

DOI: 10.31648/pw.8448

MARIUSZ PRÓCHNIAK

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2642-9510>

SGH Warsaw School of Economics

MODELE KAPITALIZMU W KRAJACH EUROPY ŚRODKOWO-WSCHODNIEJ W PORÓWNANIU Z EUROPA ZACHODNIĄ W OBSZARZE KONKURENCJI NA RYNKU PRODUKTÓW

Models of capitalism in Central and Eastern Europe in comparison with Western Europe in the area of product market competition

ABSTRACT: The article compares 11 Central and Eastern European (CEE) countries, which are new EU members, with 7 countries of Western Europe representing 4 Western European models of capitalism (continental, Mediterranean, Nordic, and Anglo-Saxon) in the area of product market competition. The analysis covers the 2010-2020 period. One of the goals of the study is to determine the degree of similarity of the institutional architecture of the CEE countries in relation to the reference models in the last year before the coronavirus pandemic outbreak and to analyze the changes in these results over the last decade. Particular emphasis was placed on changes in the degree of similarity between two snapshots: 2010 and 2019. The study includes 26 variables characterizing the product market competition. These variables describe both the institutional architecture of the product market competition (the so-called input variables) and the effects of a given institutional order (output variables). The comparison of countries is based on our own concept of the similarity coefficient. One of the elements of novelty and originality is the analysis of robustness in terms of various Western European countries, which are a reference point, as well as alternative methods of calculating the similarity coefficient. The study shows that the results are robust to the assumptions made. The CEE countries are closest to the Mediterranean model of capitalism (both Spain and Italy). The Nordic model ranks last. The classification of Western European models of capitalism in terms of institutional proximity to the CEE countries is also robust to the exact method of calculating the similarity coefficient.

KEYWORDS: models of capitalism, varieties of capitalism, product market competition, capitalism, Central and Eastern Europe

1. Badania nad modelami kapitalizmu w krajach Europy Środkowo-Wschodniej

W niniejszym artykule dokonano porównania wybranych elementów systemu instytucjonalnego krajów Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW) do krajów Europy Zachodniej, uznanych za idealnych reprezentantów danego modelu kapitalizmu. Analiza dotyczy jednego z obszarów instytucjonalnych, a mianowicie konkurencji na rynku produktów. Badanie obejmuje 11 krajów EŚW, będących nowymi członkami Unii Europejskiej (UE).

W istniejących badaniach nad modelami kapitalizmu kraje są charakteryzowane na podstawie wielu zmiennych obejmujących różne aspekty polityczne, społeczne i ekonomiczne. Na podstawie wartości tych wskaźników można dokonać klasyfikacji krajów. W ramach jednej grupy umieszczane są państwa, które mają wspólne cechy i mogą być traktowane jako jeden model kapitalizmu. W literaturze ekonomicznej istnieją różne sposoby klasyfikacji odmian kapitalizmu (zob. Amable 2003; Coates 2000; Hall | Soskice 2001; Nölke | Vliegenthart 2009). Badania nad modelami kapitalizmu w krajach postsocjalistycznych pojawiają się stosunkowo rzadko (zob. np. Knell | Srholec 2007; Hanson 2007; Babos 2010; Farkas 2011; 2016; Ahlborn | Ahrens | Schweickert 2016; Rapacki 2019)¹.

W badaniu M. Próchniaka, R. Rapackiego, J. Gardawskiego i in. (2017) zaproponowano nowy sposób obliczania współczynnika podobieństwa pozwalającego na porównanie systemu instytucjonalnego krajów pod względem zmiennych przyjmujących wartości z różnego przedziału liczbowego. W niniejszym artykule dokonano analizy odporności wyników w dwóch aspektach. Po pierwsze, sprawdzono, na ile wyniki są odporne w zależności od przyjętego parametru, reprezentującego punkt graniczny we współczynniku podobieństwa. Po drugie, jeden z wniosków z przywołanego tekstu jest następujący: państwa EŚW są najbardziej podobne do śródziemnomorskiego modelu kapitalizmu, jednak w niektórych obszarach śródziemnomorski model kapitalizmu jest reprezentowany przez Hiszpanię, a w innych – przez Włochy. W niniejszych rozważaniach zweryfikowano, czy ma znaczenie, jaki kraj zostanie uwzględniony jako reprezentant danego modelu kapitalizmu.

Artykuł nawiązuje do badań przeprowadzonych przez B. Amable (2003), w których autor zastosował analizę głównych składowych i analizę klastrów, aby zidentyfikować grupy krajów reprezentujących dany model kapitalizmu w dobrze rozwiniętych gospodarkach rynkowych. Amable uwzględnił pięć obszarów instytucjonalnych, w tym konkurencję na rynku produktów. Obecna praca rozszerza także wcześniejsze badania dotyczące krajów EŚW (np. Próchniak | Rapacki |

¹ Niniejszy artykuł nie ma charakteru przeglądowego i z uwagi na ograniczenia objętościowe nie opisujemy szczegółowo cytowanych prac nad modelami kapitalizmu. Szczegółowy przegląd badań dotyczący wyłaniających się odmian kapitalizmu w Europie Środkowo-Wschodniej zawiera artykuł (Rapacki | Gardawski | Czerniak et al. 2018).

Gardawski et al. 2017), w których analizę różnych obszarów instytucjonalnych, w tym konkurencji na rynku produktów, przeprowadzono na znacznie mniejszej liczbie zmiennych. W niniejszym badaniu wykorzystano 26 zmiennych.

Artykuł składa się z czterech części. W kolejnym punkcie przedstawiono dane wykorzystane w analizie oraz metodologię badania, w tym autorską koncepcję obliczania współczynnika podobieństwa. Część 3 zawiera prezentację i interpretację wyników. Ostatni punkt jest podsumowaniem analizy.

2. Metoda analizy i dane

Badanie obejmuje 11 krajów EŚW i okres 2010-2020 (dla niektórych zmiennych liczba obserwacji jest mniejsza z powodu braku danych). Każdy z tych krajów porównano do następujących referencyjnych krajów Europy Zachodniej reprezentujących cztery modele kapitalizmu: Niemcy i Francja (model kontynentalny), Hiszpania i Włochy (model śródziemnomorski), Szwecja i Finlandia (model skandynawski, inaczej: nordycki), Wielka Brytania (model anglosaski). Niektóre modele kapitalizmu są reprezentowane przez dwa państwa, co pozwala na przeprowadzenie analizy odporności wyników.

Wybór modeli kapitalizmu stanowiących punkt odniesienia wynika z wcześniejszych badań w tym zakresie, prowadzonych m.in. przez Amable'a (2003). Cytowany autor wyróżnił pięć modeli kapitalizmu występujących w świecie zachodnim: model anglosaski, model kontynentalny europejski, model socjaldemokratyczny (inaczej: skandynawski lub nordycki), model śródziemnomorski oraz model azjatycki. W niniejszym badaniu jako punkty odniesienia uwzględniono cztery pierwsze modele kapitalizmu, gdyż z racji zakresu geograficznego model azjatycki nie jest tutaj właściwy.

Podobieństwo między krajem EŚW a referencyjnym krajem Europy Zachodniej określono na podstawie autorskiej koncepcji współczynników podobieństwa. Współczynnik podobieństwa przyjmuje wartości z przedziału od 0 do 100. Wartość 100 oznacza sytuację, gdy kraj EŚW oraz kraj referencyjny osiągają dokładnie te same wyniki pod względem danej cechy (zmiennej). Jest to odzwierciedleniem całkowitego podobieństwa. Wartość 0 oznacza kompletny brak podobieństwa i występuje, gdy różnica między wartością cechy w kraju EŚW i w kraju referencyjnym przekracza pewną wartość graniczną (niezależnie od kierunku). W wariancie podstawowym wartością graniczną są 3 odchylenia standardowe danej zmiennej w pełnej próbie (tzn. mnożnik k we wzorach (1)-(3) wynosi 3). W niniejszym badaniu przeprowadzono analizę odporności wyników na inne wartości graniczne ($k = 1$, $k = 5$, $k = 10$ i $k = 100$).

Współczynnik podobieństwa dla zmiennej x (P^x) między dwoma krajami a i b w roku t obliczony jest według następującego wzoru:

$$P_{abt}^x = \left(1 - \frac{|x_{at} - x_{bt}|}{k \times \sigma(x_t)} \right) \times 100 \quad (1)$$

gdzie jest odchyleniem standardowym danej cechy w pełnej grupie 18 państw, zaś k jest mnożnikiem wyznaczającym punkt krytyczny dla granicy podobieństwa. Wzór (1) ma zastosowanie w sytuacji, gdy:

$$|x_{at} - x_{bt}| \leq k \times \sigma(x_t). \quad (2)$$

W przeciwnym przypadku, tj. gdy:

$$|x_{at} - x_{bt}| > k \times \sigma(x_t) \quad (3)$$

wartość współczynnika podobieństwa wynosi 0.

W teoretycznych i empirycznych badaniach uwzględnionych może być szereg zmiennych dotyczących konkurencji na rynku produktów. Wskaźniki można podzielić na trzy kategorie:

- zmienne mikroekonomiczne na poziomie poszczególnych firm, np. wskaźnik Boone'a, indeks Lerner'a, liczba konkurentów, narzut cen na koszty, marża zysku (zob. Lin | Liu | Chan 2021);
- zmienne mikroekonomiczne na poziomie sektorowym, np. współczynnik koncentracji, indeks Herfindahla-Hirschmana, HHI (zob. Asgharian | Liu 2022; Cumming | Nguyen | Nguyen 2022);
- zmienne makroekonomiczne, np. wskaźniki regulacji rynku produktów (zob. Amable 2003).

M. Alexeev i Y. Song (2013) w analizie związków między konkurencją na rynku produktów a korupcją w ok. 60 krajach uwzględniają sześć wskaźników konkurencji na rynku produktów: reakcję konsumentów na hipotetyczny wzrost cen, narzut na koszty, indeks HHI, liczbę konkurentów, udział w rynku krajowym oraz udział w rynku lokalnym.

Tabela 1 przedstawia listę zmiennych wykorzystanych w badaniu wraz z podstawowymi statystykami opisowymi (średnia, wartość minimalna i maksymalna) dla dwóch grup krajów (kraje EŚW i referencyjne kraje Europy Zachodniej).

Niniejsze badanie obejmuje dwie grupy zmiennych. Pierwszą są zmienne reprezentujące determinanty konkurencji na rynku produktów (tj. architekturę instytucjonalną konkurencji na rynku produktów). Są to zmienne opisujące łatwość prowadzenia biznesu oraz politykę państwa wpływającą na otoczenie instytucjonalne konkurencji na rynku produktów. W tabeli 1 grupa ta jest wyrażona przez

zmienne pochodzące z baz danych Banku Światowego, World Economic Forum i Heritage Foundation. Drugą grupą są zmienne pokazujące skutki (efekty) konkurencji. W badaniu grupę tę reprezentują zmienne dotyczące liczby przedsiębiorstw, pochodzące z bazy Eurostatu (<http://ec.europa.eu/eurostat>). Zmienne wchodzące w skład poszczególnych grup można nazwać odpowiednio zmiennymi wejściowymi oraz wyjściowymi.

Tabela 1. Zmienne wykorzystane w analizie

Lp.	Zmienna	Kraje EŚW			Kraje referencyjne		
		śred-nia	min.	max.	śred-nia	min.	max.
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Zmienne z bazy Banku Światowego</i>							
1.	Czas potrzebny do rozpoczęcia działalności gospodarczej (dni)	17,5	3,5	39,0	12,9	3,5	61,0
2.	Liczba procedur niezbędnych do rozpoczęcia działalności gospodarczej	5,9	2,0	9,0	5,9	3,0	11,0
3.	Koszt rozpoczęcia działalności gospodarczej (% DNB <i>per capita</i>)	3,9	0,0	16,7	4,4	0,0	18,7
4.	Czas potrzebny do zarejestrowania własności (dni)	35,9	3,5	391,0	32,8	7,0	113,0
5.	Liczba procedur niezbędnych do zarejestrowania własności	4,9	3,0	8,0	4,9	1,0	8,0
6.	Czas potrzebny do wyegzekwowania umowy (dni)	621,6	300,0	1290,0	559,8	375,0	1210,0
7.	Liczba procedur niezbędnych do wyegzekwowania umowy ^a	33,1	27,0	38,0	33,1	29,0	41,0
8.	Czas potrzebny na przygotowanie i zapłatę podatków (godziny rocznie)	236,2	50,0	598,0	161,7	90,0	314,0
9.	Liczba płatności podatkowych (rocznie)	16,0	7,0	113,0	9,1	6,0	14,0
<i>Zmienne z bazy World Economic Forum^e</i>							
10.	Konkurencja krajowa ^b	52,6	40,1	62,5	63,8	56,0	73,2
11.	Konkurencja zagraniczna (otwartość na handel zagraniczny) ^b	63,3	56,6	69,1	67,3	61,5	71,5
<i>Zmienne z bazy Heritage Foundation</i>							
12.	Wolność biznesu	71,5	53,6	85,7	84,6	66,3	95,5
13.	Wolność fiskalna	79,9	58,1	94,0	56,2	36,7	67,5
14.	Wolność od wydatków państwa	48,4	0,0	70,4	26,0	0,0	54,8
<i>Zmienne z bazy Eurostatu</i>							
15.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze B: górnictwo i wydobywanie (na milion mieszkańców) ^{c, d}	60	20	178	54	15	172
16.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze C: przetwórstwo przemysłowe (na milion mieszkańców) ^{c, d}	7001	2230	16983	3890	1946	7210
17.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze D: wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i powietrze do układów klimatyzacyjnych (na milion mieszkańców) ^{c, d}	272	44	1117	225	10	877

cd. tabeli 1

1	2	3	4	5	6	7	8
18.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze E: dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją (na milion mieszkańców) ^{c,d}	216	95	669	153	56	275
19.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze F: budownictwo (na milion mieszkańców) ^{c,d}	8094	2154	20023	7170	2921	10415
20.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze G: handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych i motocykli (na milion mieszkańców) ^{b,d}	15004	8174	23617	11309	5570	19833
21.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze H: transport i gospodarka magazynowa (na milion mieszkańców) ^{b,d}	3373	1570	7490	2503	1051	4508
22.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze I: działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (na milion mieszkańców) ^{b,d}	3077	1100	6167	3652	2029	6607
23.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze J: informacja i komunikacja (na milion mieszkańców) ^{b,d}	2716	736	5161	2421	1043	6181
24.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze L: działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (na milion mieszkańców) ^{b,d}	2929	609	7533	3426	1204	6712
25.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze M: działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (na milion mieszkańców) ^{b,d}	9354	2453	18824	9037	4254	18495
26.	Liczba przedsiębiorstw w sektorze N: działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca (na milion mieszkańców) ^{b,d}	2713	765	7523	2829	1568	3998

^a Brak danych za lata 2016-2020.

^b Brak danych za 2020 r.

^c W przypadku Wielkiej Brytanii i Włoch dla 2020 r. zostały wzięte wartości z 2019 r.

^d W przypadku Wielkiej Brytanii dla 2019 r. zostały wzięte wartości z 2018 r.

^e Z uwagi na zmianę metodologii konstrukcji wskaźników konkurencyjności przez World Economic Forum lata 2010-2016 nie są uwzględnione przy kalkulacji statystyk w tabeli 1 w celu zapewnienia porównywalności danych przedstawionych w tabeli. Są one jednak uwzględnione w analizie przy obliczaniu współczynników podobieństwa, gdzie zmiana metodologii liczenia nie zniekształca wyników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie World Bank, World Economic Forum, Heritage Foundation i Eurostat

Dwie zmienne publikowane przez World Economic Forum (konkurencja krajowa i konkurencja zagraniczna) to kompozytowe wskaźniki, składające się z wielu zmiennych składowych. Są one jednocześnie częścią zagregowanego wskaźnika konkurencyjności gospodarki (*global competitiveness index* – GCI). Obie te zmienne uwzględniają rozłączne obszary konkurencyjności (reprezentowane przez różne zmienne składowe), a w konstrukcji wskaźnika GCI należą do tego samego poziomu agregacji danych.

Na podstawie współczynników podobieństwa dla poszczególnych zmiennych obliczamy zagregowane współczynniki podobieństwa obejmujące zmienne pochodzące z tego samego źródła danych (ZP^y , gdzie y oznacza źródło danych).

Dla zmiennych z Banku Światowego, World Economic Forum i Heritage Foundation zagregowane współczynniki podobieństwa są średnią arytmetyczną współczynników dla poszczególnych zmiennych:

$$ZP_{abt}^y = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n P_{abt}^i, \quad (4)$$

gdzie n oznacza liczbę zmiennych pochodzących z danego źródła ($n = 9$ dla Banku Światowego, $n = 2$ dla World Economic Forum, $n = 3$ dla Heritage Foundation).

W przypadku zmiennych z Eurostatu zagregowane współczynniki podobieństwa są średnią ważoną współczynników podobieństwa dla zmiennych mierzących liczbę przedsiębiorstw (na milion mieszkańców) w poszczególnych sektorach gospodarki, gdzie wagami są wkłady danego sektora w tworzenie wartości dodanej (wagi są zmienne w latach). Przy porównaniu kraju EŚW (a) z referencyjnym krajem Europy Zachodniej (b) wagą jest zawsze struktura sektorowa gospodarki w kraju EŚW. A zatem:

$$ZP_{abt}^{Eurostat} = \frac{\sum_{i=1}^{12} W_{at}^i P_{abt}^i}{\sum_{i=1}^{12} W_{at}^i}, \quad (5)$$

gdzie oznacza procentowy udział i -tego sektora w tworzeniu wartości dodanej w kraju a w roku t . Ponieważ analiza nie obejmuje wszystkich sektorów gospodarki (z uwagi na brak danych), wyrażenie znajdujące się w liczniku we wzorze (5) zostało podzielone przez sumę wag.

Zagregowany współczynnik podobieństwa dla dwóch krajów (ZPK) jest średnią arytmetyczną czterech zagregowanych współczynników podobieństwa reprezentujących cztery źródła danych, obliczonych według wzorów (4) i (5). Oznacza to, że zagregowany wskaźnik podobieństwa dwóch krajów (a i b) w roku t jest obliczany według następującego wzoru:

$$ZPK_{abt} = \frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 ZP_{abt}^i. \quad (6)$$

Podany wyżej sposób obliczania zagregowanych współczynników podobieństwa pozwala na pominięcie dwóch zagrożeń. Po pierwsze, zmienne z Banku Światowego, których jest więcej niż zmiennych z World Economic Forum oraz Heritage Foundation, nie marginalizują tych drugich. Zmienne z World Economic Forum oraz Heritage Foundation to syntetyczne indykatory kompilowane przez dane instytucje, składające się z wielu zmiennych składowych. Ich liczba jest zatem mniejsza niż liczba surowych zmiennych z Banku Światowego. Poprzez przypisanie każdemu

źródłu danych takiej samej wagi nie następuje marginalizacja syntetycznych zmiennych z World Economic Forum i Heritage Foundation.

Po drugie, uwzględnienie wag przy obliczaniu zagregowanego współczynnika podobieństwa dla liczby przedsiębiorstw pozwala uwzględnić różną rangę i różną wielkość poszczególnych sektorów gospodarki. Sektory o znikomym udziale w tworzeniu PKB (np. górnictwo i wydobywanie) nie powinny mieć takiego samego wpływu na wyniki jak sektory znacznie ważniejsze pod względem wkładu do dochodu narodowego (np. przetwórstwo przemysłowe).

3. Wyniki analizy

Współczynniki podobieństwa między 11 krajami EŚW a referencyjnymi krajami Europy Zachodniej dla lat 2010 i 2019 znajdują się w tabelach 2 i 3. Uwzględnienie w tabelach dwóch powyższych punktów czasowych wynika z następujących czynników.

Po pierwsze, w 2010 r. zakończył się globalny kryzys finansowy z lat 2007-2009, który znacząco wpłynął na sytuację wszystkich badanych krajów i mógł doprowadzić do nagłych szoków wytrącających gospodarkę ze średniookresowych ścieżek rozwojowych. Mimo że zmienne instytucjonalne nie wykazują gwałtownych wahań w poszczególnych latach i są dość odporne na krótkookresowe wstrząsy, to jednak niektóre ze wskaźników – jako swoje składowe – uwzględniają wyniki makroekonomiczne, które w okresie kryzysu mogą być zaburzone.

Po drugie, punkt końcowy w 2019 r. pozwala na wyeliminowanie z analizy innego nietypowego szoku, który wstrząsnął gospodarkami wszystkich badanych krajów, a mianowicie pandemii Covid-19. Zmiany, jakie nastąpiły od 2020 r. na skutek pandemii koronawirusa (również w obszarach instytucjonalnych), doprowadziły do silnych modyfikacji wcześniejszych trajektorii, którymi podążały poszczególne kraje. Biorąc pod uwagę cel badania, wyłączenie z analizy tego okresu jest zasadne.

Po trzecie, dla 2019 r. istnieje komplet prawie wszystkich danych (niedostępna jest jedynie zmienna „Liczba procedur niezbędnych do wyegzekwowania umowy”). Z kolei dla 2020 r. liczba brakujących obserwacji jest znacznie większa.

Z tego też względu szczegółowa analiza dotyczy dwóch punktów czasowych: 2010 i 2019 r. Współczynniki podobieństwa w tabelach 2 i 3 zostały obliczone w wariantcie podstawowym, dla którego mnożnik k we wzorach (1)-(3) wynosi 3.

W 2010 r. większość krajów EŚW (z wyjątkiem Estonii, Słowenii i Węgier) wykazywała największe podobieństwo do śródziemnomorskiego modelu kapitalizmu, reprezentowanego przez Hiszpanię lub Włochy. Dla sześciu państw EŚW najwyższy współczynnik podobieństwa został zanotowany względem Hiszpanii: Polska 73,3%, Łotwa 73,0%, Litwa 72,0%, Rumunia 69,3%, Słowacja 59,2% i Czechy 56,9%. W przypadku dwóch innych krajów EŚW (Bułgarii i Chorwacji) najwyższe

Tabela 2. Współczynniki podobieństwa między krajami Europy Środkowo-Wschodniej a referencyjnymi krajami Europy Zachodniej w obszarze konkurencji na rynku produktów w 2010 r. ($k = 3$)

Kraj EŚW	Referencyjny kraj Europy Zachodniej						
	model kontynentalny		model śródziemnomorski		model skandynawski		model anglosaski
	Niemcy	Francja	Hiszpania	Włochy	Szwecja	Finlandia	W. Brytania
Bułgaria	59,7	58,3	71,5	71,8	36,1	53,1	53,9
Chorwacja	58,6	54,8	69,6	71,5	33,5	51,9	53,0
Czechy	51,0	46,6	56,9	51,9	42,6	52,4	48,2
Estonia	68,5	68,6	60,7	49,1	62,8	79,0	71,8
Litwa	64,6	61,2	72,0	62,6	45,0	59,5	59,5
Łotwa	64,0	64,5	73,0	61,7	45,8	61,0	60,0
Polska	60,4	58,1	73,3	64,4	37,6	56,2	55,6
Rumunia	63,9	58,5	69,3	59,7	34,3	53,1	61,1
Słowacja	49,9	45,2	59,2	53,3	45,4	54,6	50,4
Słowenia	66,6	72,4	63,9	62,2	52,9	68,6	66,0
Węgry	60,5	65,2	67,4	71,3	60,9	72,3	61,2
ŚREDNIA	60,7	59,4	67,0	61,8	45,2	60,2	58,2

W każdym wierszu ciemnoszarym kolorem oznaczono kraj referencyjny, dla którego współczynnik podobieństwa był największy, zaś jasnoszarym – kraj referencyjny zajmujący drugie miejsce pod względem stopnia podobieństwa.

Źródło: opracowanie własne

podobieństwo wystąpiło w stosunku do Włoch ze współczynnikami podobieństwa bliskimi 72%. Jedynymi odstępstwami architektury instytucjonalnej w zakresie konkurencji na rynku produktów cechowały się Estonia, Słowenia, a częściowo także Węgry. Estonia i Węgry grawitowały w stronę skandynawskiego modelu kapitalizmu (współczynnik podobieństwa do Finlandii równy odpowiednio 79,0% i 72,3%), chociaż dla Węgień różnica w porównaniu z Włochami jest niewielka (1 punkt procentowy). Z kolei Słowenia wykazywała bliskość instytucjonalną do modelu kontynentalnego reprezentowanego przez Francję (72,4%).

Zagregowane dane zawarte w ostatnim wierszu tabeli 2 sugerują, że przy porównaniach systemu instytucjonalnego państw postsocjalistycznych i krajów uznanych za idealno-typowe wzorce kapitalizmu nie ma znaczenia, czy jako model śródziemnomorski przyjęto Hiszpanię, czy Włochy. Grupa EŚW jako całość wykazywała w 2010 r. największe podobieństwo do śródziemnomorskiego modelu kapitalizmu reprezentowanego zarówno przez Hiszpanię, jak i Włochy. Średni współczynnik podobieństwa względem Hiszpanii wyniósł 67,0%, zaś względem Włoch był równy 61,8%. Były to najwyższe średnie w grupie EŚW11.

Dane dla 2019 r., zawarte w tabeli 3, potwierdzają słuszność podejścia, iż wyniki są względnie odporne na to, czy jako kraj referencyjny dla śródziemnomorskiego

modelu kapitalizmu przyjmie się Hiszpanię czy Włochy (odstępstwa występują tylko w przypadku trzech krajów: Estonii, Łotwy i Rumunii, dla których drugim pod względem bliskości instytucjonalnej krajem jest Wielka Brytania, nie są zaś Włochy). W 2019 r. większość krajów EŚW była nadal bardziej podobna do Hiszpanii niż Włoch. Podobieństwo do Włoch było mniejsze, ale w ujęciu średnim dla całej grupy Włochy nadal pozostawały na drugim miejscu.

Szczegółowe dane w tabeli 3 pokazują, że dziesięć państw EŚW wykazało największe podobieństwo instytucjonalne w zakresie konkurencji na rynku produktów do Hiszpanii. Były to następujące kraje (licząc od najbardziej podobnego): Estonia (współczynnik podobieństwa równy 77,1%), Łotwa (74,8%), Polska (73,1%), Chorwacja (69,8%), Węgry (68,5%), Bułgaria (65,8%), Czechy (64,8%), Rumunia (64,4%), Litwa (63,3%) i Słowacja (60,0%). Krajem, który w 2019 r. charakteryzował się największą bliskością instytucjonalną do Włoch, była Słowenia (73,1%), chociaż podobieństwo tego kraju do Hiszpanii było także wysokie (72,5%).

Tabela 3. Współczynniki podobieństwa między krajami Europy Środkowo-Wschodniej a referencyjnymi krajami Europy Zachodniej w obszarze konkurencji na rynku produktów w 2019 r. ($k = 3$)

Kraj EŚW	Referencyjny kraj Europy Zachodniej						
	model kontynentalny		model śródziemnomorski		model skandynawski		model anglosaski
	Niemcy	Francja	Hiszpania	Włochy	Szwecja	Finlandia	W. Brytania
Bułgaria	42,5	50,6	65,8	57,7	37,1	38,8	46,9
Chorwacja	59,8	58,9	69,8	66,2	44,6	50,1	55,2
Czechy	47,0	48,7	64,8	58,4	44,0	42,8	50,0
Estonia	59,6	67,8	77,1	65,8	68,2	67,1	73,2
Litwa	41,4	51,9	63,3	55,5	48,1	45,2	53,3
Łotwa	55,8	64,4	74,8	63,5	60,4	59,6	66,9
Polska	53,7	56,0	73,1	64,6	46,2	49,6	56,5
Rumunia	47,9	52,5	64,4	52,4	38,7	43,7	54,5
Słowacja	37,6	39,8	60,0	52,6	37,3	34,8	42,3
Słowenia	65,9	72,4	72,5	73,1	65,5	60,6	68,1
Węgry	50,3	54,8	68,5	66,0	50,8	45,2	50,6
ŚREDNIA	51,0	56,2	68,6	61,4	49,2	48,9	56,1

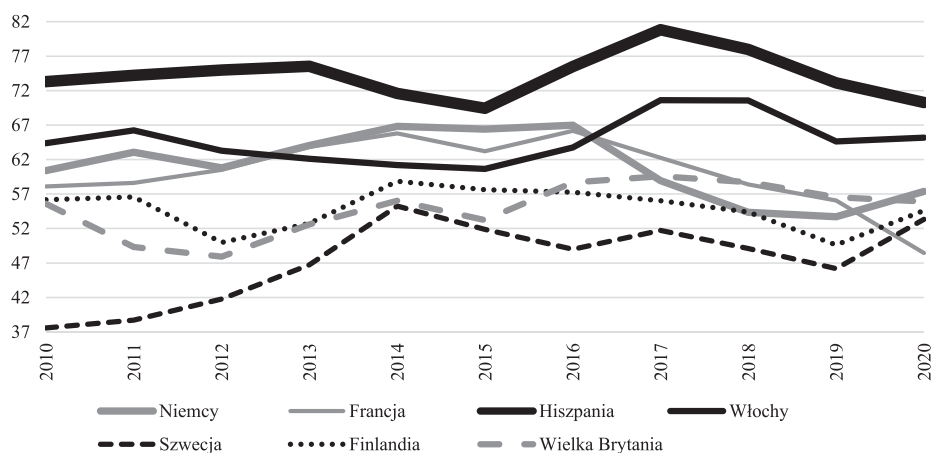
Objaśnienia jak w tabeli 2.

Źródło: opracowanie własne

Dane zagregowane dla grupy EŚW11 jako całości pokazują, że wyniki są relatywnie odporne na to, jaki konkretny kraj odniesienia będzie reprezentantem danego modelu kapitalizmu. Powyższa prawidłowość dotyczy zarówno modelu śródziemnomorskiego, jak i skandynawskiego.

Dwa kraje odniesienia reprezentujące śródziemnomorski model kapitalizmu zajmują dwa pierwsze miejsca pod względem stopnia podobieństwa dla grupy ESW11 jako całości w 2019 r. (ze współczynnikami równymi odpowiednio 68,6% i 61,4%). Z kolei na dwóch ostatnich pozycjach znajdują się kraje nordyckie: Szwecja (49,2%) i Finlandia (48,9%). Kraje reprezentujące kontynentalny i anglosaski model kapitalizmu są pośrodku rankingu, przy czym średni współczynnik podobieństwa w stosunku do Wielkiej Brytanii (56,1%) jest bardzo zbliżony do współczynnika w stosunku do Francji (56,2%). Współczynnik dla Niemiec jest bardziej odległy (51,0%).

Rysunek 1 przedstawia wartości współczynników podobieństwa między Polską a krajami referencyjnymi we wszystkich kolejnych latach objętych analizą (od 2010 do 2020 r.). Pozwala on określić, czy sytuacja zaobserwowana w początkowym okresie analizy (tabela 2) i końcowym (tabela 3) jest relatywnie stabilna, czy też stopień podobieństwa systemu instytucjonalnego wykazuje duże wahania w poszczególnych latach.



Rys. 1. Współczynniki podobieństwa między Polską a krajami referencyjnymi ($k = 3$)

Źródło: opracowanie własne

Z danych wynika, iż architektura instytucjonalna konkurencji na rynku produktów była względnie stabilna, a zmiany w czasie zarówno w Polsce, jak i krajach odniesienia zachodziły powoli. W efekcie współczynniki podobieństwa Polski względem poszczególnych krajów referencyjnych wykazywały niewielkie wahania w kolejnych latach, co obrazują w miarę płaskie krzywe na rysunku 1.

Rysunek 1 potwierdza jednocześnie, że w obszarze konkurencji na rynku produktów we wszystkich latach objętych analizą Polska była najbardziej zbliżona do śródziemnomorskiego modelu kapitalizmu. We wszystkich latach krajem o największym stopniu pokrewieństwa była Hiszpania. Dodatkowo w okresie 2010-2012

i 2017-2020 państwem znajdującym się na drugim miejscu pod względem bliskości instytucjonalnej do Polski były Włochy.

Polska wykazywała jednocześnie, zwłaszcza w połowie badanego okresu, względnie duże podobieństwo do modelu kontynentalnego reprezentowanego przez Niemcy i Francję. Co więcej, krzywe dla tych dwóch krajów odniesienia niemal się ze sobą pokrywają, co oznacza, że w stosunku do Polski oba państwa (Niemcy i Francja) są równorzędnymi wzorcami w kategoriach określonego modelu kapitalizmu w obszarze konkurencji na rynku produktów.

W ostatnich kilku latach badanego okresu pojawiła się wyraźna dwubiegowość matrycy instytucjonalnej krajów Europy Zachodniej względem Polski. Reprezentanci śródziemnomorskiego modelu kapitalizmu (Hiszpania i Włochy) istotnie dominują pod względem stopnia bliskości instytucjonalnej z Polską. Natomiast wszystkie pozostałe kraje Europy Zachodniej należące do trzech innych modeli kapitalizmu (Niemcy, Francja, Szwecja, Finlandia, Wielka Brytania) tworzą jedną w miarę spójną grupę bez wyraźnego lidera, jeśli chodzi o podobieństwo względem Polski. A zatem, o ile do ok. 2017 r. drugim pod względem kolejności modelem kapitalizmu, do którego podobna była Polska, był model kontynentalny, o tyle w ostatnich latach nie można jednoznacznie określić, który z tych modeli plasował się na drugim miejscu względem Polski.

Kolejny element w badaniu odporności wyników dotyczy różnych wartości mnożnika k , reprezentującego punkt graniczny przy obliczaniu współczynnika podobieństwa. W wariacie podstawowym przyjęto, że mnożnik wynosi 3. Wykonano także obliczenia dla alternatywnych wartości mnożnika k wynoszących 1, 5, 10 i 100. Tabela 4 przedstawia wyniki dla czterech krajów Grupy Wyszehradzkiej (Polski, Czech, Słowacji i Węgier) dla 2019 r.

W wariacie podstawowym ($k = 3$) kompletny brak podobieństwa (wartość 0 współczynnika podobieństwa) występuje wtedy, gdy różnica między krajem EŚW a państwem referencyjnym przekracza 3 odchylenia standardowe danej cechy w pełnej analizowanej grupie państw. W przypadku $k = 1$ punkt graniczny pojawia się szybciej – jeśli różnica przekracza już jedno odchylenie standardowe, współczynnik podobieństwa dla danej zmiennej przyjmuje wartość 0. W efekcie wartości zagregowanych współczynników podobieństwa podane w tabeli 4 dla $k = 1$ są niższe niż dla wariantu podstawowego. Analogicznie, w przypadku $k = 5$, $k = 10$ oraz $k = 100$ punkt graniczny znajduje się dalej i współczynniki podobieństwa są wyższe.

Trzeba podkreślić, że różne punkty graniczne (różne wartości mnożnika k) nie oznaczają tylko tego, że zagregowane współczynniki podobieństwa będą z innego zakresu liczbowego. Może się też zmienić kolejność krajów odniesienia (zob. tabela 4). Analiza odporności wyników na parametr k nie jest zatem tylko zabiegiem technicznym.

W przypadku Polski, niezależnie od wartości parametru k , największy stopień podobieństwa wystąpił względem Hiszpanii, a na drugim miejscu – względem Włoch.

Tabela 4. Współczynniki podobieństwa między czterema krajami Europy Środkowo-Wschodniej a referencyjnymi krajami Europy Zachodniej dla różnych wartości mnożnika k w 2019 r.

Mnożnik k	Referencyjny kraj Europy Zachodniej						
	Niemcy	Francja	Hiszpania	Włochy	Szwecja	Finlandia	W. Brytania
Polska							
$k = 1$	12,9	14,2	40,9	23,1	12,4	12,8	22,4
$k = 3$	53,7	56,0	73,1	64,6	46,2	49,6	56,5
$k = 5$	72,2	73,5	83,7	78,7	67,4	69,8	73,9
$k = 10$	86,1	86,8	91,9	89,4	83,7	84,9	86,9
$k = 100$	98,6	98,7	99,2	98,9	98,4	98,5	98,7
Czechy							
$k = 1$	12,5	18,5	25,2	30,2	8,3	12,3	16,0
$k = 3$	47,0	48,7	64,8	58,4	44,0	42,8	50,0
$k = 5$	67,0	68,3	78,1	74,8	66,0	64,9	68,4
$k = 10$	83,5	84,1	89,1	87,4	83,0	82,5	84,2
$k = 100$	98,3	98,4	98,9	98,7	98,3	98,2	98,4
Słowacja							
$k = 1$	14,0	9,3	25,2	13,6	9,4	12,8	17,3
$k = 3$	37,6	39,8	60,0	52,6	37,3	34,8	42,3
$k = 5$	61,2	63,8	76,0	71,3	62,4	60,5	64,6
$k = 10$	80,6	81,9	88,0	85,6	81,2	80,3	82,3
$k = 100$	98,1	98,2	98,8	98,6	98,1	98,0	98,2
Węgry							
$k = 1$	14,0	17,6	26,6	37,5	27,0	11,2	7,9
$k = 3$	50,3	54,8	68,5	66,0	50,8	45,2	50,6
$k = 5$	68,3	72,9	81,1	79,6	70,4	67,1	70,1
$k = 10$	84,2	86,4	90,5	89,8	85,2	83,6	85,1
$k = 100$	98,4	98,6	99,1	99,0	98,5	98,4	98,5

Źródło: opracowanie własne

Pozostałe kraje Grupy Wyszehradzkiej uzyskały zbliżone wyniki do Polski. Istotne różnice wystąpiły przy wartości mnożnika równej 1. Dla $k = 1$ Czechy i Węgry wykazywały największe podobieństwo do Włoch. Dla Słowacji i Węgier przy tej wartości parametru k na drugim miejscu pod względem stopnia pokrewieństwa znajdowały się, odpowiednio, Wielka Brytania i Szwecja.

Po przeprowadzeniu analizy odporności na różne wartości mnożnika k warto zadać pytanie, jakie wartości tego parametru są zalecane. Nie ma na nie jednej dobrej odpowiedzi. Wszystko zależy od roli, jaką przypisze się odległym obserwacjom, i od tego, jaki absolutny poziom podobieństwa chce się uzyskać. Dla Polski mnożnik k równy 1 daje współczynniki podobieństwa na przeciętnym poziomie

20% (tyle wynosi średnia dla wszystkich siedmiu współczynników). Takie podobieństwo matrycy instytucjonalnej wydaje się zbyt małe. Z kolei przy $k = 100$ współczynniki podobieństwa wynoszą przeciętnie 99%, sugerując prawie pełne podobieństwo instytucjonalne między Polską a krajami Europy Zachodniej, co też trudno uznać za zadowalający wynik.

Jedną z metod wyboru pożądanej wartości mnożnika k jest przyjęcie założenia, po pierwsze, że przeciętny poziom podobieństwa matrycy instytucjonalnej krajów EŚW do państw Europy Zachodniej nie powinien istotnie odbiegać od podobieństwa tych grup krajów pod względem poziomu dochodu. Na przykład, w latach 2020-2021 PKB *per capita* (liczony według parytetu siły nabywczej) stanowił w Polsce 73% średniego poziomu dochodu *per capita* w grupie siedmiu uwzględnionych w badaniu krajów odniesienia (średnia nieważona)².

Po drugie, wartość mnożnika powinna zapewnić odpowiedni sposób zróżnicowania krajów między sobą. Przy wysokich wartościach mnożnika wyniki bardzo się spłaszczają i różnice między wartościami współczynnika podobieństwa są mało widoczne.

Na podstawie powyższych przesłanek wybraliśmy mnożnik k równy 3 do modelu podstawowego. Parametr $k = 5$ także zapewniałby zadowalające wyniki. Ponieważ jednak daje on znacznie mniejsze zróżnicowanie krajów odniesienia, nie został uwzględniony w wariancie podstawowym. Oczywiście trzeba pamiętać, że powyższe rozważania dotyczą tylko umownego stopnia podobieństwa między krajami, wyrażonego w ujęciu procentowym, a w mniejszym stopniu wpływają na relatywne uporządkowanie krajów referencyjnych pod względem stopnia podobieństwa.

4. Podsumowanie

W badaniu porównano 11 krajów EŚW, będących nowymi członkami UE, z 7 państwami Europy Zachodniej, reprezentującymi 4 zachodnioeuropejskie modele kapitalizmu (kontynentalny, śródziemnomorski, skandynawski i anglosaski) w obszarze konkurencji na rynku produktów. Badanie miało na celu określenie stopnia podobieństwa architektury instytucjonalnej krajów EŚW w stosunku do modeli referencyjnych w ostatnim roku przed wybuchem pandemii koronawirusa i analizę zmian tych wyników w ciągu ostatniej dekady.

Analiza objęła okres 2010-2020, przy czym szczególny nacisk został położony na zmiany między dwoma punktami w czasie: rokiem 2010, czyli pierwszym rokiem po zakończeniu kryzysu globalnego z lat 2007-2009, a rokiem 2019, czyli ostatnim

² Obliczenia własne na podstawie danych MFW World Economic Outlook Database (International Monetary Fund 2022).

pełnym rokiem przed wybuchem pandemii Covid-19. W badaniu uwzględniono 26 zmiennych opisujących konkurencję na rynku produktów. Zmienne te reprezentują zarówno architekturę instytucjonalną konkurencji na rynku produktów (tzw. zmienne wejściowe), jak i efekty danego ładu instytucjonalnego (zmienne wyjściowe).

Porównanie krajów nastąpiło na podstawie autorskiej koncepcji współczynnika podobieństwa. Współczynnik ten jest unormowany i przyjmuje wartości od 0 (całkowity brak podobieństwa) do 100 (pełne podobieństwo).

Jednym z elementów nowości i oryginalności stała się analiza odporności wyników, prowadzona w dwóch aspektach. Pierwszy to sprawdzenie, czy ma znaczenie, jaki konkretnie kraj Europy Zachodniej traktowany jest jako idealny reprezentant danego modelu kapitalizmu. Drugi to zweryfikowanie, na ile wprowadzony punkt graniczny w obliczaniu współczynnika podobieństwa (mnożnik k we wzorach (1)-(3)) wpływa na uzyskane rezultaty.

Analiza pokazała, że kraje EŚW są najbardziej podobne do śródziemnomorskiego modelu kapitalizmu, reprezentowanego przez Hiszpanię lub Włochy (przy czym bliskość instytucjonalna w stosunku do tego pierwszego kraju jest większa). Z kolei najmniejszy stopień pokrewieństwa w obszarze konkurencji na rynku produktów występuje między krajami EŚW a nordyckim modelem kapitalizmu. W przypadku Polski na drugim miejscu w kolejności przez wiele lat znajdował się model kontynentalny. W ostatnich latach objętych analizą Polska charakteryzowała się dwubiegunowym wzorcem odniesienia: pierwszą grupę stanowiły dwa kraje śródziemnomorskie (Hiszpania i Włochy), do których podobieństwo Polski było największe, a drugą grupę – wszystkie pozostałe badane państwa Europy Zachodniej bez wyraźnego lidera wśród nich.

Jednocześnie należy stwierdzić wysoką odporność wyników na punkt graniczny we współczynniku podobieństwa (oczywiście dotyczy to tylko kolejności zachodnioeuropejskich modeli kapitalizmu pod względem stopnia bliskości z krajami EŚW, gdyż z natury rzeczy same wartości absolutne tego współczynnika są inne dla różnych punktów granicznych).

Bibliografia

- AHLBORN, M. | AHRENS, J. | SCHWEICKERT, R. (2016), Large-scale Transition of Economic Systems: Do CEECs Converge Towards Western Prototypes? Center for European Governance and Economic Development Research Discussion Papers (No. 280).
- ALEXEEV, M. | SONG, Y. (2013), Corruption and Product Market Competition: An Empirical Investigation. In: *Journal of Development Economics*. 103, 154-166.
- AMABLE, B. (2003), *The Diversity of Modern Capitalism*. Oxford.
- ASGHARIAN, H. | LIU, L. (2022), Product Market Competition and Stock Return Dependence. In: *Finance Research Letters*. 50, 103207 (DOI: 10.1016/j.frl.2022.103207).

- BABOS, P. (2010), Varieties of Capitalism in Central and Eastern Europe: Measuring the Co-ordination Index of a National Economy. In: SEER Journal for Labour and Social Affairs in Eastern Europe. 13 (4), 439-458.
- COATES, D. (2000), Models of Capitalism. Growth and Stagnation in the Modern Era. Cambridge.
- CUMMING, D. J. | NGUYEN, G. | NGUYEN, M. (2022), Product Market Competition, Venture Capital, and the Success of Entrepreneurial Firms. In: Journal of Banking & Finance. 144, 106561 (DOI: 10.1016/j.jbankfin.2022.106561).
- FARKAS, B. (2011), The Central and Eastern European Model of Capitalism. In: Post-Communist Economies. 23 (1), 15-34.
- FARKAS, B. (2016), Models of Capitalism in the European Union. Post-crisis Perspectives. London.
- HALL, P. | SOSKICE, D. (2001), Varieties of Capitalism. The Institutional Foundations of Comparative Advantage. Oxford.
- HANSON, P. (2007), The Tasks Ahead in Comparative Economic Studies: What Should We Be Comparing? In: Japanese Journal of Comparative Economics. 44 (1), 1-14.
- KNELL, M. | SRHOLEC, M. (2007), Diverging Pathways in Central and Eastern Europe. In: Lane, D. | Myant, M. (eds.), Varieties of Capitalism in Post-Communist Countries. Houndmills, Basingstoke, 40-62.
- LIN, Y. | LIU, Y. | CHAN, K. C. (2021), Political Connections and Product Market Competition: Effects and Channels. In: International Review of Economics and Finance. 76, 801-816.
- NÖLKE, A. | Vliegenthart, A. (2009), Enlarging the Varieties of Capitalism: The Emergence of Dependent Market Economies in East Central Europe. In: World Politics. 61 (4), 670-702.
- PRÓCHNIK, M. | RAPACKI, R. | GARDAWSKI, J. et al. (2017), Wyłaniające się modele kapitalizmu w Polsce i krajach Europy Środkowo-Wschodniej na tle Europy Zachodniej. W: Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. 489, 313-327.
- RAPACKI, R. (ed.) (2019), Diversity of Patchwork Capitalism in Central and Eastern Europe. London.
- RAPACKI, R. | GARDAWSKI, J. | CZERNIAK, A. et al. (2018), Wyłaniające się odmiany kapitalizmu w Europie Środkowo-Wschodniej: przegląd badań. W: Ekonomista. 5, 523-553.