

Janusz Heller, Kamil Kotliński

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
e-mail: j.heller@uwm.edu.pl; k.kotlinski@uwm.edu.pl

INTEGRACJA RÓŻNYCH PRĘDKOŚCI A ZBIEŻNOŚĆ REALNA KRAJÓW EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ Z UNIĄ EUROPEJSKĄ

MULTI-SPEED INTEGRATION VS. REAL CONVERGENCE OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE COUNTRIES WITH THE EUROPEAN UNION

DOI: 10.15611/pn.2018.539.05

JEL Classification: F15, F16, E24

Streszczenie: Modele integracji różnych prędkości były i wciąż są adaptowane w praktyce, zwłaszcza w stosunku do nowych członków Unii Europejskiej. Celem badań jest ocena zbieżności realnej krajów członkowskich z Europy Środkowo-Wschodniej z Unią Europejską w warunkach integracji różnych prędkości. Jako mierniki zbieżności realnej wykorzystano dwa wskaźniki: PKB na mieszkańca i średnią płacę brutto. W przypadku obu mierników wystąpiła konwergencja absolutna typu beta. Została więc potwierdzona teoria integracji: na wspólnym rynku działają procesy dążące do wyrównywania płac. Proces zbieżności płac zachodzi w wolniejszym tempie niż zbieżność PKB. We wszystkich krajach Europy Środkowo-Wschodniej PKB *per capita* wyrażony jako procent średniej UE osiąga wyższe wielkości niż średnie płace wyrażone jako procent średniej UE.

Słowa kluczowe: konwergencja, płace, Europa wielu prędkości.

Summary: Multi-speed models of integration have been and are being adapted in practice, especially in relation to new members of the European Union. The aim of the study is to assess the real convergence of the member states of Central and Eastern Europe with the European Union in the conditions of multi-speed integration. Two ratios were used: GDP per capita and average annual gross earning. Absolute beta convergence occurred for both measures. The process of wage convergence was observed and the theory of the common market was confirmed. The process of wage convergence occurs at a slower rate than the convergence of GDP. In all CEE countries, GDP per capita expressed as a percent of EU average is higher than the average wages expressed as a percent of EU average.

Keywords: convergence, earnings, multi-speed Europe.

1. Wstęp

Naczelnym celem instytucjonalnej integracji krajów w Europie było i jest zapewnienie pokoju na kontynencie. Kolejnym celem jest poprawa warunków życia społeczeństwa. W procesach integracji – tak jak na początku tworzenia zjednoczonej Europy – nadal kluczową rolę odgrywają względy ekonomiczne. Błędne jest przekonanie, że integrować mogą się tylko kraje, które *ex ante* osiągnęły poziom dochodu równie wysoki jak bogatsi partnerzy. To właśnie integracja stwarza warunki do wzrostu dobrobytu, w tym wzrostu PKB biedniejszych krajów i wzrostu płac obywateli tych państw. Zgodnie z ujęciem modelowym na skutek uczestnictwa we wspólnym rynku, a więc swobody przepływu towarów, usług i czynników produkcji (czyli kapitału oraz pracy), uruchomiony zostaje proces wyrównywania się cen czynników produkcji. Dla obywateli biedniejszych krajów jest szczególnie istotne, czy i kiedy ich płace osiągną taki poziom, jak w bogatszych krajach partnerskich.

Unia Europejska jest otwarta na nowych członków, jednak muszą oni spełnić wymagane kryteria zarówno w sferze gospodarczej, jak i politycznej. Największe rozszerzenie było w roku 2004, gdy do UE przystąpiło aż 10 krajów, w tym 8 z Europy Środkowo-Wschodniej (Polska, Czechy, Słowacja, Węgry, Litwa, Łotwa, Estonia i Słowenia). Bułgaria i Rumunia dołączyły w 2007 r., a Chorwacja w 2013. Kraje przystępujące później stają się członkami wspólnoty pogłębianej, bardziej zaawansowanej integracyjnie niż kilka czy kilkadziesiąt lat wcześniej. Dlatego spełnienie kryteriów gospodarczych jest coraz trudniejsze i czasochłonne. W wyniku stosowania okresów przejściowych i derogacji faktycznie mamy wcieloną w życie koncepcję Europy różnych prędkości.

Celem badań jest ocena zbieżności realnej krajów członkowskich z Europy Środkowo-Wschodniej z Unią Europejską w warunkach integracji różnych prędkości. Postawiono pytania badawcze: Czy zróżnicowanie prędkości integracji wpływa na procesy konwergencji realnej? Czy wolniejsze integrowanie rynku pracy współwystępowało z wolniejszym procesem zbieżności płac? Czy zbieżność płac dotrzymuje tempa zbieżności PKB?

Najczęściej konwergencję realną ocenia się na podstawie produktu krajowego brutto na mieszkańca. PKB jest najbardziej syntetycznym wskaźnikiem makroekonomicznym. Obywatelom PKB może się wydawać czymś abstrakcyjnym i odległym od ich życia. Oprócz PKB *per capita* w badaniach wykorzystano wysokości średnich płac brutto. Zakres czasowy badań to lata 2004-2016. Rok 2004 przyjęto za początkowy, ponieważ wtedy miało miejsce największe rozszerzenie Unii Europejskiej, członkostwo uzyskało aż 10 państw.

2. Integracja zróżnicowana w teorii i praktyce

Koncepcja Europy różnych szybkości została przedstawiona przez belgijskiego premiera L. Tindemansa w raporcie przedłożonym 29 grudnia 1975 r. Radzie Euro-

pejskiej. Nawiązywała do pomysłu przedstawionego rok wcześniej w Paryżu przez byłego kanclerza Republiki Federalnej Niemiec W. Brandta, promującego dyferencjację (różnicowanie) tempa udziału państw w unii monetarnej. Tindemans, mając na uwadze ogromne różnice gospodarcze między państwami członkowskimi, zaproponował, aby kraje europejskie, które nie tylko aspirują, ale i obiektywnie mogą podjąć się wspólnych przedsięwzięć, uczyniły to (taki jest wręcz ich obowiązek), natomiast pozostałe państwa dołączyły się do nich po tym, jak poprawiłby się stan ich gospodarek. Idea ta miała przyspieszyć tempo budowy zjednoczonej Europy oraz wykształcić unię polityczną. Grupa państw przodujących (awangarda) inicjowała by nowe dziedziny współpracy. Zgodnie z tym modelem państwa członkowskie mają takie same cele, jednak z różnych powodów (dostosowanie do przyjętych kryteriów lub własne preferencje narodowe) część państw deklaruje, że dołączy do liderów w późniejszym terminie [Gawlikowska-Hueckel, Zielińska-Głębocka 2004, s. 20].

Można wyróżnić kilka koncepcji integracji zróżnicowanej [Kotliński 2012, s. 119-130]:

- model różnych prędkości (Europa dwóch kondygnacji),
- koncepcja integracji o twardym jądrze,
- *à la carte (opt-out)*,
- Europa koncentrycznych kręgów,
- Europa kręgów funkcjonalnych,
- model zmiennej geometrii,
- Europa państw rdzenia.

Wymienione modele różnią się w szczegółach, tym, co je łączy, jest nadanie procesowi integracji pewnej elastyczności i zróżnicowania względem poszczególnych państw członkowskich. Możliwe staje się stosowanie narzędzi przejściowych. Umożliwia to też bardziej sceptycznie nastawionym społeczeństwom obserwację liderów integracji i w ten sposób przekonanie się do nowych rozwiązań lub chociażby uczenie się na ich błędach. Szczególnie przydatna wydaje się ta koncepcja dla krajów przystępujących później do ugrupowania integracyjnego obejmującego wiele dziedzin, w przeciwnym wypadku formalna akcesja mogłaby się odwlec o wiele lat. Niebezpieczeństwem jest, że niektóre państwa pod pozorem „dołączania później” mogą do nowych dziedzin współpracy nigdy nie przystąpić.

Zastosowanie modeli integracji zróżnicowanego tempa w praktyce przybrało postać stosowania okresów przejściowych (*transitional periods*). W okresie przejściowym zakłada się, że mechanizmy i zasady obowiązujące w Unii w odniesieniu do poszczególnych działów gospodarki nie będą poddane od razu jej reżimowi prawnemu, lecz że nastąpi stopniowe, kilkuletnie dostosowywanie danego państwa do obowiązujących w Unii zasad. Zastosowanie okresów przejściowych różnicuje tempo znoszenia ograniczeń zarówno w odniesieniu do swobody przepływu towarów, jak również osób, kapitału i świadczenia usług. Przykładem może być ograniczenie swobody przepływu pracowników na wspólnym rynku wobec ośmiu państw Europy Środkowo-Wschodniej, które przystąpiły do UE w 2004 r. Przyjęto tzw. zasadę

„2+3+2”, która zmniejszała progresywnie siłę starych państw UE w ograniczaniu i restrykcjach dostępu do ich rynków pracy przez dwa, pięć lub maksymalnie siedem lat od momentu akcesji. Podejście najbardziej liberalne zastosowały Szwecja, Irlandia i Wielka Brytania, które zdecydowały, że nie wprowadzą ograniczeń w dostępie obywateli państw UE-8 do swoich rynków pracy. Pozostałe państwa wprowadziły mniej lub bardziej restrykcyjne metody, jak np. kontyngenty pracowników zastosowane przez Włochy, Hiszpanię i Portugalię czy innego rodzaju zezwolenia różniące się w zależności od wewnętrznie ustalanych kryteriów, aż do najbardziej restrykcyjnych wprowadzonych przez Austrię i Niemcy. Wobec Malty i Cypru nie wprowadzono praktycznie żadnych restrykcji. Polska, Słowenia i Węgry zastosowały metodę ograniczeń na zasadzie wzajemności wobec obywateli tych państw członkowskich UE-15, które ze swojej strony wprowadziły takie ograniczenia [Chabierski 2006]. Wszystkie nowe państwa członkowskie UE otworzyły swoje rynki pracy dla pracowników z innych państw członkowskich UE-10. Z tego wynika, że data uzyskania członkostwa w Unii Europejskiej przez kraje Europy Środkowo-Wschodniej nie była jednocześnie datą uzyskania pełnego dostępu do jednolitego rynku europejskiego. Można nazwać ten etap niepełnym wspólnym rynkiem [Heller 2003]. Takie opóźnienia we wdrażaniu jednej z czterech swobód wspólnego rynku, czyli swobody przepływu pracy, mogły sprawić, że proces wyrównywania się płac został opóźniony.

Również w przypadku kolejnego etapu integracji, czyli unii walutowej, obserwujemy zastosowanie modeli integracji zróżnicowanej w praktyce. Wielkiej Brytanii oraz Danii przyznano klauzulę *opt-out*, co oznacza, że nie zostały zobowiązane do przystąpienia do strefy euro. Szwecja i nowi członkowie Unii Europejskiej zostali objęci derogacją czasową, czyli odroczeniem uzyskania pełnego członkostwa w Unii Gospodarczej i Walutowej. Słowenia przystąpiła do strefy euro szybko, bo w 2007 r. Malta i Cypr w 2008, Słowacja w 2009, Estonia w 2011, Łotwa w 2014, Litwa w 2015 r. Oprócz Wielkiej Brytanii i Danii, wciąż poza strefą euro pozostają: Szwecja, Polska, Czechy, Węgry, Bułgaria, Rumunia i Chorwacja. Można więc wyróżnić państwa, które integrowały się szybciej, oraz te, które integrowały się wolniej. Integracja wielu prędkości jest praktykowana w Unii Europejskiej od kilkunastu lat. Wśród pięciu scenariuszy przedstawionych w „Białej Księdze w sprawie przyszłości Europy” [Komisja Europejska 2017] znalazł się taki, w którym niektóre państwa członkowskie ściślej współpracują w pewnych dziedzinach. Status innych państw członkowskich pozostanie niezmienny i będą one miały możliwość przyłączenia się z czasem do tych, które robią więcej. Oznacza to, że model integracji różnych szybkości również w przyszłości może być kontynuowany i adaptowany w kolejnych dziedzinach.

3. Zbieżność PKB oraz płac w krajach Europy Środkowo-Wschodniej względem UE

Swobodny przepływ ludzi, towarów, kapitału i usług między integrującymi się krajami przynosi pozytywne efekty ekonomiczne. Różnicowanie tempa procesów integracji, np. poprzez stosowanie okresów przejściowych i derogację, może się odbić niekorzystnie na tempie osiągnięcia korzyści z integracji. Z drugiej strony, przyjęcie zasady elastyczności umożliwi zindywidualizowanie procesu integracji i lepsze dopasowanie do instytucjonalnej sytuacji danej gospodarki. Nowi członkowie UE są w innej sytuacji niż starzy, bo przystępują do ugrupowania pogłębionego i poszerzonego. Procesy dostosowawcze, które w przypadku państw założycielskich trwały dekady, w przypadku nowych członków muszą zachodzić szybciej. Mierzalnym efektem integracji jest wzrost dobrobytu. Najbardziej syntetycznym miernikiem makroekonomicznym jest PKB na mieszkańca.

PKB na jednego mieszkańca, wyrażony jako odsetek średniej całej Unii Europejskiej, został przedstawiony w tabeli 1. Kraje Europy Środkowo-Wschodniej zmniejszają dystans do średniej całej UE. Po roku 2008 (kryzys finansowy) proces ten wyhamował w przypadku Republiki Czeskiej, Chorwacji, Węgier i Słowenii. Jednak kraje południa Europy, tj. Grecja, Hiszpania i Włochy, od czasu kryzysu finansowego wyraźnie zmniejszają swój PKB względem średniej UE.

Tabela 1. PKB na mieszkańca w procentach średniej UE

Kraj	2004	2008	2012	2016	Kraj	2004	2008	2012	2016
Belgia	127	127	132	128	Litwa	24	39	42	46
Bułgaria	12	19	22	23	Luksemburg	270	298	312	311
Czechy	42	59	58	57	Węgry	37	41	38	40
Dania	166	168	171	166	Malta	54	57	64	78
Niemcy	124	121	129	131	Holandia	143	149	145	141
Estonia	32	47	51	55	Austria	132	135	142	139
Irlandia	170	160	144	202	Polska	24	37	38	38
Grecja	78	84	65	55	Portugalia	64	65	60	62
Hiszpania	89	93	84	83	Rumunia	13	27	25	30
Francja	121	119	120	114	Słowenia	62	72	66	67
Chorwacja	34	43	39	38	Słowacja	29	47	51	51
Włochy	111	105	100	95	Finlandia	134	140	139	135
Cypr	85	93	85	73	Szwecja	152	146	167	161
Łotwa	21	43	41	44	Wielka Brytania	143	122	123	125

Źródło: Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database/> (27.03.2018).

Implikacją wprowadzenia wspólnego rynku jest, w myśl standardowej teorii integracji [Czarczyńska, Śledziwska 2007, s. 89], tendencja do wyrównywania się cen czynników produkcji. Teoretycznie już liberalizacja handlu może mieć ten sam skutek. Handel międzynarodowy (zgodnie z modelem Heckschera-Ohlina) i twierdzeniem Samuelsona) prowadzi do zmniejszania różnic cen czynników produkcji pomiędzy krajami [Czarczyńska, Śledziwska 2007, s. 89]. Ponieważ kraje Europy Środkowo-Wschodniej, integrujące się z Unią Europejską, mają wyjściowo relatywnie niski poziom płac, oczekiwanym efektem integracji jest ich wzrost.

Tabela 2. Przeciętna płaca w procentach średniej UE

Kraj	2004	2008	2012	2015	Kraj	2004	2008	2012	2015
Belgia	136,8	139,9	143,9	133,4	Litwa	15,2	25,4	22,8	24,7
Bułgaria	6,2	11,5	14,4	15,9	Luksemburg	155,5	161,7	163,0	160,3
Czechy	25,1	37,6	37,5	33,4	Węgry	25,8	31,9	29,8	29,4
Dania	163,0	165,7	165,4	156,1	Malta	23,1*	57,7	64,2	60,1
Niemcy	146,0	141,0	139,0	134,3	Holandia	145,3	148,3	148,3	143,5
Estonia	21,9	34,5	34,5	37,4	Austria	126,3	128,1	127,7	126,0
Irlandia	107,2	111,9	106,1	99,5	Polska	22,9	33,0	29,2	33,8
Grecja	83,0	81,9	69,8	57,7	Portugalia	52,5	53,6	53,5	49,6
Hiszpania	76,8	79,9	81,2	76,0	Rumunia	9,2	18,8	17,7	19,7
Francja	113,5	115,4	113,8	108,0	Słowenia	47,7	54,2	55,0	51,9
Chorwacja	b.d.	b.d.	37,2***	35,8	Słowacja	24,3	30,3	30,8	30,6
Włochy	90,9	92,3	92,4	88,0	Finlandia	117,8	128,5	129,9	124,5
Cypr	75,5*	76,8**	b.d.	b.d.	Szwecja	128,4	126,0	139,6	129,3
Łotwa	14,6	27,9	28,4	27,5	Wielka Brytania	165,5	144,1	138,8	142,4

* 2005, ** 2007, *** 2013

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych: Eurostat, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=earn_nt_net&lang=en (27.03.2018).

Poziom płac we wszystkich krajach Europy Środkowo-Wschodniej wzrósł w porównaniu z rokiem ich akcesji do Unii Europejskiej. Mimo to wciąż pozostaje na poziomie znacznie poniżej średniego poziomu płac w całej Unii Europejskiej. Wśród krajów Europy Środkowo-Wschodniej tylko Słowenia przekracza poziom 50% średniej UE. Najniższy poziom płac w roku 2015 był w Bułgarii, tylko 15,9% średniej UE, jednak w roku 2004 (Bułgaria nie była wtedy jeszcze członkiem UE) poziom płac wynosił zaledwie 6,2% średniej UE.

Konwergencja PKB *per capita* nowych członków UE jest badana w literaturze przedmiotu. Z badań Matkowskiego i Próchniaka [2014, s. 49-54] wynika, że dopiero bliski termin wejścia do Unii i faktyczne członkostwo w tej organizacji spowodowało

wały pojawienie się tendencji do zmniejszania różnic w poziomie dochodów między krajami. Levenko i in. [2018] za główne źródło wzrostu produkcji w 11 nowych krajach członkowskich uznają wzrost całkowitej produktywności czynników produkcji (TFP) i kapitału. Żuk i Savelin [2018] zwracają uwagę na rolę niższych kosztów pracy w Europie Środkowo-Wschodniej przy przesunięciu produkcji przemysłowej z Europy Zachodniej. Występuje powolny proces konwergencji płac, której tempo nie przekracza 5% rocznie [Parteka, Wolszczak-Derlacz 2010]. Proces ten jest najwolniejszy w przypadku pracowników o najniższym poziomie wykształcenia. Poziom nierówności płacowych pomiędzy państwami UE jest najniższy w nowoczesnych branżach (usługi informacyjne i komunikacyjne lub finansowe i ubezpieczeniowe), najwyższy zaś w bardziej tradycyjnych sektorach (rolnictwo, budownictwo, przemysł) [Cyrek 2016]. Parteka i Wolszczak-Derlacz [2015] stwierdzają ponadto, że międzynarodowy outsourcing odgrywa znikomą rolę w wyrównywaniu wynagrodzeń.

Cechą charakterystyczną jest, że we wszystkich badanych krajach Europy Środkowo-Wschodniej poziom PKB na mieszkańca, liczony jako odsetek średniej UE-28, jest wyższy niż średnia płaca wyrażona jako odsetek średniej płacy całej Unii Europejskiej (tabela 3).

Tabela 3. Średni PKB na mieszkańca i średnia płaca brutto jako procent średnich UE-28

Kraj	PKB 2004	Płace 2004	PKB 2015	Płace 2015	Kraj	PKB 2004	Płace 2004	PKB 2015	Płace 2015
Bułgaria	12	6,2	22	15,9	Estonia	32	21,9	53	37,4
Czechy	42	25,1	55	33,4	Litwa	24	15,2	44	24,7
Polska	24	22,9	39	33,8	Łotwa	23	14,6	42	27,5
Rumunia	13	9,2	28	19,7	Słowenia	62	47,7	65	51,9
Węgry	37	25,8	39	29,4	Słowacja	29	24,3	50	30,6

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych: Eurostat, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=earn_nt_net&lang=en (27.03.2018).

Literatura związana z analizą wzrostu gospodarczego w krajach i regionach skupia się na dwóch typach konwergencji: konwergencji typu beta i konwergencji typu sigma [Barro, Sala-i-Martin 2001, s. 26-32]. Pierwsza z nich ma swoje podstawy w neoklasycznym modelu wzrostu. Zgodnie z tym modelem kraje o niskim początkowym poziomie dochodu na mieszkańca powinny rozwijać się szybciej od krajów o wysokim poziomie dochodu. Hipoteza, że kraje biedniejsze będą rozwijać się szybciej niż bogatsze, bez względu na inne właściwości gospodarki, odpowiada terminowi konwergencji absolutnej [Kudłacz, Woźniak 2009, s. 21]. Dla określenia, czy między gospodarkami zachodzi konwergencja beta, można posłużyć się równaniem [Bogdański 2017, s. 42]:

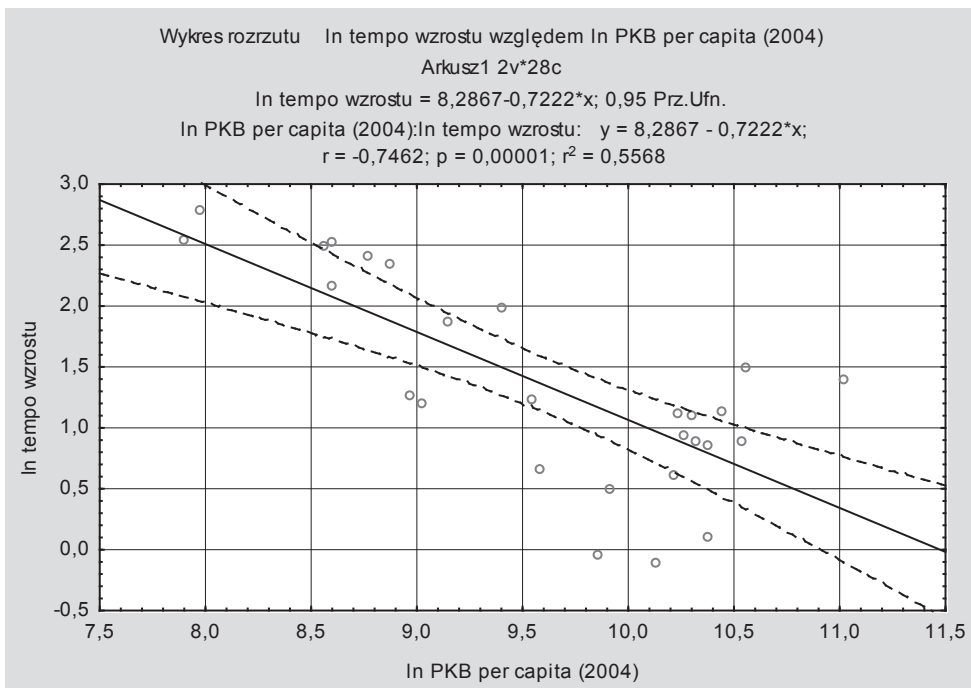
$$\frac{1}{T} \ln \left(\frac{y(T)}{y(0)} \right) = \alpha_0 + a_1 \ln y_0$$

gdzie: $y(T)$ – wartość PKB *per capita* w roku końcowym, $y(0)$ – wartość PKB *per capita* w roku początkowym, $T + 1$ – liczba lat.

Dysponując wartościami parametru α_1 , można obliczyć także parametr β , informujący, jaki procent odległości od stanu równowagi długookresowej gospodarka pokonuje w ciągu roku [Kudłacz, Woźniak 2009, s. 24]:

$$\beta = -\frac{1}{T} \ln(1 + a_1 T)$$

W celu sprawdzenia, czy między 28 krajami członkowskimi UE zachodziła zbieżność typu beta, zbadano związek między poziomem PKB na mieszkańca w roku 2004 a przeciętnym rocznym tempem wzrostu PKB na mieszkańca. Wyniki przedstawiono na rysunku 1.

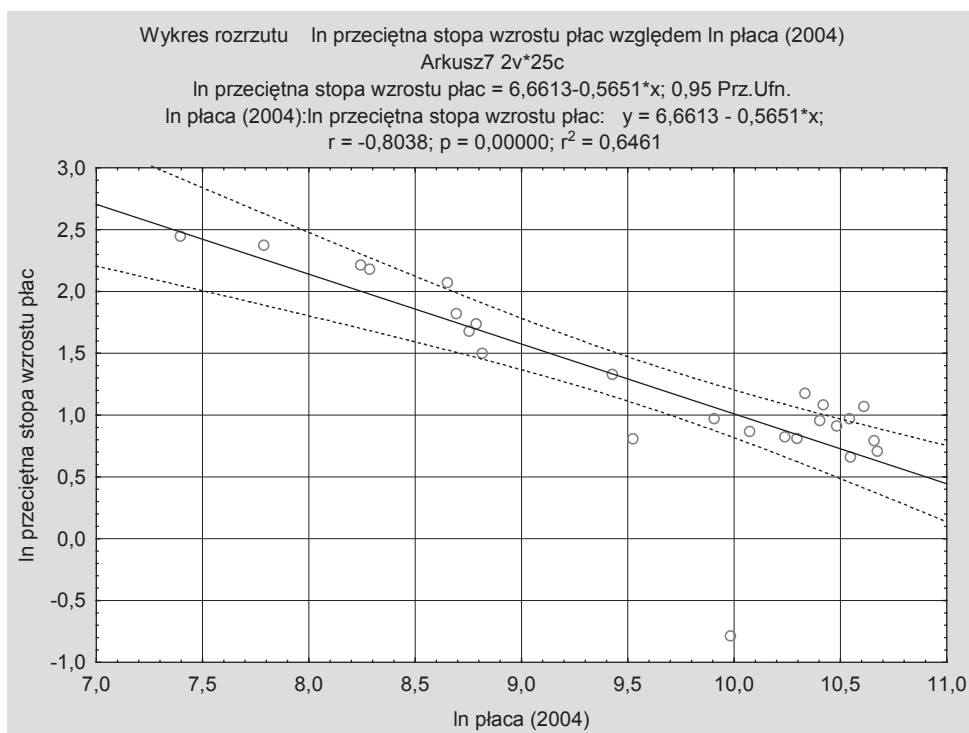


Rys. 1. Procesy konwergencji typu beta w krajach UE w latach 2004-2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Współczynnik korelacji między logarytmem naturalnym PKB na mieszkańca na początku analizowanego okresu a dynamiką jego wzrostu ma ujemny znak i jest istotny statystycznie, co potwierdza istnienie procesu konwergencji. Równanie regresji objaśnia 55,68% całej zmienności zmiennej zależnej. Wartość parametru β wynosi $-0,189$ i jest to tempo zbieżności gospodarek do poziomu stanu stacjonarnego.

Dokładnie taką samą metodologię zastosowano do zbadania konwergencji płac. Użytym wskaźnikiem jest średnia roczna płaca brutto w euro. Wykorzystanie płacy brutto eliminuje różnice wynikające z różnic instytucjonalnych między krajami, takich jak konstrukcja systemów ubezpieczenia społecznego i realna wysokość opodatkowania dochodów. Zakres czasowy badań to lata 2004-2015. Ze względu na braki w szeregach danych pominięto w analizie Chorwację, Cypr i Maltę. Na rys. 2 przedstawiono wyniki badania zależności pomiędzy poziomem średniej płacy brutto w euro w 2004 r. a przeciętną stopą wzrostu płac w latach 2004-2015.



Rys. 2. Logarytm naturalny tempa wzrostu średnich płac a początkowy poziom średniej płacy (logarytm naturalny średniej płacy w euro w 2004 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Współczynnik korelacji pomiędzy logarytmem naturalnym początkowego poziomu płac a przeciętną stopą wzrostu płac ma ujemny znak, wysoką wartość ($r = -0,8$) i jest statystycznie istotny. Równanie regresji wyjaśnia 64,61% zmienności zmiennej zależnej. Ujemna wartość współczynnika α informuje, że konwergencja typu beta zachodzi. Wartość parametru β wynosi $-0,1797$. Jest to wartość mniejsza niż wartość tego samego parametru obliczona dla PKB, co oznacza, że szybsze jest tempo konwergencji PKB niż tempo konwergencji płac.

4. Wnioski

Kraje członkowskie Unii Europejskiej z Europy Środkowo-Wschodniej faktycznie od początku swojego członkostwa integrują się zgodnie z założeniami modelu Europy wielu prędkości. Wspólny rynek otwierał się przed nimi stopniowo. Nie od razu uzyskały członkostwo w strefie euro, niektóre jeszcze nie przystąpiły do niej, choć są członkami UE już 14 lat.

Mimo to efekty zbieżności realnej są obserwowane. Występuje konwergencja absolutna typu beta, mierzona zarówno przy użyciu PKB na mieszkańca, jak i średnich płac brutto. Została więc potwierdzona teoria integracji: na wspólnym rynku działają procesy dążące do wyrównywania cen czynników produkcji (płac). Pozytywne efekty integracji są więc namacalne zarówno na szczeblu makro-, jak i mikroekonomicznym, zwłaszcza dla społeczeństw krajów Europy Środkowo-Wschodniej.

Proces zbieżności płac zachodzi w wolniejszym tempie niż zbieżność PKB. We wszystkich krajach Europy Środkowo-Wschodniej PKB *per capita* mierzony jako procent średniego UE-28 jest wyższy niż płace brutto wyrażone jako odsetek średniej unijnej. Zjawisko to zaobserwowano w całym badanym okresie, więc wnioskuje się, że ma charakter trwały. Opóźnienie w pełnym dostępie do wspólnego rynku pracy może być przyczyną wolniejszej konwergencji płac, ale problem ten wymaga dalszych badań. Wydaje się, że przyszłe badania należy prowadzić w odniesieniu płac do wydajności w podziale na sektory gospodarki.

Literatura

- Barro R.J., Sala-i-Martin X., 2001, *Economic Growth*, MIT Press, Cambridge.
- Bogdański M., 2017, *Miasta i obszary słabo zurbanizowane a procesy konwergencji gospodarczej w Polsce*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 465, s. 40-50.
- Chabierski B., 2006, *Swobodny przepływ osób i dostęp do rynku pracy obywateli nowych państw członkowskich UE*, Portal Spraw Zagranicznych, <http://www.psz.pl/168-archiwum/swobodny-przeplyw-osob-i-dostep-do-ryнку-pracy-obywateli-nowych-panstw-członkowskich-ue> (10.03.2018).
- Cyrek M., 2016, *Within and between sectoral sources of wage inequality across European Union countries*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 439, s. 67-76.
- Czarczyńska A., Śledziwska K., 2007, *Teoria europejskiej integracji gospodarczej*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.

- Eurostat, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=earn_nt_net&lang=en (27.03.2018)
- Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (27.03.2018).
- Gawlikowska-Hueckel K., Zielińska-Głębocka A., 2004, *Integracja europejska: od jednolitego rynku do unii walutowej*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Heller J., 2003, *Integracja Polski z Unią Europejską*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Olsztyn.
- Komisja Europejska, 2017, *Biała Księga w sprawie przyszłości Europy*, Bruksela.
- Kotliński K., 2012, *Rola koncepcji integracji politycznej i gospodarczej w procesie integracji europejskiej*, Szkice Humanistyczne, tom XII, nr 2 (vol. 28), s. 119-132.
- Kudłacz T., Woźniak D., 2009, *Konwergencja czy polaryzacja rozwoju regionalnego Polski w perspektywie 2020 r. w świetle projekcji modelu HERMIN?*, Zarządzanie Publiczne, nr 1(7), s. 19-30.
- Levenko N., Oja K., Staehr K., 2018, *Total factor productivity growth in Central and Eastern Europe before, during and after the global financial crisis*, *Post-Communist Economies*, DOI: 10.1080/14631377.2018.1460713.
- Matkowski Z., Próchniak M., 2014, *Realna konwergencja dochodowa w UE – pozycja i szanse Polski*, [w:] Weresa M. (red.), *Polska raport o konkurencyjności 2014*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.
- Parteka A., Wolszczak-Derlacz J., 2010, *Konwergencja płac w Unii Europejskiej (1995-2005)*, *Ekonomista*, nr 3, s. 345-372.
- Parteka A., Wolszczak-Derlacz J., 2015, *Integrated sectors – diversified earnings: The (missing) impact of offshoring on wages and wage convergence in the EU27*, *The Journal of Economic Inequality* 13(3). DOI: 10.1007/s10888-014-9290-y.
- Žuk P., Savelin L., 2018, *Real convergence in central, eastern and south-eastern Europe*, Occasional Paper Series no. 212, EBC.