

Zesz. Nauk. UEK, 2023, 2(1000): 11–32
ISSN 1898-6447
e-ISSN 2545-3238
<https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2023.1000.0201>

Konwergencja struktur gospodarczych krajów Europy Środkowo-Wschodniej w ramach Unii Europejskiej

Convergence of Economic Structures of Central and Eastern European Countries within the European Union

Łukasz Markowski

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Teorii Ekonomii, ul. R. Prawocheńskiego 19, 10-720 Olsztyn, e-mail: lukasz.markowski@uwm.edu.pl,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8791-1285>

Artykuł udostępniany na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0); <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Sugerowane cytowanie: Markowski Ł. (2023), *Konwergencja struktur gospodarczych krajów Europy Środkowo-Wschodniej w ramach Unii Europejskiej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, nr 2(1000), 11–32, <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2023.1000.0201>.

STRESZCZENIE

Cel: Ocena podobieństwa struktur gospodarczych krajów Europy Środkowo-Wschodniej w ramach Unii Europejskiej.

Metodyka badań: Badanie przeprowadzono z wykorzystaniem hierarchicznej analizy skupień dla 2004 oraz 2019 r.

Wyniki badań: Na podstawie przeprowadzonych badań zaobserwowano przejawy zarówno dywergencji, jak i konwergencji. Z jednej strony należy zwrócić uwagę na wzrost poziomu zróżnicowania podsektorów gospodarczych, stosunkowo wyraźny podział wszystkich członków UE na dwa bloki państw – starych krajów UE i krajów Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW), a także niewielkie, aczkolwiek korzystne zmiany średnich wartości dodanych brutto poszczególnych działów gospodarki w analizowanych krajach. Z drugiej strony trzeba podkreślić spadek odległości euklidesowych pomiędzy krajami EŚW a strukturą „wzorcową” składającą się

z 12 krajów strefy euro. Porównując sytuację wszystkich państw EŚW, nie można jednoznacznie stwierdzić, że przyjęcie euro w sposób zauważalny wpłynęło na konwergencję struktury gospodarczej danego kraju ze strukturą starych krajów UE, które utworzyły to ugrupowanie. Należy jednak podkreślić, że przeprowadzone badania są cząstkową oceną konwergencji realnej i nie jest to ocena definitywna.

Wnioski: Na podstawie przeprowadzonych badań trudno sformułować ostateczne wnioski. Podobieństwo struktur wartości dodanej brutto w ramach UE jest odzwierciedleniem różnych procesów i zjawisk mających miejsce w gospodarkach, które cechują się zarówno tendencjami konwergencji, jak i dywergencji (wydajność pracy, poziom wynagrodzeń, konsumpcja, oszczędności, sytuacja na rynku pracy, napływ inwestycji, handel zagraniczny, synchronizacja cykli koniunkturalnych). Z tego względu należy podkreślić, że uczestnictwo we wspólnym rynku i unii monetarnej musi być wspierane reformami instytucjonalno-regulacyjnymi. Wszelkie obserwowane aspekty dywergencji stanowią przesłankę do ponownego przeanalizowania polityk gospodarczych, które powinny sprzyjać zbieżności struktur PKB krajów EŚW. Wynika to z tego, że impuls związany z procesem integracji europejskiej mógł ukształtować różne trajektorie rozwoju dla poszczególnych krajów.

Wkład w rozwój dyscypliny: Przeprowadzone badania stanowią próbę oceny podobieństwa struktur gospodarczych krajów EŚW. Jest to kwestia niezwykle istotna w kontekście nowych wyzwań dla gospodarek unijnych, takich jak skutki pandemii i wojny w Ukrainie, oraz biorąc pod uwagę nieadekwatność do rzeczywistości makroekonomicznej oficjalnych kryteriów konwergencji.

Typ artykułu: oryginalny artykuł naukowy.

Słowa kluczowe: struktura gospodarki, konwergencja, kraje EŚW, strefa euro.

Klasyfikacja JEL: L16, O47, O52.

ABSTRACT

Objective: To assess the similarity of the economic structures of Central and Eastern Europe countries within the European Union.

Research Design & Methods: The study was conducted with the use of an hierarchical cluster analysis for the years 2004 and 2019.

Findings: The research uncovered signs of both divergence and convergence. On the one hand, attention should be paid to the increased diversification of economic sub-sectors, a fairly clear division of all EU members into two blocks of countries (old countries and CEE countries) or small but positive changes in the average gross value added in economic sub-sectors in the countries. At the same time, the Euclidean distances between the CEE countries and the “model” structure consisting of 12 euro area countries have decreased, which indicates convergence. However, comparing the situation of all CEE countries, it cannot be unequivocally stated that the adoption of the euro had a noticeable impact on the convergence of the economic structure of a given country with the structure of the old EU countries that formed this group. However, this remains a partial assessment of real convergence and it is not definitive.

Implications/Recommendations: Based on the conducted research, it is difficult to formulate definitive conclusions. The similarity of gross value added structures within the EU reflects various processes and phenomena taking place in economies that are characterised by both

convergence and divergence tendencies (labour productivity, wage level, consumption, savings, situation on the labour market, investment inflow, foreign trade, synchronisation of business cycles). This is why participation in the common market and monetary union must be supported by institutional and regulatory reforms. All the observed divergence aspects are a premise for reconsidering economic policies that should foster the convergence of the GDP structures of the CEE countries. The impulse associated with the process of European integration could shape different development trajectories for individual countries.

Contribution: The research presented makes it possible to assess the convergence of the CEE countries. This is a very important issue in the context of new challenges for EU economies, such as the effects of the pandemic and war in Ukraine, and in view of the inadequacy of the official convergence criteria to the macroeconomic reality.

Article type: original article.

Keywords: the structure of the economy, convergence, CEE countries, the euro area.

1. Wprowadzenie

Ostatnie wydarzenia w gospodarce światowej, pandemia oraz wojna w Ukrainie uwydatniły niedoskonałości norm oraz regulacji dotyczących funkcjonowania Unii Europejskiej. Głównym przykładem jest nieadekwatność do rzeczywistości nominalnych kryteriów konwergencji z Maastricht. Można przypuszczać, że przyszłe warunki funkcjonowania UE nie będą opierały się wyłącznie na koncepcji, według której utworzono projekt integracji europejskiej. Procedury osiągnięcia stabilności makroekonomicznej muszą być oparte na kryteriach, które są adekwatne do uwarunkowań gospodarczych. Dotyczy to również kwestii akcesji nowych krajów do strefy euro. W tym kontekście znaczenia nabiera tradycyjna teoria optymalnego obszaru walutowego, która głównie koncentruje się na kwestiach związanych z konwergencją realną. Jednym z mierników takiej konwergencji jest podobieństwo struktur gospodarczych krajów członkowskich. Państwa mające podobne struktury można scharakteryzować jako bardziej odpowiednie do członkostwa w unii walutowej, ponieważ skutki potencjalnych szoków dotyczących danego sektora będą miały wówczas podobne konsekwencje w poszczególnych krajach.

Na podstawie badań empirycznych koncentrujących się na wskazanym obszarze badawczym można wyciągnąć wiele istotnych wniosków zarówno dla krajów, które już są członkami strefy euro, jak i dla krajów, które jeszcze nie przyjęły wspólnej europejskiej waluty, ale są do tego zobligowane. Z jednej strony może być to swoista weryfikacja hipotezy endogeniczności, a z drugiej częściowa ocena „gotowości” danego kraju do przyjęcia euro, szczególnie biorąc pod uwagę nieadekwatność oficjalnych kryteriów nominalnych do rzeczywistości makroekonomicznej. Celem artykułu jest ocena podobieństwa struktur gospodarczych krajów Europy Środkowo-

-Wschodniej (EŚW) w ramach UE. Podstawą tej oceny jest przeprowadzona analiza skupień zaliczana do hierarchicznych metod segmentacji.

2. Zmiany strukturalne w ramach procesu integracji gospodarczej

Mówiąc o zjawisku konwergencji, należy podkreślić, że istnieje wiele podejść do tego zagadnienia, a także wiele możliwości jego interpretacji. Konwergencja ekonomiczna może być rozpatrywana w aspekcie zbieżności ścieżek wzrostu do punktu równowagi, a także jako proces upodabniania się gospodarek wynikający z szybszego rozwoju krajów biedniejszych. W literaturze przedmiotu źródłami definicji oraz typów konwergencji są przede wszystkim koncepcje konwergencji σ i β^1 . Konwergencję można również analizować w wąskim lub szerokim ujęciu. W pierwszym przypadku nawiązuje ona do modeli wzrostu gospodarczego, a w drugim odnosi się do problematyki tempa wzrostu gospodarczego, PKB per capita, sfery monetarnej i fiskalnej czy też strukturalnych zmian społeczno-gospodarczych. Uwzględniając powyższe, należy podkreślić, że próby wyjaśnienia procesu konwergencji w krajach Unii Europejskiej bardzo często odwołują się do transformacji strukturalnej² (Skórska 2013).

Strukturę gospodarki krajowej można rozpatrywać w układzie przedmiotowym, terytorialnym i instytucjonalnym, a także z punktu widzenia podziału pracy i specjalizacji międzynarodowej (*Polityka gospodarcza* 2006). Najbardziej popularnym ujęciem, wykorzystanym również w niniejszym artykule, jest podejście przedmiotowe, które pozwala na działowo-gałęziowy opis struktury gospodarczej danego kraju.

Zjawisko zmian strukturalnych, a także próby jego badania nie są nowymi problemami. Tempo tych procesów, które zwiększyło się istotnie po II wojnie światowej, a także ich społeczne następstwa stały się na tyle istotne, że pojawiła się potrzeba ich systematycznego badania (Onufer 2009). Powszechny wzorec zmian strukturalnych polega na przesunięciu pewnych kategorii ekonomicznych (np. wartości dodanej brutto lub zatrudnienia) z sektora rolniczego do sektora przemysłowego (industrializacja), a następnie do usługowego (serwicyzacja). Jeśli chodzi o zmiany strukturalne w krajach UE, za korzystne uznaje się przybliżanie struktur gospodarczych państw o względnie niższym poziomie rozwoju do pewnego „wzorca” wyznaczonego przez członków, którzy są pod tym względem bardziej

¹ Konwergencja typu σ ma miejsce, gdy zróżnicowanie poziomu dochodów przypadających na mieszkańca maleje w poszczególnych krajach (Matkowski i Próchniak 2009). Zbieżność typu β występuje natomiast wtedy, gdy kraje znajdujące się na niższym poziomie rozwoju charakteryzują się wyższym tempem wzrostu niż gospodarki bardziej rozwinięte (Barro i Sala-i-Martin 1992).

² Pozostałe obszary badawcze dotyczą konwergencji opartej na neoklasycznej teorii wzrostu gospodarczego, *technological catch-up* opartego na modelach endogenicznych oraz zysków z handlu powstałych na skutek uczestnictwa we wspólnym rynku (Skórska 2013).

zaawansowani (Karpiński 2008). Transformacja strukturalna krajów rozwijających się polega więc na przenoszeniu zasobów z sektorów, które charakteryzują się względnie niższą produktywnością, do sektorów o wyższej produktywności.

Teoria ekonomii nie dostarcza jednoznacznych i definitywnych wniosków co do skutków i kierunku zmian strukturalnych występujących w krajach, które wchodzi w skład ugrupowania integracyjnego. Wskazuje się, że w wyniku procesu integracji ekonomicznej można oczekiwać upodabniania się struktur gospodarczych. Jest to skutek zmian na rynku pracy, wzrostu popytu na wysoko wykwalifikowanych pracowników oraz wyrównywania tempa wzrostu wydajności pracy. Na zbieżność struktur powinna też pośrednio oddziaływać unifikacja technologii i systemów wytwarzania, zacieśnienie współpracy gospodarczej i politycznej oraz dyfuzja postępu technologicznego na skutek wzrostu znaczenia bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Istotną rolę przypisuje się również procesowi liberalizacji, wdrażaniu tożsamyh rozwiązań instytucjonalnych, zmianom struktury popytu i wzorców konsumpcji, a nawet ujednocnieniu stylu życia oraz szybszej wymianie informacji (Cyrek 2006).

Na wyższych etapach integracji ekonomicznej, a mianowicie na poziomie unii monetarnej, wskazuje się, że konwergencja strukturalna krajów powinna przebiegać intensywniej. Takie wnioski można wyciągnąć ze słynnej pracy J.E. Frankela oraz A. Rose'a (1996). Sformułowana przez nich koncepcja, nazwana hipotezą endogeniczności, implikuje, że w wyniku przyjęcia wspólnej waluty struktury gospodarek ulegają istotnej zmianie na skutek eliminacji kosztów transakcyjnych i ryzyka kursowego oraz intensyfikacji handlu, w tym wewnątrzgałęziowego. W literaturze wskazuje się, że integracja monetarna i wysoki stopień otwartości powinny sprzyjać zmniejszeniu dysproporcji pod względem struktur gospodarczych (De Grauwe i Mongelli 2005, Pronobis 2008). Zgodnie z tą hipotezą efekty konwergencji są endogeniczne, a więc pojawiają się dopiero po przystąpieniu do unii monetarnej. Według powyższego ujęcia analiza danych historycznych może być zatem myląca w ocenie gotowości przystąpienia danego kraju do takiego ugrupowania. Warto podkreślić, że hipoteza ta stanowi alternatywę dla tradycyjnej teorii optymalnego obszaru walutowego, zgodnie z którą duże podobieństwo struktur gospodarczych jest w pewnym sensie warunkiem, a nie skutkiem przystąpienia do wspólnego obszaru walutowego.

Zupełnie odmienne konkluzje co do konwergencji krajów wchodzących w skład ugrupowania integracyjnego zaprezentował P. Krugman (1993). Ekonomista ten zwrócił uwagę, że w wyniku specjalizacji produkcji w poszczególnych krajach (nasilającej się na skutek korzyści skali i występowania kosztów komparatywnych) prawdopodobne jest utrwalenie różnic pomiędzy gospodarkami. S. Kalemli-Ozcan, B. Sørensen i O. Yosha (2001) wskazali, że integracja ekonomiczna skutkuje bardziej wyspecjalizowaną strukturą produkcji. Podobne wnioski można wycią-

gnąć, analizując nowe teorie wzrostu gospodarczego, w których zwraca się uwagę na hermetyczność nowych technologii i tzw. drenaż mózgów, czyli odpływ wykwalifikowanych kadr z krajów słabiej rozwiniętych (Matkowski, Próchniak i Rapacki 2013). Założenia te znajdują potwierdzenie w obserwowanym zjawisku przenoszenia produkcji w przypadku pracy niewymagającej specyficznych kwalifikacji przez kraje wysoko rozwinięte do krajów o niższym poziomie rozwoju (np. przez kraje Europy Zachodniej do krajów EŚW). Różnice w strukturach gospodarczych są ponadto zdeterminowane specyficznymi uwarunkowaniami historycznymi i instytucjonalnymi. Mechanizmy kształtowania struktur w poszczególnych krajach są zatem różne, a proces transformacji opiera się raczej na rozwoju stadialnym (Cyrek 2006). Kompozycja PKB według sektorów gospodarki jest więc w pewnym stopniu związana z obecnym etapem rozwoju ekonomicznego (Angeloni, Flad i Mongelli 2005). C. Gräbner i in. (2020) wskazują również, że integracja europejska mogła przyczynić się do rozpoczęcia procesu ewolucyjnego charakteryzującego się różnymi trajektoriami dla poszczególnych krajów – częściowo poprzez kształtowanie nowych ścieżek i możliwości, a częściowo poprzez wzmacnianie istniejących wcześniej tendencji.

Kwestia związana z konwergencją strukturalną krajów członkowskich UE jest jeszcze daleka od rozstrzygnięcia zarówno na gruncie teoretycznym, jak i empirycznym. Wyniki badań w tym zakresie są dość zróżnicowane i niejednoznaczne. Niektóre z nich potwierdzają istnienie konwergencji strukturalnej, a inne je negują (Palan i Schmiedeberg 2010, Bolea, Duarte i Sánchez Chóliz 2018, Gräbner i in. 2020). F.P. Mongelli (2002) podkreśla istotność tzw. empirycznej fazy ewolucji teorii optymalnego obszaru walutowego. Koncentruje się ona na badaniu wszystkich warunków utworzenia unii monetarnej w Europie oraz uświadamia, jak ważne były pionierskie założenia tej teorii. Powyższa kwestia nabiera jeszcze większego znaczenia w świetle nowych zagrożeń dla Unii Europejskiej – skutków pandemii, wojny w Ukrainie czy kryzysu klimatycznego. Wyzwania te powodują, że założenia tej teorii są ponownie poddawane weryfikacji i jak wspomniano, w dużym stopniu dezaktualizują dotychczasową koncepcję, na podstawie której funkcjonowała UE (nominalne kryteria konwergencji).

Opisany powyżej aspekt warto zbadać, analizując sytuację krajów EŚW. Kraje te pod wieloma względami są do siebie podobne. Znaczenie ma bliskość geograficzna, a co za tym idzie, pewna bliskość kultur i pokrewieństwo językowe. Z ekonomicznego punktu widzenia kraje te są zaliczane do biedniejszych członków UE, określanych jako gospodarki „doganiające”. Państwa EŚW łączy przede wszystkim podobna przeszłość (gospodarka nakazowo-rozdzielcza oraz transformacja systemowa), przez co znacznie różnią się one od pozostałych krajów UE. Łączy je również dobre otoczenie instytucjonalne, co uznaje się za główny czynnik wejścia

na ścieżkę szybkiej konwergencji z Europą Zachodnią (Próchniak 2019, Kotliński i Warżała 2020).

Kraje EŚW są jednak pod wieloma względami zróżnicowane (m.in. w odniesieniu do wielkości powierzchni, liczby ludności czy PKB). Z perspektywy niniejszego artykułu kluczowym kryterium różnicującym jest członkostwo w strefie euro. Spośród krajów EŚW wspólną europejską walutę przyjęły Słowenia, Słowacja, Estonia, Łotwa oraz Litwa. Czas, który upłynął od akcesji tych krajów do unii monetarnej, pozwala na podjęcie próby odpowiedzi na pytanie, czy ich struktury gospodarcze charakteryzują się konwergencją w ramach UE. Dla krajów pozostających przy swoich narodowych walutach (Polska, Czechy, Węgry, Bułgaria, Rumunia, Chorwacja)³ takie analizy mogą być dość istotne w kontekście wspomnianej dezaktualizacji kryteriów z Maastricht.

3. Metodyka badania

Strukturę gospodarki krajowej przedstawia się z reguły jako udziały poszczególnych sektorów, których wartości sumują się do 100%. Z uwagi na dominację i rosnący udział sektora usługowego w gospodarkach krajów Unii Europejskiej, badania oparte wyłącznie na tradycyjnym trójsektorowym układzie (rolnictwo, przemysł, usługi) mogą okazać się niewystarczające. Wskazane jest zatem przeprowadzenie analiz na poziomie wewnątrzsektorowym. Z powyższych względów wykorzystane w niniejszym badaniu dane, pobrane z bazy Eurostat, reprezentują strukturę tworzenia wartości dodanej brutto dziesięciu podsektorów gospodarek UE (tabela 1).

W celu określenia stopnia podobieństwa struktur gospodarczych krajów UE wykorzystano analizę skupień. Pozwala ona na podział zbioru badanych jednostek na pewne podzbiory, które charakteryzują się tym, że przynależą do nich obiekty podobne do siebie ze względu na badane cechy. Zakres wielowymiarowej obserwacji dotyczący każdego obiektu wyznacza zestaw przyjętych kryteriów.

Punktem wyjścia procedury badawczej było stworzenie macierzy podobieństwa obiektów, które składają się na badaną zbiorowość. W pierwszym etapie badania dokonano normalizacji zmiennych (regułą standaryzacji). Jej celem jest doprowadzenie zmiennych do porównywalności poprzez pozbawienie mian wyników pomiaru oraz ujednoczenie ich rzędów wielkości (*Taksonomiczna analiza...* 2000, Walesiak 2014). W następnym kroku oszacowano odległości euklidesowe między poszczególnymi jednostkami.

Analiza skupień rozpoczyna się od wyboru najmniejszej wartości w macierzy, która reprezentuje najbardziej podobne obiekty w danej metryce. Następnie dla zredukowanego zbioru jednostek (w którym utworzone skupienie występuje jako

³ Stan na wrzesień 2022 r. Chorwacja została członkiem strefy euro 1 stycznia 2023 r.

odrębny obiekt) wyznacza się nowe odległości. W literaturze można znaleźć wiele sposobów na ich obliczenie, jednak w niniejszym badaniu wykorzystano metodę Warda, którą uznaje się za bardzo efektywną. W metodzie tej odległość między skupieniami to różnica między sumami kwadratów odchyłeń poszczególnych obiektów od środka ciężkości zbiorów, do których należą te punkty. Miarą zróżnicowania jest ESS (*error of sum square* – błąd sumy kwadratów) (Rószkiewicz 2002, Pawlas 2015).

Tabela 1. Podsektory gospodarek krajów Unii Europejskiej

Oznaczenie	Podsektor gospodarki
S1	rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo
S2	przemysł
S3	budownictwo
S4	handel hurtowy i detaliczny, transport, zakwaterowanie i gastronomia
S5	informacja i komunikacja
S6	działalność finansowa i ubezpieczeniowa
S7	obsługa rynku nieruchomości
S8	działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, działalność administracyjno-obsługowa
S9	administracja publiczna, obronność, edukacja, zdrowie ludzkie i praca socjalna
S10	sztuka, rozrywka i rekreacja, pozostała działalność usługowa, działalność organizacji i organów gospodarstw domowych oraz eksterytorialnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z bazy Eurostat.

Badaniem objęto 2004 i 2019 r. Pierwszy z nich wybrano, ponieważ jest rokiem rozszerzenia UE o kraje Europy Środkowo-Wschodniej, a drugi ze względu na to, że jest ostatnim rokiem przed wybuchem pandemii. Dane dotyczące lat 2020–2021 mogą być uznawane za niereprezentatywne ze względu na kryzys zdrowia publicznego w Europie i na świecie. Mimo że szok, jakim był wybuch pandemii, można uznać za symetryczny, to decyzje administracyjne o zamknięciu wielu branż gospodarek w poszczególnych krajach miały charakter administracyjny, a okres lockdownów był zróżnicowany.

4. Wyniki badań

Wstępną analizę procesu konwergencji bądź dywergencji struktur gospodarczych w ramach wszystkich krajów UE przeprowadzono z wykorzystaniem klasycznych miar dyspersji (tabela 2).

Z przeprowadzonej analizy wynika, że w 2019 r. poziom zróżnicowania był wyższy dla większości podsektorów niż w 2004 r. Pomiar dokonany za pomocą

odchylenia standardowego pozwolił zauważyć, że odchylenie to było niższe tylko w przypadku gałęzi S1, S3 oraz S9. W 2019 r. największe zróżnicowanie charakteryzowało podsektor S2 (przemysł). Na podstawie obliczeń współczynnika zmienności stwierdzono natomiast zwiększenie podobieństwa w branżach S1, S8 i S9. Wartość tej miary w drugim badanym okresie była najwyższa dla podsektora S6 (działalność finansowa i ubezpieczeniowa).

Tabela 2. Miary dyspersji podsektorów gospodarczych krajów Unii Europejskiej

Podsektor	Odchylenie standardowe		Współczynnik zmienności	
	2004	2019	2004	2019
S1	2,78	1,30	78,48	52,37
S2	5,30	6,48	24,28	32,20
S3	1,60	1,32	24,02	24,12
S4	3,64	4,10	17,01	19,83
S5	0,78	2,87	16,31	40,86
S6	3,95	4,17	72,88	78,23
S7	1,59	2,41	18,29	25,37
S8	2,31	2,76	30,76	27,40
S9	2,81	2,71	16,16	15,03
S10	0,68	1,53	23,93	39,14

Źródło: opracowanie własne.

W 2019 r. kraje EŚW charakteryzowały się średnio wyższą wartością dodaną brutto w takich podsektorach, jak rolnictwo, przemysł, handel, transport, zakwaterowanie i gastronomia, niż pozostałe kraje UE. Niższe wartości średnie wystąpiły niemal we wszystkich branżach usługowych. W stosunku do 2004 r. zmiany tych udziałów są niewielkie, lecz korzystne. Nie można jednak mówić o zmniejszeniu dystansu pomiędzy krajami EŚW a pozostałymi członkami UE (tabela 3).

Wyniki grupowania krajów ze względu na podobieństwo struktur gospodarczych przedstawiono za pomocą dendrogramów (rys. 1). Forma ta umożliwia odczytanie odległości między poszczególnymi obiektami, które zostały związane w nowe pojedyncze skupienie⁴.

⁴ W badaniu dotyczącym 2004 r. uwzględniono również Bułgarię i Rumunię, które przystąpiły do UE w 2007 r., oraz Chorwację, która stała się członkiem tego ugrupowania w 2013 r. Wynika to z tego, że proces włączania tych krajów w struktury Wspólnot rozpoczął się znacznie wcześniej niż w momencie akcesji. Bułgaria i Rumunia oficjalny wniosek złożyły już w 1995 r., a Chorwacja w 2003 r. Dzięki temu badanie podobieństwa struktur gospodarczych dla dwóch wybranych lat dotyczy takiej samej liczby krajów (27). Z badań wyłączono Wielką Brytanię.

Tabela 3. Wartość dodana brutto w poszczególnych działach gospodarki w krajach EŚW i pozostałych państwach Unii Europejskiej (średnia)

Podsektor	2004		2019	
	kraje EŚW	pozostałe kraje	kraje EŚW	pozostałe kraje
S1	5,36	2,28	3,33	1,72
S2	25,21	19,47	23,10	17,53
S3	6,45	6,83	6,20	5,36
S4	22,75	20,46	21,54	18,73
S5	4,62	4,88	5,89	6,36
S6	3,72	6,58	3,82	6,38
S7	8,31	8,97	8,83	10,33
S8	6,01	8,56	8,29	11,27
S9	15,12	18,89	16,60	19,20
S10	2,45	3,08	2,41	3,13

Źródło: opracowanie własne.

Ważnym elementem analizy skupień jest „odcięcie” dendrogramu na określonej wysokości wiązania, co pozwala na dokładny podział obiektów na grupy. W literaturze przedmiotu najczęściej wybieranym sposobem podziału jest metoda maksymalnej różnicy lub kryterium maksymalnego ilorazu odległości aglomeracyjnych (Szymańska 2017):

– metoda maksymalnej różnicy odległości:

$$\max_h \{d_h - d_{h-1}\},$$

– metoda maksymalnego ilorazu odległości:

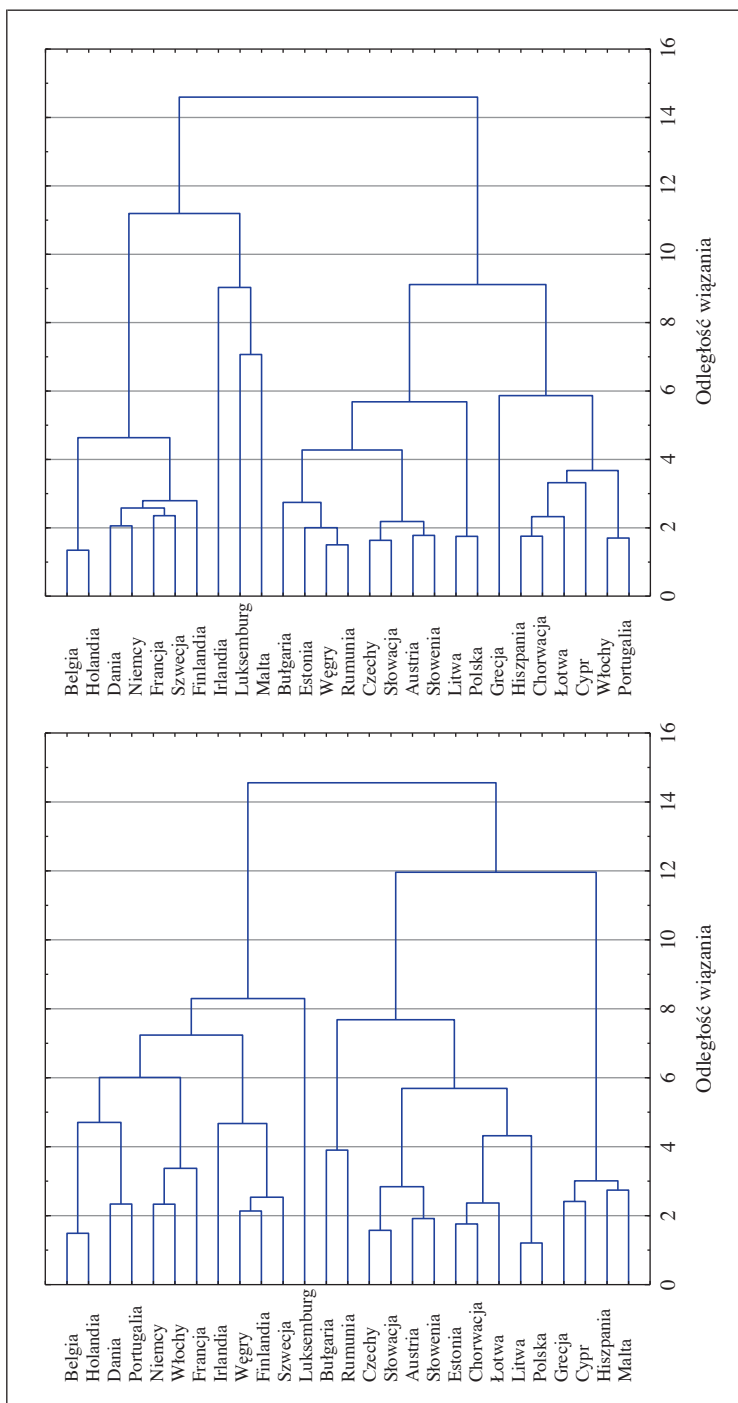
$$\max_h \left\{ \frac{d_h}{d_{h-1}} \right\},$$

gdzie $h = 2, 3, \dots, n - 1$; d – długość wiązania.

Najwyższe wartości miar dla 2004 r., wykorzystując zarówno kryterium maksymalnej różnicy, jak i kryterium maksymalnego ilorazu, uzyskano po 25 iteracji. Oznacza to, że dendrogram należałoby podzielić na trzy skupienia. Wszystkie kraje EŚW z wyjątkiem Węgier znalazłyby się w drugim skupieniu (tabela 4).

Dla 2019 r. największą wartość miar uzyskano po 26 iteracji (zarówno dla kryterium maksymalnej różnicy odległości, jak i dla kryterium maksymalnego ilorazu). W tym przypadku kraje UE należałoby podzielić na dwa większe bloki (tabela 5).

Wyodrębnienie mniejszej liczby skupień w 2019 r. sugeruje mniejsze zróżnicowanie struktur gospodarczych w ramach całej UE. Uwagę zwraca względnie



Rys. 1. Grupowanie krajów Unii Europejskiej ze względu na podobieństwo struktur gospodarczych w 2004 r. (lewa strona) oraz w 2019 r. (prawa strona)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z bazy Eurostat.

Tabela 4. Wyniki grupowania krajów ze względu na strukturę PKB w 2004 r.

Numer skupienia	Kraje
1	Belgia, Holandia, Dania, Portugalia, Niemcy, Włochy, Francja, Irlandia, Węgry , Finlandia, Szwecja, Luksemburg
2	Bułgaria, Rumunia, Czechy, Słowacja , Austria, Słowenia, Estonia, Chorwacja, Łotwa, Litwa, Polska
3	Grecja, Cypr, Hiszpania, Malta

Uwaga: kraje EŚW zapisano pogrubioną czcionką.

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5. Wyniki grupowania krajów ze względu na strukturę PKB w 2019 r.

Numer skupienia	Kraje
1	Belgia, Holandia, Dania, Niemcy, Francja, Szwecja, Finlandia, Irlandia, Luksemburg, Malta
2	Bułgaria, Estonia, Węgry, Rumunia, Czechy, Słowacja , Austria, Słowenia, Litwa, Polska , Grecja, Hiszpania, Chorwacja, Łotwa , Cypr, Włochy, Portugalia

Uwaga: kraje EŚW zapisano pogrubioną czcionką.

Źródło: opracowanie własne.

większe podobieństwo struktur wartości dodanej brutto Grecji, Cypru i Hiszpanii do krajów EŚW oraz Malty do grupy zdominowanej przez kraje „rdzenia” UE. Warto podkreślić również zmianę skupienia Włoch i Portugalii, a więc założycieli strefy euro. W 2019 r. żaden kraj Europy Środkowo-Wschodniej nie znalazł się w pierwszym bloku państw, w którym występują niemal wyłącznie kraje starej UE (w przeciwieństwie do 2004 r.). W ramach tego skupienia można natomiast zaobserwować duże podobieństwo między takimi krajami, jak Dania, Niemcy, Francja, Szwecja oraz Finlandia. Dużym odstępstwem charakteryzowały się natomiast Irlandia, Luksemburg i Malta.

Wyodrębnienie tak niewielkiej liczby skupień dla obu badanych lat skłania do pogłębienia analizy dotyczącej krajów EŚW, ponieważ w ukształtowanych zbiorach znajdują się stosunkowo różne jednostki. Analiza dendrogramów umożliwi wyodrębnienie pewnych podgrup, co może pozwolić na podjęcie próby bezpośredniej oceny podobieństwa struktur gospodarczych krajów EŚW do pozostałych krajów UE.

Spośród państw EŚW euro najwcześniej przyjęła Słowenia (2007 r.), a następnie Słowacja (2009 r.). Jak wynika z dokonanego podziału krajów, w 2004 r. państwa te pod względem struktury wartości dodanej brutto w gospodarce były najbardziej

podobne kolejno do Austrii i Czech. Wszystkie te kraje można zaliczyć do jednej podgrupy. W ciągu 15 lat sytuacja ta nie uległa zmianie.

Z początkiem 2011 r. euro przyjęła Estonia. W roku akcesji tego kraju do UE jego struktura była najbliższa strukturze Chorwacji, a następnie Łotwy. W dalszej kolejności można wskazać podobieństwo do podgrupy utworzonej z Polski i Litwy. W 2019 r. Estonia pod względem struktury wartości dodanej brutto była najbardziej podobna do skupienia utworzonego z Węgier i Rumunii, a cała ta podgrupa była z kolei najbardziej zbliżona do Bułgarii.

Względnie radykalną zmianę skupienia zaobserwowano w przypadku Łotwy (przyjęcie euro w 2014 r.). W pierwszym badanym okresie do podgrupy razem z tym krajem wliczały się Estonia, Chorwacja, Litwa i Polska. Analogiczna procedura badawcza dla 2019 r. pozwoliła umieścić Łotwę w podgrupie z Hiszpanią, Chorwacją, Cyprem, Włochami i Portugalią. Warto jednak zwrócić uwagę na odstępstwo krajów zaliczanych do tej podgrupy w 2019 r. od innych krajów EŚW.

Ostatnim krajem EŚW, który wstąpił do unii monetarnej, jest Litwa (2015 r.). W roku akcesji tego kraju do UE jego struktura PKB była bardzo zbliżona do struktury PKB Polski. Państwa te były pod tym względem najbardziej podobne w ramach całej UE (połączenie Polski i Litwy w jedno skupienie nastąpiło w pierwszym kroku aglomeracji). Podgrupa, w skład której wchodziły te dwa kraje, objęła również Estonię, Chorwację i Łotwę. W 2019 r. natomiast Litwa i Polska stanowiły parę względnie odbiegającą od pozostałych krajów EŚW.

Kazus państw, które nie przyjęły euro w analizowanym okresie badawczym, jest niejednoznaczny. Analogiczna sytuacja jak w przypadku Litwy dotyczy Polski. Zmiana skupienia Chorwacji była niemal identyczna jak Łotwy. Sytuacja Czech i Słowacji była podobna (oba kraje zarówno w 2004 r., jak i w 2019 r. znalazły się w tych samych podgrupach).

Ciekawy jest przypadek Węgier. Analiza przeprowadzona dla 2004 r. pozwoliła sklasyfikować strukturę wartości dodanej brutto tego państwa w grupie ze starymi krajami UE. W 2019 r. Węgry należały natomiast do podgrupy utworzonej z krajów EŚW, a krajem o gospodarce najbardziej zbliżonej do gospodarki Węgier była Rumunia. Pozwala to zatem przypuszczać, że w ramach EŚW wystąpiła konwergencja, natomiast z pozostałymi krajami UE – dywergencja.

O przejawie konwergencji można z kolei mówić w przypadku Rumunii i Bułgarii. W 2004 r. kraje te tworzyły *de facto* zbiór dwuelementowy, który znacznie odbiegał od skupienia zdominowanego przez inne kraje EŚW. Jeśli chodzi o 2019 r., można już zaobserwować wyraźną przynależność tych państw do tego bloku.

Warto podkreślić, że metoda porównywania zmiany podobieństwa struktury gospodarki danego kraju na tle innych państw europejskich nie jest doskonała. Mimo że badanie zostało przeprowadzone dla dwóch lat, jest to wciąż analiza

statyczna, która pomija zmiany, jakie dokonywały się pomiędzy wybranymi okresami.

Jak wspomniano w poprzednim punkcie, kraje posiadające podobne struktury można scharakteryzować jako bardziej odpowiednie do członkostwa w unii walutowej, ponieważ wówczas skutki potencjalnych szoków dotyczących dany sektor będą miały podobne konsekwencje w poszczególnych krajach. Wstrząsy dotyczące całą gospodarkę będą z kolei oddziaływały na kraje symetrycznie (Tavlas 1994, Tchorek 2012). Kształt sektorowej struktury PKB krajów EŚW można uznać za korzystny, jeśli zbliża się on do pewnego „wzorca” reprezentowanego przez państwa charakteryzujące się wyższym poziomem rozwoju ekonomicznego. Za taki wzorec można uznać stare kraje UE, które utworzyły strefę euro. W celu pogłębienia analizy empirycznej dokonano więc pomiaru odległości euklidesowych między krajami EŚW a strefą euro obejmującą niezmiennie 12 krajów (11, które utworzyły ją w 1999 r., oraz Grecję, która dołączyła do niej w 2001 r.). Wartości obliczone dla 2004 i 2019 r. zamieszczono w tabeli 6. Im bliższa zeru jest wartość oszacowanej odległości, tym bardziej podobne są do siebie badane obiekty⁵ (Rószkiewicz 2002).

Tabela 6. Odległości euklidesowe pomiędzy krajami EŚW a strefą euro

Kraj	2004	2019
Bułgaria	5,90	5,46
Chorwacja	3,42	3,38
Czechy	4,95	4,90
Estonia	4,32	4,12
Litwa	6,56	6,81
Łotwa	4,87	4,03
Polska	5,26	6,06
Rumunia	8,50	4,40
Słowacja	4,77	3,94
Słowenia	3,27	4,19
Węgry	3,20	2,46

Źródło: opracowanie własne.

Dla większości badanych krajów, z wyjątkiem Litwy, Polski i Słowenii, zaobserwowano zjawisko zwiększenia podobieństwa struktur gospodarczych do strefy

⁵ W celu uzyskania porównywalności odległości euklidesowych dla dwóch badanych lat dokonano wspólnej normalizacji.

euro. Obserwacja ta uprawdopodobnia występowanie zjawiska konwergencji. W myśl hipotezy endogeniczności kraje, które przyjęły wspólną europejską walutę, powinny charakteryzować się większym podobieństwem struktur gospodarczych do strefy euro. Na podstawie przeprowadzonego badania trudno to potwierdzić. W 2019 r. najbardziej podobną strukturę gospodarczą do strefy euro miały Węgry i (co może zaskakiwać) Chorwacja. W dalszej kolejności znalazły się Słowacja, Łotwa, Estonia i Słowenia. Litwa (ostani kraj, który wdrożył euro) charakteryzuje się najmniejszym podobieństwem spośród wszystkich krajów EŚW. W tym miejscu warto jednak przypomnieć odstępstwo Grecji, Hiszpanii, Portugalii i Włoch od pozostałych krajów założycielskich strefy euro (zaobserwowane w wyniku przeprowadzonej dla 2019 r. analizy grupowania). Należy więc zadać pytanie nie tylko dotyczące tego, w jakim stopniu kraje EŚW zbliżyły się pod względem strukturalnym do krajów strefy euro, ale również o to, na ile to kraje południa Europy oddaliły się od krajów „rdzenia”.

Jeśli chodzi o skalę „wzrostu podobieństwa” struktur gospodarczych w stosunku do 2004 r., warto odnotować, że był on względnie duży w przypadku Rumunii, Łotwy, Słowacji i Węgier. Przyjęcie wspólnej waluty nie różnicuje zatem krajów pod tym względem. Na podstawie powyższych obserwacji nie można więc jednoznacznie stwierdzić, że przyjęcie euro w sposób zauważalny wpłynęło na konwergencję struktury gospodarczej danego kraju ze strukturą starych krajów UE, które utworzyły to ugrupowanie.

Wyniki przeprowadzonych badań nie pozwalają jednak na sformułowanie bezspornych i wystarczająco przekonujących wniosków. Należy zaznaczyć, że powyższa analiza to tylko cząstkowa ocena konwergencji realnej i nie jest ona definitywna. W celu sformułowania bardziej kompleksowej oceny w badaniu należałoby uwzględnić inne aspekty konwergencji, których znaczenie zasygnalizowano w poprzednim punkcie artykułu. Przede wszystkim należy wspomnieć o stopniu zbieżności tempa wzrostu wydajności pracy. Zróznicowanie w tej kategorii świadczy o niskiej mobilności pracowników oraz niskiej elastyczności rynków. Może się to również przekładać na zróżnicowanie w zakresie dynamiki zmian jednostkowych kosztów pracy, a to wszystko z kolei na hamowanie procesu konwergencji lub dywergencję struktur gospodarczych. K. Kotliński i R. Warżała (2020) empirycznie potwierdzili jednak proces zbieżności krajów EŚW z krajami UE-12 pod względem wydajności pracy (zakres czasowy badania obejmował okres od 2004 do 2019 r.). Wszystkie kraje zmniejszyły dystans w tym zakresie do krajów założycielskich strefy euro. Przyjęcie wspólnej europejskiej waluty przyczyniło się jednak do zwiększenia tempa wzrostu wydajności pracy tylko w trzech krajach (Estonia, Litwa i Łotwa). Kraje EŚW charakteryzują się ponadto konwergencją w zakresie wynagrodzeń z tym, że w krajach, które przyjęły euro, jest ona szybsza. Warto również podkreślić zaobserwowane przez wspomnianych autorów zjawisko

konwergencji w kategorii konsumpcji i oszczędności, gdyż zmiany wzorców popytu to czynniki sprzyjające zbieżności struktury wytwarzania PKB. Kraje EŚW charakteryzują się jednak zróżnicowaniem rynków pracy (poziomem zatrudnienia i aktywności zawodowej), co jest w pewnym stopniu związane z niekorzystnymi trendami demograficznymi (starzeniem się społeczeństw mającym odzwierciedlenie we wzroście udziału zatrudnienia w grupie wiekowej 55–64 lat przy jednoczesnym spadku w grupie 15–24 lat w większości krajów EŚW).

Uczestnictwo we wspólnym rynku oraz unii monetarnej przyczynia się również do zwiększenia inwestycji. Jeśli jednak skala ich napływu jest zróżnicowana, może stanowić to czynnik różnicujący tempo konwergencji strukturalnej. Badania przywołanych autorów potwierdzają, że wszystkie kraje EŚW charakteryzowały się wzrostem inwestycji w badanym okresie, lecz występuje różnorodność w skali tego wzrostu. Należy także pamiętać, że analizowane kraje to małe gospodarki, które mogą być wrażliwe nawet na pojedyncze decyzje inwestycyjne dużych organizacji (Kotliński i Warżała 2020).

W odniesieniu do procesu zbieżności struktur gospodarczych warto również zwrócić uwagę na zmiany w zakresie handlu zagranicznego. Jak wynika z badań, kraje, które przyjęły euro, charakteryzowały się zdecydowanym przyspieszeniem dynamiki eksportu. Przystąpienie do unii monetarnej nie wiązało się natomiast z dynamizacją skumulowanej wartości importu. W pozostałych krajach EŚW, które nie przyjęły euro, eksport również rósł. Import charakteryzował się z kolei względnie większą stabilizacją niż w nowych krajach unii monetarnej (Kotliński i Warżała 2020). Warto jednak nadmienić, że kraje UE ze względu na strukturę handlu są dość zróżnicowane. Badania przeprowadzone przez M. Salamagę (2017) dowiodły, że pewien stopień podobieństwa można przypisać jedynie w obrębie grup krajów (zbioru starych oraz nowych członków UE). Jest to pochodna wciąż występujących odmienności gospodarek unijnych m.in. w zakresie zróżnicowania wyposażenia w czynniki produkcji. Co więcej, C. Gräbner i in. (2020), wykorzystując sektorowe dane eksportowe, dowodzą, że Europę charakteryzuje brak konwergencji w zakresie możliwości technologicznych, które mają pierwszorzędne znaczenie dla perspektyw przyszłego rozwoju gospodarczego.

Jednym z najważniejszych aspektów konwergencji realnej jest synchronizacja cykli koniunkturalnych, która determinuje stopień adekwatności stopy procentowej Europejskiego Banku Centralnego dla krajów EŚW, które przyjęły euro. Zbieżność cykliczna jest również ważna dla pozostałych krajów tego regionu ze względu na przepływ kapitału i wymianę handlową. Badania przedstawione w literaturze przedmiotu dowodzą, że poziom synchronizacji wahań cyklicznych krajów EŚW z UE-12 uległ zwiększeniu, szczególnie po przystąpieniu do UE. Należy jednak zwrócić uwagę na występujące zróżnicowanie w stopniu zbieżności tych fluktuacji. Co więcej, wspomniany poziom nie jest jednakowy w czasie, a niekiedy nawet

(w przypadku krajów bałtyckich) obserwowana jest zależność odwrotna (Kotliński i Warżała 2020, Markowski 2022b). Warto również zaznaczyć, że nawet potencjalnie „wzorowy” proces konwergencji struktur gospodarczych krajów członkowskich nie rozwiązuje w pełni problemów związanych z ryzykiem powstawania szoków o idiosynkratycznym charakterze dla poszczególnych członków strefy euro. Dowiodły tego doświadczenia pandemii, podczas której zastój aktywności gospodarczej był determinowany decyzjami politycznymi, a długość trwania lockdownów była zróżnicowana w poszczególnych krajach. Unaocznili to również skutki rosyjskiej agresji na Ukrainę i konieczność rezygnacji z importu surowców ze Wschodu przy dość istotnym zróżnicowaniu stopnia uzależnienia od nich. Dużą rolę w poziomie zbieżności wahań koniunkturalnych gospodarek unijnych odgrywa więc specyfika wydarzeń (również politycznych), które oddziałują na nie z różną siłą.

5. Zakończenie

Na podstawie przeprowadzonych badań trudno sformułować ostateczne wnioski. Zaobserwowane zostały przejawy zarówno dywergencji, jak i konwergencji. Z jednej strony należy zwrócić uwagę na wyższy poziom zróżnicowania podsektorów gospodarczych w 2019 r. niż w 2004 r. Dla obu badanych lat zidentyfikowano stosunkowo wyraźny podział wszystkich członków UE na dwa bloki państw (starych krajów UE i krajów EŚW). Co więcej, zmiany średnich wartości dodanych brutto w poszczególnych działach gospodarki w państwach EŚW są niewielkie w stosunku do 2004 r. i z tej perspektywy nie można mówić o zmniejszeniu dystansu do pozostałych członków UE. Zmiany te są jednak korzystne (wzrost udziału sektorów usługowych). Z drugiej strony należy podkreślić spadek odległości euklidesowych pomiędzy krajami EŚW a strukturą „wzorcową” składającą się z 12 krajów strefy euro w 2019 r. Wskazuje to na konwergencję, jednak należy pamiętać o zmianie skupienia Włoch i Portugalii.

Sytuację państw, które jeszcze nie wdrożyły wspólnej waluty, można natomiast interpretować dwojako. Zgodnie z hipotezą endogeniczności dane historyczne nie są odpowiednie do oceny „gotowości” danego kraju do wejścia do strefy euro. Jeśli jednak założenie to zostanie uchylone, można stwierdzić, że najbardziej odpowiednim kandydatem do przyjęcia euro byłyby Węgry, a najmniej odpowiednim Polska.

Należy również zaznaczyć, że przeprowadzone badania są tylko cząstkową próbą oceny zjawiska konwergencji i nie jest ona definitywna. Wynika to z tego, że podobieństwo struktur gospodarczych w ramach UE jest odzwierciedleniem procesów i zjawisk, które cechują się zarówno tendencjami zbieżności, jak i dywergencji, na co wskazują badania przedstawione w literaturze. W tym kontekście należy wspomnieć, że samo uczestnictwo we wspólnym rynku lub unii monetarnej

nie jest czynnikiem wystarczającym do zapewnienia bezwarunkowej konwergencji. Wszelkie korzyści płynące z procesu integracji nie zwalniają więc z konieczności przeprowadzenia reform instytucjonalno-regulacyjnych. Obserwowane aspekty dywergencji strukturalnej w UE stanowią ponadto przesłankę do przeanalizowania polityk instytucji gospodarczych.

Standardowym, często wskazywanym w literaturze przedmiotu zaleceniem jest zwiększenie elastyczności rynków. Kraje strefy euro tworzą jednak zbiorowość zróżnicowaną pod względem historycznym, językowym, kulturowym i instytucjonalnym, co utrudnia mobilność siły roboczej. Należy również mieć na uwadze, że reformy, kładące nacisk na zwiększenie mobilności czynników produkcji oraz wzrost elastyczności cen i płac, mogą nie być optymalnym rozwiązaniem w warunkach strefy euro. Z ekonomicznego punktu widzenia elastyczność jest dobrym rozwiązaniem, natomiast gdy weźmiemy pod uwagę społeczny i polityczny punkt widzenia, elastyczność może stać się źródłem problemów i rosnących napięć. Ograniczenie takich reform wynika z tego, że nie cieszą się one popularnością wśród społeczeństwa (Bukowski 2007). Współcześnie na rynkach wszelkie instytucje mogą ograniczać realokację czynników produkcji oraz elastyczność cen i płac „w dół” podczas niekorzystnej koniunktury. P. De Grauwe oraz Y. Ji (2016) zaznaczają, że wiele podmiotów, których dotyczy reformy strukturalne, sprzeciwia się im i poszukuje alternatyw opierających się na innych sposobach rozwiązania problemu, m.in. na wyjściu ze strefy euro. T. Monacelli (2016) zaznacza, że w sytuacji, gdy płace i ceny w gospodarce są elastyczne, są one również bardziej niestabilne, co jest kosztem. Bardziej stabilne jest jednak zatrudnienie, co oznacza korzyść. Czynnikiem, który decyduje o przewadze korzyści nad kosztami, jest zdolność polityki pieniężnej do zarządzania zagregowanym popytem. W europejskiej unii monetarnej polityka pieniężna nie reaguje jednak na wstrząsy asymetryczne, a polityka fiskalna jest realizowana głównie w sposób procykliczny (Markowski 2022a). W takich okolicznościach nacisk na większą elastyczność płac i cen może spowodować niemal wyłącznie ich większą zmienność. T. Monacelli (2016) twierdził więc, że polityka podażowa, która kładzie nacisk na reformy rynku pracy, wdrożona po kryzysie finansowym w krajach „peryferyjnych” strefy euro, przyniesie efekt przeciwny do zamierzonego. Odstępstwo takich krajów, jak Grecja, Hiszpania, Portugalia i Włochy od krajów „rdzenia” strefy euro, które zostało zaobserwowane w przeprowadzonej analizie skupień dla 2019 r., wydaje się potwierdzać te przypuszczenia. W tym kontekście można wnioskować, że w 2019 r. to nie kraje EŚW zbliżyły się pod względem strukturalnym do krajów strefy euro, ale to kraje południa Europy oddaliły się od krajów „rdzenia”.

Alternatywne propozycje polityki gospodarczej wobec inicjatyw Komisji Europejskiej (które w ostatnich latach koncentrowały się na horyzontalnym podejściu do polityki przemysłowej i proponowaniu wspólnych celów rozwojowych zawartych

m.in. w strategii „Europa 2020”) przedstawili np. M. Cimoli, G. Dosi i J.E Stiglitz (2015) oraz C. Gräbner i in. (2020). Ekonomiści uzasadniają, że poprawie konkurencyjności muszą towarzyszyć polityki ukierunkowane, czyli polegające m.in. na wspieraniu wybranych gałęzi. Sprawiedliwość w Europie powinna wiązać się bowiem z procesem doganiania krajów „rdzenia” przez kraje Europy Wschodniej pod względem poziomu życia, co wiąże się z dostosowaniem standardów pracy do poziomu występującego w innych krajach europejskich. Autorzy akcentują potrzebę wzrostu konkurencyjności pozacenowej poprzez inwestycje sektora publicznego, które należy postrzegać jako projekt europejski. W tym miejscu należy podkreślić znaczenie programu Next Generation EU, który powinien sprzyjać modernizacji i dywersyfikacji struktur gospodarczych. Wydaje się to szczególnie ważne dla krajów EŚW, w tym Polski. W celu zwiększenia zbieżności strukturalnej krajów UE wskazuje się nawet potrzebę ponownej regulacji sektora finansowego, która mogłaby przyczynić się do tłumienia wpływu destabilizującej spekulacji, uchylania się od opodatkowania i przenoszenia aktywów. C. Gräbner i in. (2020) sformułowali również postulat dotyczący podjęcia inicjatywy prowadzącej do podwyższenia stawki podatku od osób prawnych w wymiarze ponadnarodowym, co miałyby zapobiec wyprowadzaniu zysków przez instytucje finansowe. W tej kwestii na podkreślenie zasługują prace nad tzw. globalnym CIT-em, którego wdrożenie przewiduje się najwcześniej na 2024 r.

Z uwagi na stosunkowo zróżnicowaną sytuację krajów EŚW pod względem zmian podobieństwa struktur gospodarczych oraz wzrost poziomu zróżnicowania w podsektorach w ramach całej UE autor przychylił się do stwierdzenia C. Gräbnera i in. (2020), że impuls związany z procesem integracji europejskiej mógł ukształtować odmienne trajektorie rozwoju dla poszczególnych krajów. Koncentracja uwagi na dychotomii państw „rdzenia” i państw EŚW (lub też jak piszą C. Gräbner i in. – państw peryferyjnych UE) może więc nie wystarczyć do wyjaśnienia szczegółów przemian strukturalnych w Europie. Podjęcie takiej próby w celu sformułowania konkretnych zaleceń wymaga uwzględnienia dynamiki zmian wewnątrzsektorowych oraz specyficznych cech danego kraju. Stanowi to podstawę do kontynuacji badań w obszarze zmian strukturalnych krajów Unii Europejskiej.

Literatura

Angeloni I., Flad M., Mongelli F.P. (2005), *Economic and Monetary Integration of the New Member States: Helping to Chart the Route*, „ECB Occasional Paper”, nr 36, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.807409>.

Barro R.J., Sala-i-Martin X. (1992), *Convergence*, „Journal of Political Economy”, vol. 100(2), <http://dx.doi.org/10.1086/261816>.

- Bolea L., Duarte R., Sánchez Chóliz J. (2018), *From Convergence to Divergence? Some New Insights into the Evolution of the European Union*, „Structural Change and Economic Dynamics”, vol. 47, <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2018.07.006>.
- Bukowski S.I. (2007), *Unia monetarna. Teoria i polityka*, Difin, Warszawa.
- Cimoli M., Dosi G., Stiglitz J.E. (2015), *The Rationale for Industrial and Innovation Policy*, „Intereconomics”, vol. 50(3), <https://doi.org/10.21874/rsp.v66i0.1277>.
- Cyrek M. (2006), *Procesy upodabniania się struktur gospodarczych Polski i wybranych krajów Unii Europejskiej*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, nr 8.
- De Grauwe P., Ji Y. (2016), *How to Reboot the Eurozone and Ensure Its Long-term Survival* (w:) *How to Fix Europe's Monetary Union. Views of Leading Economists*, red. R. Baldwin, F. Giavazzi, CEPR Press, London, https://www.wiwi.uni-wuerzburg.de/fileadmin/12010030/2018/Rebooting_Europes_Monetary_Policy.pdf (data dostępu: 28.01.2023).
- De Grauwe P., Mongelli F.P. (2005), *Endogeneities of Optimum Currency Areas: What Brings Countries Sharing a Single Currency Closer Together?*, ECB Working Paper no. 468, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.691864>.
- Frankel J.A., Rose A.K. (1996), *The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria*, „The Economic Journal”, nr 108.
- Gräbner C., Heimberger P., Kapeller J., Schütz B. (2020), *Structural Change in Times of Increasing Openness: Assessing Path Dependency in European Economic Integration*, „Journal of Evolutionary Economics”, nr 30, <https://doi.org/10.1007/s00191-019-00639-6>.
- Kalemli-Ozcan S., Sørensen B., Yosha O. (2001), *Regional Integration, Industrial Specialization and the Asymmetry of Shocks across Regions*, „Journal of International Economics”, nr 55.
- Karpiński A. (2008), *Przemiany strukturalne w procesie transformacji Polski 1989–2003–2025*, Szkoła Główna Handlowa – Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Kotliński K., Warząła R. (2020), *Euro a proces konwergencji państw Europy Środkowo-Wschodniej. Próba oceny*, Instytut Badań Gospodarczych, Olsztyn.
- Krugman P. (1993), *Lesson from Massachusetts for EMU* (w:) *Adjustment and Growth in the European Monetary Union*, red. F. Torres, F. Giavazzi, Cambridge University Press, Cambridge, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.394.9771&rep=rep1&type=pdf> (data dostępu: 28.08.2022).
- Markowski Ł. (2022a), *Implementation of the Stabilizing Function of a Fiscal Policy in the Eurozone Countries*, „Olsztyn Economic Journal”, vol. 17(1), <https://doi.org/10.31648/oj.8697>.
- Markowski Ł. (2022b), *Konwergencja realna Polski i strefy euro z perspektywy synchronizacji cykli koniunkturalnych i wymiany wewnętrzzależności*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, vol. 84(3), <https://doi.org/10.14746/rpeis.2022.84.3.08>.
- Matkowski Z., Próchniak M. (2009), *Zbieżność poziomów dochodu i wahań cyklicznych w krajach Europy Środkowej i Wschodniej w stosunku do Unii Europejskiej* (w:) *Wzrost*

gospodarczy w krajach transformacji: konwergencja czy dywergencja?, red. R. Rapacki, PWE, Warszawa.

Matkowski Z., Próchniak M., Rapacki R. (2013), *Nowe i stare kraje Unii Europejskiej: konwergencja czy dywergencja?*, „Prace i Materiały Instytutu Rozwoju Gospodarczego SGH”, vol. 91, Badania koniunktury – zwierciadło gospodarki. Część II, <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-06acfffc-6ae9-4ae9-80b3-800d4dd5d5cd> (data dostępu: 15.09.2022).

Monacelli T. (2016), *Asymmetries and Eurozone Policymaking (w:) How to Fix Europe's Monetary Union. Views of Leading Economists*, red. R. Baldwin, F. Giavazzi, CEPR Press, London, https://www.wiwi.uni-wuerzburg.de/fileadmin/12010030/2018/Rebooting_Europes_Monetary_Policy.pdf (data dostępu: 28.01.2023).

Mongelli F.P. (2002), „New” *Views on the Optimum Currency Area Theory: What Is EMU Telling Us?*, ECB Working Paper no. 138, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.357400>.

Onufer A. (2009), *Zmiany strukturalne – zjawisko i jego pomiar*, „Acta Universitatis Wratislaviensis”, nr 3244, https://repozytorium.uni.wroc.pl/Content/96434/PDF/13_Onufer_A_Zmiany_strukturalne_zjawisko_i_jego_pomiar.pdf (data dostępu: 13.01.2023).

Palan N., Schmiedeberg C. (2010), *Structural Convergence of European Countries*, „Structural Change and Economic Dynamics”, vol. 21(2), <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2010.01.001>.

Pawlas I. (2015), *Społeczno-ekonomiczny rozwój krajów Unii Europejskiej – analiza porównawcza*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 228, https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/_migrated/content_uploads/05_31.pdf (data dostępu: 5.09.2022).

Polityka gospodarcza (2006), red. B. Winiarski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Pronobis M. (2008), *Polska w strefie euro*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.

Próchniak M. (2019), *Konwergencja beta, sigma i gamma krajów postsocjalistycznych do Europy Zachodniej*, „Rocznik Instytutu Europy Środkowo-Wschodniej”, vol. 17(1), <https://doi.org/10.36874/RIESW.2019.1.10>.

Rószkiewicz M. (2002), *Metody ilościowe w badaniach marketingowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Salamaga M. (2017), *Ocena podobieństwa struktury towarowej handlu zagranicznego w krajach Unii Europejskiej*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 11(678), <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.1059>.

Skórska A. (2013), *Konwergencja czy dywergencja struktur zatrudnienia w Polsce i UE-15?*, „Studia Ekonomiczne”, nr 160, https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/_migrated/content_uploads/6_A.Skorska_Konwergencja_czy_dywergencja_struktur_zatrudnienia.pdf (data dostępu: 29.08.2022).

Szymańska A. (2017), *Dochody podatkowe w krajach Unii Europejskiej*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 5(672), <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.0921>.

Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym (2000), red. A. Zeliaś, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.

Tavlas G.S. (1994), *The Theory of Monetary Integration*, „Open Economies Review”, vol. 5(2), <http://doi.org/10.1007/BF01000489>.

Tchorek G. (2012), *Teoretyczne podstawy integracji walutowej (w:) Mechanizmy funkcjonowania strefy euro*, red. P. Kowalewski, G. Tchorek, J. Górski, NBP, Warszawa.

Walesiak M. (2014), *Przegląd formuł normalizacji wartości zmiennych oraz ich własności w statystycznej analizie wielowymiarowej*, „Przegląd Statystyczny”, vol. (61)4, http://keii.ue.wroc.pl/przegląd/Rok%202014/Zeszyt%204/2014_61_4_363-372.pdf (data dostępu: 23.01.2023).