu naukowego K. Poppera choćby jeden kontrprzykład obalający teorię powoduje jej całkowitą negację [Popper 2002, s. 17]. Zatem teoria kursu walutowego oparta na prawie jednej ceny, której uogólnienie stanowi teoria siły nabywczej pieniądza (PPP – *purchasing power parity*), nie znajduje praktycznego zastosowania. Dowodzi tego często przytaczany przykład estymacji kursu walutowego na przykładzie big maca. Jeśli weźmie się pod uwagę ogólną formułę, w której q_A oznacza cenę produktu na jednym rynku, a q_C cenę dobra na drugim rynku, to kurs walutowy (ER) powinien dokonywać właściwego przekształcenia wartości (translacji wartości) ceny dobra na rynku A w cenę dobra na rynku C :

$$q_C = ER \cdot q_A \cdot$$

Przykładowo, biorąc pod uwagę cenę big maca w Polsce i Stanach Zjednoczonych z lutego 2016 r., otrzymać można następujące dane:

$$9,60 \text{ zł} \neq 3,90 \text{ zł}/\$ \cdot 4,79 \$ = 18,68 \text{ zł}.$$

Dokonując translacji wartości big maca, który w USA kosztuje 4,79 dolara, przy użyciu rynkowego kursu walutowego wynoszącego 3,90 złotego za 1 dolara, otrzymuje się wartość 18 zł 68 gr. Cena big maca w polskich restauracjach wynosiła w tym samym czasie 9 zł 60 gr.

Problem staje się bardziej skomplikowany w przypadku konwersji aktywów w jednostkowym sprawozdaniu finansowym przedsiębiorstwa, które jest importerem i eksporterem dóbr. W takim przypadku można mieć wątpliwości co do jasnego i rzetelnego obrazu takiego sprawozdania finansowego. Jak wykazano w niedawno publikowanych pracach, tym bardziej sprawozdawczość finansowa międzynarodowych grup kapitałowych wskazuje na duże rozbieżności w wycenie w zależności od przyjętego kursu walutowego [Jędrzejczyk 2009].

Translacja wartości za pomocą rynkowego kursu walutowego obejmuje również sferę wynagrodzeń. W tabeli 1 zaprezentowano poziom wynagrodzeń lekarzy w Polsce i w Wielkiej Brytanii.

Tabela 1. Miesięczne wynagrodzenie lekarzy (dane z 2010 r.)

Stanowisko	Polska (w zł)		Wielka Brytania (w £)	
	Lekarz zaraz po studiach	2000	3200	2000
Lekarz 2 lata po studiach	2440	4500	2200	2500
Lekarz 4 lata po studiach	2920	5000	3500	4000
Lekarz 6 lata po studiach	3000	5800	5500	6000
Lekarz specjalista	3500	8800	7000	

Źródło: Płace polskich lekarzy pochodzą z serwisu <http://gazetapraca.pl> i zostały potwierdzone przez krakowskich lekarzy. Angielskie płace zostały zgromadzone przez lek. Annę Jędrzejczyk.

Biorąc pod uwagę ówczesny kurs złotego do funta, wynoszący około 4,6 zł za funta, oraz obecny (5,6 zł za funta), można zauważyć, że kwota wynikająca z bezpośredniej translacji wynagrodzenia lekarza z Wielkiej Brytanii jest zdecydowanie zawyżona, lecz oczekiwania płacowe polskich lekarzy bardzo często opierają się na takim sposobie obliczania płacy.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że oczekiwania płacowe są zazwyczaj zawyżone. Lecz ten sposób myślenia i formułowania wniosków można również zauważyć w publicystyce. Przykładowo w „Gazecie Wyborczej” w wydaniu z dnia 25.07.2011 r. sformułowano wniosek na podstawie przeliczania płac bezpośrednio przy użyciu kursu walutowego: „Kowalski zarabia 3,6 tys. zł brutto. [...] Wrażenie to potęgują wieści z Zachodu – Niemiec, gdzie średnia pensja przekracza 2,5 tys. euro (10 tys. zł), czy Francji – 2,6 tys. euro (10,4 tys. zł)”.

Powszechnie jest również porównywanie płac w różnych krajach poprzez przeliczanie np. na euro lub dolara za pomocą średniego kursu walutowego. Europejski Urząd Statystyczny Eurostat corocznie publikuje porównanie płac minimalnych w Europie, stosując do translacji średni kurs walutowy. Dane za rok 2014 zestawiono syntetycznie w tabeli 2. Można zauważyć duże dysproporcje wynikające z bezpośredniego zastosowania kursu walutowego. Gdyby do zestawienia były dołączone kraje afrykańskie, wartość płac oscylowałaby w granicach 20-30 euro. Z tego wynikałoby, że mieszkańcy krajów afrykańskich muszą przeżyć za mniej niż 1 euro dziennie. Tego typu informacje nie są użyteczne w ocenie poziomu życia mieszkańców poszczególnych gospodarek, gdyż nie uwzględniają różnic w produktywności danych gospodarek. Co więcej, płaca minimalna jest ustalana arbitralnie przez władze poszczególnych krajów i najczęściej nie jest odzwierciedlona w teorii kapitału ludzkiego, co w swej pracy na przykładzie Ukrainy wykazał J. Renkas [2012]. Nie można jednak zaprzeczyć, że kwoty w ujęciu nominalnym zaprezentowane w tabeli 2 świadczą o różnicach w poziomie rozwoju gospodarczego. Kraje o najwyższej produktywności mają najwyższe płace minimalne w euro w porównaniu z pozostałymi gospodarkami.

Tabela 2. Płace minimalne w Europie (dane z 2014 r.)

Kraj	Wynagrodzenie minimalne (EUR)
Luksemburg	1758
Belgia	1502
Holandia	1486
Irlandia	1462
Francja	1445
Wielka Brytania	1217
Słowenia	789
Hiszpania	753
Malta	718
Grecja	684
Portugalia	566
Chorwacja	405
POLSKA	387
Czechy	328
Rumunia	191
Bułgaria	174

Źródło: Eurostat.

Podobne wątpliwości pojawiają się w sferze makroekonomicznej i dotyczą porównań PKB i PKB *per capita*, które powinny być miarą poziomu gospodarczego i poziomu życia mieszkańców danego regionu. Jak wykazano we wcześniejszej pu-

blikacji [Jędrzejczyk 2013, s. 67], metoda porównywania PKB w dolarach amerykańskich budzi kontrowersje w momencie przekształcenia PKB w walucie narodowej na dolary amerykańskie, stanowiące bazową walutę porównawczą. Zarówno w metodzie opartej na PPP, jak i w metodzie bazującej bezpośrednio na średnim kursie walutowym zauważyć można poważne luki teoretyczne. Jak wskazują ekonomiści, porównywanie PKB przy zastosowaniu teorii parytetu siły nabywczej pieniądza PPP wpływa korzystnie na kraje o słabym stopniu rozwoju gospodarczego, a negatywnie odbija się na poziomie realnego PKB w krajach wysoko rozwiniętych. Natomiast metoda wykorzystująca średni kurs walutowy nie jest w zasadzie w ogóle miarodajna w przypadku gospodarek o zróżnicowanej produktywności pracy.

Na podstawie przedstawionych kontrprzykładów dotyczących translacji cen dóbr i usług, pozycji bilansowych, wynagrodzeń oraz PKB czy PKB *per capita* udowodniono, że bezpośrednie zastosowanie kursu walutowego do translacji wartości ekonomicznych nie znajduje zastosowania w przypadku gospodarek o parytecie produktywności pracy różnym od jedności. W tym kontekście procedura ustalania kursu centralnego, wynikająca z rynkowej obserwacji notowań kursu walutowego, przynosi więcej problemów niż korzyści dla kraju wstępującego do unii walutowej.

3. Konsekwencje stosowania rynkowego kursu walutowego w ustalaniu kursu centralnego

Pomimo zawłości obecnie obowiązujących procedur, wyznaczenie poziomu kursu centralnego opiera się głównie na zastosowaniu rynkowych kursów walutowych krajów pretendujących do wejścia do strefy euro [Borowski 2011]. Czy takie działanie ma uzasadnienie? W większości przypadków odpowiedź będzie negatywna. Dzieje się tak głównie z powodu konsekwencji wprowadzenia euro po niekorzystnym dla kraju członkowskiego kursie. Kurs wymiany znamienne wpływa na obniżenie czy też podniesienie wartości siły nabywczej pieniądza narodowego w stosunku do nowo przyjętej waluty i rodzi daleko idące skutki natury ekonomicznej, finansowej i co ważniejsze społecznej, decydując o polepszeniu lub pogorszeniu warunków życia w kraju. Co więcej, tego typu procedury nie są zgodne z teorią kursu walutowego opartego na produktywności pracy.

Przykładowo, zakładając, że Polska wchodzi do strefy euro, można rozpatrzeć przypadki stosowania różnorodnych kursów wymiany złotego na euro. Przykładowo, z obserwacji rynku walutowego wynika, że średni kurs złotówki do euro wynosi 4,17 zł za 1 euro. W przypadku akcesji Polski do unii monetarnej można rozpatrzeć scenariusz zastosowania kursu 4 złote za 1 euro, średniego kursu 4,17 za 1 euro oraz przykładowo 4,50 zł za 1 euro. Każda z tych sytuacji prowadzi do pewnych konsekwencji zarówno na polskim rynku wewnętrznym, jak i zewnętrznych dla globalnego, europejskiego rynku (por. [Gorynia, Jankowska 2011]).

Gdyby kurs wymiany ustalony przy wejściu Polski do Unii Europejskiej wynosił 4 złote za 1 euro, oznaczałoby to dość wysoką siłę nabywczą pieniądza polskiego.

Z punktu widzenia konsumentów na rynku polskim byłaby to sytuacja nader korzystna, po pierwsze towary nabywane na globalnym europejskim rynku byłyby dla Polaków realnie tańsze niż przed wprowadzeniem euro, po drugie pensje również można by było uznać za satysfakcjonujące. Dla globalnego rynku jednak taki kurs wymiany oznacza zwiększenie popytu na produkty globalne, nabywane przez Polaków na wspólnym, europejskim rynku, co z kolei mogłoby prowadzić do podniesienia poziomu cen na tym rynku. Powodowałoby to powstawanie presji na podwyższenie parytetu centralnego.

Z kolei drugą skrajną sytuacją byłoby ustalenie kursu centralnego na poziomie 4,5 złotego za 1 euro. Przewartościowanie parytetu centralnego mogłoby w konsekwencji spowodować realny spadek siły nabywczej nowo przyjętej waluty, a co za tym idzie spadek poziomu życia mieszkańców, obniżenie się popytu wewnętrznego i zewnętrznego oraz niekorzystny wzrost deficytu na rachunku obrotów bieżących.

Żaden ze wspomnianych scenariuszy nie ma pozytywnego wydźwięku, ale warto zadać w tym miejscu pytanie, czy poziom opierający się na rynkowym, zaobserwowanym w dłuższym okresie, kursie walutowym ma teoretyczne uzasadnienie? Rynkowy kurs walutowy może właściwie przeliczać jedynie jednostki pieniężne, utożsamiane z jednostkami pracy, jego bezpośrednie stosowanie w przypadku porównywania cen, płac czy PKB jest bezzasadne i co więcej nie ma teoretycznego uzasadnienia. Zatem brak formalnej procedury ustalania kursu centralnego stanowi poważną wadę procesu utrzymania i kontrolowania wartości wspólnej, europejskiej waluty. Pomimo kryteriów konwergencji koniecznych do akcesji do Wspólnoty Europejskiej oraz unii walutowej pomiędzy krajami europejskimi występują stosunkowo duże różnice w poziomie rozwoju gospodarczego. W przypadku krajów o zróżnicowanej produktywności pracy bezpośrednie stosowanie kursu walutowego do porównań międzynarodowych czy też procesów translacyjnych jest błędem teoretycznym i formalnym. Warto zatem zaproponować obiektywną procedurę ustalania parytetu centralnego, którego główną determinantą powinna być produktywność pracy i jej zróżnicowanie pomiędzy strukturą europejską a krajem ubiegającym się o akcesję do unii monetarnej.

4. Teoria kursu walutowego oparta na parytecie produktywności pracy i jej możliwości aplikacyjne w ustalaniu wartości kursu centralnego

Po wielu latach badań potwierdzono rolę produktywności pracy Q w procesie translacji wartości ekonomicznych [Jędrzejczyk 2012]. Zgodnie z praktyką starożytnych społeczeństw pieniądź definiować można jako należności z tytułu pracy, a jednostkę pieniężną jako jednostkę pracy [Dobija, Jędrzejczyk 2011]. Takie zdefiniowanie jednostki pieniężnej umożliwia poszukiwanie kreatorów wartości pieniądza. Kurs walutowy przyjmuje w tym świetle definicję relacji między jednostkami pracy wykreowanymi w badanych systemach ekonomicznych. Zatem na tę relację w największym

stopniu wpływa relacja produktywności pracy w porównywanych gospodarkach. Produktywność pracy musi zostać jednak prawidłowo formalnie zdefiniowana.

Przykładowo, na kształtowanie się wielkości stóp wymiany pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Polską, czyli wartość amerykańskiej jednostki pracy do polskiej jednostki pracy, wpływ wywierają zatem parytety kosztów i efektów pracy. W hipotetycznym przypadku, kiedy porównaniu podlegałyby gospodarki o zbliżonych wskaźnikach inflacji i o zbliżonej produktywności pracy, oznaczałoby to w praktyce podobną kreację PKB przez jednostkę waluty kosztów pracy w obu krajach, co z kolei skutkowałoby zasadnością uznania prawa jednej ceny dla takiego przypadku.

Egzemplifikacją mogą być gospodarki Polski i Stanów Zjednoczonych. Przy założeniu równości obu systemów ekonomicznych wartość produktu G wytwarzanego przez polskiego i amerykańskiego pracownika w tym samym czasie byłaby równa, co można zapisać formułą [Dobija 2001]:

$$\frac{G_A}{G_P} = \frac{(G \cdot q)_A}{(G \cdot q)_P} \Rightarrow \frac{v_A}{v_P} = ER \left(\frac{\$}{\text{zł}} \right),$$

gdzie: A – amerykański; P – polski; q – średnia liczba jednostek pieniężnych wypłacanych za jednostkę czasu pracy; v – średnia płaca; ER – kurs walutowy. W praktyce jednak sytuacja taka zdarza się niezwykle rzadko, dlatego równanie należy uzupełnić o współczynnik wyrównujący U :

$$\frac{G_A}{G_P} = \frac{1}{U} \Rightarrow \frac{(G \cdot q)_A}{(G \cdot q)_P} = \frac{v_A}{v_P} = ER \left(\frac{\$}{\text{zł}} \right) \frac{1}{U}$$

gdzie U jest traktowane jako iloraz polskiego i amerykańskiego realnego PKB wyrażonego w dolarach przypadającego na jednego zatrudnionego ($PKBRE$).

Zastosowanie wielkości realnego PKB przypadającego na jednego zatrudnionego ($PKBRE$) umożliwi porównanie kosztów pracy według wzoru:

$$\frac{v_A}{v_P} = ER \left(\frac{\$}{\text{zł}} \right) \cdot \frac{PKBRE_A [\$]}{PKBRE_P [\$]},$$

a zatem:

$$v_P = v_A \cdot ER \left(\frac{\$}{\text{zł}} \right) \cdot \frac{PKBRE_A [\$]}{PKBRE_P [\$]}.$$

Konsekwencje wprowadzonej formuły z punktu widzenia teorii kursów walutowych są bardzo znaczące. Przede wszystkim należy stwierdzić, iż analiza porównawcza płac w dwóch różnych krajach bez uwzględnienia współczynnika U jest błędna. Tego typu uproszczenia stosować można jedynie w krajach o bardzo zbliżonej wartości produktywności pracy wskaźników głównych wskaźników makroekonomicznych. Niemniej ważnym wnioskiem pozostaje fakt, że to właśnie stosunki

inflacji i produktywności pracy określają cenę jednej waluty względem drugiej. Stąd:

$$ER\left(\frac{\text{zł}}{\text{\$}}\right) = \frac{I_{P/A}}{\varpi_{P/A} \cdot ER_0[\text{\$/zł}]},$$

gdzie: $I_{P/A}$ – parytet inflacji mierzonej za pośrednictwem deflatora PKB; P/A – parytet produktywności pracy; P – Polska; A – USA. Stąd można wysnuć wniosek, że właściwą formę PPP wyraża formuła:

$$ER = ER_0 \cdot \frac{Q^*}{Q},$$

gdzie: Q^* – realna produktywność pracy za granicą; Q – realna produktywność pracy w kraju; ER_0 – poprzednia zanotowana rzeczywista wartość kursu. A zatem to nie relacja kosztów pracy, lecz stosunek produktywności pracy dwóch krajów decyduje o kształtowaniu się stóp wymiany. Jakkolwiek konieczne jest podkreślenie faktu, że kurs walutowy przelicza z powodzeniem jednostki pracy, które są tożsame z jednostkami pieniężnymi.

Do właściwego ustalenia kursu centralnego, zgodnego z teorią produktywności pracy jako główną determinantą kształtowania się zależności między jednostkami pieniężnymi, należy zastosować wzór przytoczony we wcześniejszych częściach pracy, dotyczący skorygowania rynkowej relacji wartości jednostek pieniężnych o parytet produktywności pracy pomiędzy krajem wstępującym do unii walutowej, a krajami należącymi do czasu akcesji do unii monetarnej. A zatem formalny zapis umożliwiający ustalenie kursu centralnego może przyjąć postać [Jędrzejczyk 2013]:

$$ER_C = ER_R \cdot \frac{Q_C}{Q_{EUR}},$$

gdzie: ER_C – centralny kurs walutowy; ER_R – rynkowy kurs walutowy, np. 4 złote za 1 euro; Q_{EUR} – produktywność pracy krajów należących do unii monetarnej; Q_C – produktywność pracy kraju aspirującego do wstąpienia do unii walutowej.

Przykładowo, dla Polski, biorąc pod uwagę dane zebrane za rok 2010, policzyć można propozycję kursu centralnego opartą na przytoczonym zapisie formalnym. Wyliczenia dotyczące Polski przedstawiono szczegółowo w pracy [Jędrzejczyk 2013]. Z teorii kursu walutowego, opartej na produktywności pracy, wynika zatem, że parytet produktywności pracy korygujący rynkowy kurs walutowy mógłby wyznaczyć kurs centralny na poziomie 2,675 zł za 1 euro. Warto jednak pamiętać o tak zwanym tunelu walutowym, którego odchylenie obecnie maksymalnie wynosi 15%. Należałoby utrzymać proponowane przez dotychczasową procedurę odchylenie w wysokości 15% od wyliczonego poziomu kursu centralnego (ER_C), co umożliwiłoby dostosowanie w drodze negocjacji kurs do charakteru struktury dóbr nabywanych na rynku kraju, który wstępuje do unii walutowej. Zatem w badanym przypadku dolna granica wyniosłaby 2,61 zł/euro, a górna 3,08 zł/euro [Jędrzejczyk 2013].

Przedstawiona propozycja ma na celu teoretyczne usystematyzowanie ustalania wartości kursu centralnego, który nie powinien zależeć jedynie od obserwacji rynkowych. Takie działanie jest po pierwsze niejednokrotnie szkodliwe w kontekście siły nabywczej mieszkańców kraju, który wstępuje do strefy euro, a po drugie nie znajduje żadnej podbudowy teoretycznej na gruncie nauki ekonomii, a konkretnie rachunkowości i finansów. Błędne ustalenie kursu centralnego zawsze pociąga za sobą konsekwencje, co należy na teoretycznych podstawach wyeliminować. Ustalanie kursu centralnego nie może przyjąć formy jedynie negocjacyjnej, w której ekonomiści czy analitycy ustalają bez żadnych podstaw sztywny kurs wymiany, który jest niezmienny do momentu wystąpienia kraju z unii walutowej czy też jej rozwiązania (por. [Bagus 2011]).

Polityka gospodarcza i fiskalna krajów należących do unii walutowej jest zdecydowanie bardziej skomplikowana niż krajów nienależących do takich struktur, zatem tym większym wyzwaniem staje się respektowanie zasad związanych z utrzymaniem, a jeszcze lepiej zwiększaniem wartości produktywności pracy Q w gospodarce [Kraś 2010].

5. Podsumowanie

Przedstawione w niniejszym opracowaniu dylematy translacji wartości oparte na rynkowym kursie walutowym oraz teoria kursu walutowego oparta na produktywności pracy, prowadząca do nowej propozycji procedury ustalania kursu centralnego, pozwala wysnuć kilka węzłowych, praktycznych wniosków dla funkcjonowania unii walutowej. Po pierwsze, kryteria z Maastricht okazują się konieczne, ale niewystarczające dla konwergencji gospodarki kraju ubiegającego się o akcesję do strefy euro. Po drugie, obecne procedury okazują się często bardzo niekorzystne dla krajów o znacząco niższej produktywności od średniej arytmetycznej produktywności zaobserwowanej w unii walutowej. Pojawia się również wątpliwość dotycząca tworzenia unii walutowej wśród krajów o zróżnicowanej produktywności pracy, zwłaszcza w przypadku gospodarek o diametralnie różnej wartości produktywności pracy i kryterium kursu centralnego ustalanego na podstawie rynkowej obserwacji trendu. Jediną alternatywą utworzenia integracyjnej unii walutowej jest bezwzględne zastosowanie kryterium parytetu produktywności pracy.

Literatura

- Bagus P., 2011, *Tragedia euro*, Instytut Ludwiga von Misesa, Warszawa.
- Borowski J., 2011, *Integracja monetarna. Wyzwania dla Polski*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Czekaj J., Owsiak S. (red.), 2010, *Mechanizmy funkcjonowania strefy Euro. Wybrane problemy*, Krakowska Szkoła Biznesu, Kraków.

- Dobija M., 2001, *A fundamental analysis of exchange rates. The theory of exchange value of money*, Argumenta Oeconomica, no. 1.
- Dobija M., 2008, *Labor productivity ratio and international comparison of economic performance – Formalization of the PPP theory and preliminary examinations*, Journal of Transforming Economies and Societies EMERGO, no. 1, s. 3-19.
- Dobija M., Jędrzejczyk M., 2004, *Conversion of values to one money unit in consolidation process*, Emergo – Journal of Transforming Economies and Societies, vol. 11, no. 4.
- Dobija M., Jędrzejczyk M., 2011, *Szkice z historii rachunkowości*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Kraków.
- Gorynia M., Jankowska B., 2011, *Wejście Polski do strefy euro a międzynarodowa konkurencyjność i internacjonalizacja polskich przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa.
- Jędrzejczyk M., 2009, *Konwersja wartości w skonsolidowanych sprawozdaniach finansowych międzynarodowych grup kapitałowych*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Kraków.
- Jędrzejczyk M., 2012, *Labor Productivity Parity vs Trend of Exchange Rate*, Modern Economy, vol. 3, no. 6, s. 780-785, doi: 10.4236/me.2012.36099.
- Jędrzejczyk M., 2013, *Kurs walutowy, a ekwiwalentna translacja wartości ekonomicznych w gospodarce*, Difin, Warszawa.
- Jędrzejczyk M., 2014, *Poziom kursu centralnego złotych do euro a opłacalność akcesji Polski do Unii Walutowej*, Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy, nr 39.
- Kraś I., 2010, *Polityka kursu walutowego przed wstąpieniem do unii gospodarczej i walutowej*, „Seminare”, t. 28.
- Madura J., 1995, *International Financial Management*, West Publishing Company, New York.
- Mundell R., 1968, *International Economics*, Macmillan, New York.
- Popper K., 2002, *Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Renkas J., 2012, *Empiryczny test modelu kapitału ludzkiego i minimalnych wynagrodzeń*, Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy, nr 24.