



Institute of Economic Research Working Papers

No. 17/2014

**Efektywność instytucjonalna krajów Unii Europejskiej w kontekście
globalnej gospodarki opartej na wiedzy**

Adam P. Balcerzak, Michał Bernard Pietrzak

Artykuł opublikowany w piśmie Ekonomista 2016, Nr 3. Cytowanie:

Balcerzak, A. P., & Pietrzak, M. B. (2016). Efektywność instytucjonalna krajów Unii Europejskiej. *Ekonomista*, 3, s. 312-337.

Toruń, Poland 2014

Adam P. Balcerzak

Katedra Ekonomii, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w
Toruniu, e-mail: apb@umk.pl

Michał Bernard Pietrzak

Katedra Statystyki i Ekonometrii, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Mikołaja
Kopernika w Toruniu, e-mail: michal.pietrzak@umk.pl

Efektywność instytucjonalna krajów Unii Europejskiej w kontekście globalnej gospodarki opartej na wiedzy

Wprowadzenie

Ostatnie dwie dekady były okresem fundamentalnych zmian technologiczno-społecznych, które oddziałując na procesy gospodarcze doprowadziły do istotnych przewartościowań w ekonomii jako nauce. Z perspektywy Europy taką kluczową zmianą był proces transformacji systemowej krajów postsocjalistycznych oraz ich udana integracja z gospodarką Unii Europejskiej, w wyniku czego może dojść do powstania wysoko rozwiniętego wspólnego rynku liczącego ponad 500 milionów obywateli (zob. Mączyńska (red.) 2009). W odniesieniu do szerszego wymiaru technologiczno-społecznego taką zasadniczą zmianą jest proces formowania się globalnej gospodarki opartej na wiedzy (zob. Piech 2009, Kubiela 2009, Kotowicz-Jawor (red.) 2009, Balcerzak 2011, s. 3-23, 2008, s. 139-154).

Sukcesy i problemy procesu transformacji systemowej w krajach Europy Środkowo-Wschodniej (zob. Mączyńska, Sadowski (red.), 2008), jak również różnice w zdolności krajów wysoko rozwiniętych do wykorzystania makroekonomicznego potencjału związanego z gwałtownymi zmianami technologicznymi w ramach globalnej gospodarki wiedzy

(Scarpetta i inni 2000; Bassanini i inni 2001) ukazały decydom gospodarczym zasadniczą rolę czynników instytucjonalnych w formowaniu podstaw dla efektywnej polityki gospodarczej. W przypadku ekonomii akademickiej doprowadziły do wzrostu znaczenia badań związanych z nurtem instytucjonalnym oraz ich silniejszą integracją z modelowym podejściem typowym dla głównego nurtu ekonomii.¹ W rezultacie można stwierdzić, że świadomość gospodarczego znaczenia czynników instytucjonalnych nigdy wcześniej nie była tak powszechna, zarówno wśród ekonomistów akademickich, jak i decydentów gospodarczych.

W tym kontekście ostatnie lata to okres intensywnego rozwoju międzynarodowych oraz wielowymiarowych badań poświęconych badaniu efektywności ekonomicznej jakościowych czynników instytucjonalnych (zob. Gwartney i inni 2013; Doing Business 2014; Schwab, Sala-i-Martin, 2014; Miller i inni, 2014; Zielenkiewicz 2014, pp. 21-37, Balcerzak 2013, s. 131-141; 2011b; pp. 17-34). W nurt ten wpisuje się także badanie empiryczne zawarte w niniejszym artykule.

Głównym celem badania jest ocena postępów Polski oraz pozostałych tzw. nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej w kontekście reform instytucjonalnych, które prowadzą do obniżenia kosztów transakcyjnych oraz odpowiadają paradygmatowi nowej globalnej gospodarki opartej na wiedzy. Drugim celem badawczym analizy jest próba oceny wpływu problemów gospodarczych Europy związanych z ostatnim globalnym kryzysem gospodarczym na tempo reform instytucjonalnych odpowiadającym wymogom globalnej gospodarki wiedzy w odniesieniu do tzw. „starych” członków Unii Europejskiej. Problem wpływu głębokich zaburzeń gospodarczych na tempo i zakres reform został postawiony w kontekście współczesnej teorii zmiany społecznej oraz doświadczeń transformacji krajów

¹ Przykładem takiego zjawiska jest choćby coraz częstsza integracja postulatów formowanych na gruncie modeli endogenicznego wzrostu gospodarczego z ideami wywodzącymi się z nurtu instytucjonalnego w badaniach nad procesami wzrostu gospodarczego. Można to dostrzec, zarówno w przypadku analiz teoretycznych, jak i badań empirycznych (zob. Scarpetta, Tresselt 2004).

postsocjalistycznych. Transformacja ta ukazała, że ważne, a zarazem trudne reformy są zazwyczaj łatwiejsze do wprowadzania w okresie poważnych problemów gospodarczych, niż w tzw. „normalnym” czy też „dobrym” ekonomicznie czasie. Przeprowadzone badanie obejmuje kraje Unii Europejskiej w okresie 2000-2010. Okres badania podzielono na dwa podokresy: a) 2000-2007 – czas względnej stabilności gospodarczej w Europie, b) 2007-2010 – lata obejmujące recesję związaną z globalnym kryzysem finansowym.

W następnej części artykułu przeanalizowano główne czynniki wpływające na zdolność krajów do wykorzystania potencjału gospodarczego związanego z powstaniem globalnej gospodarki opartej na wiedzy. Analiza ta przeprowadzona została z uwzględnieniem postulatów nowej ekonomii instytucjonalnej, w szczególności ekonomii kosztów transakcyjnych. W części empirycznej artykułu zaprezentowano zmodyfikowaną metodę TOPSIS, która następnie wykorzystana została jako narzędzie wielowymiarowej analizy efektywności systemów instytucjonalnych krajów Unii Europejskiej. Artykuł zamyka omówienie wyników empirycznej analizy w kontekście postawionych celów badawczych.

Determinanty efektywności systemu instytucjonalnego w warunkach globalnej gospodarki opartej na wiedzy w świetle teorii kosztów transakcyjnych

Zgodnie z przewidywaniami neoklasycznego modelu wzrostu Solowa, kraje charakteryzujące się zbliżonym poziomem rozwoju gospodarczego, posiadające analogiczne możliwości dostępu do kapitału oraz dysponujące kapitałem ludzkim charakteryzującym się podobnymi kwalifikacjami, w warunkach relatywnie sprawnie działających mechanizmów rynkowych powinny znajdować się w jednym klubie konwergencyjnym. Na tej podstawie należałoby oczekiwać, że większość krajów wysoko rozwiniętych będzie dążyło do

osiągnięcia zbliżonej ścieżki wzrostu zrównoważonego. Tym samym tempo wzrostu gospodarczego oraz tempo wzrostu produktywności w tych krajach powinno podlegać procesowi konwergencji. Tymczasem pod koniec lat osiemdziesiątych XX wieku wystąpiła przeciwna tendencja do coraz szybszej dywergencji produktywności w przypadku krajów wysoko rozwiniętych (Gust, Marquez 2000; Denis et al. 2005). W latach pięćdziesiątych XX wieku tempo wzrostu produktywności zwiększyło się w przypadku krajów Skandynawskich, Holandii, Irlandii, Stanów Zjednoczonych i Australii, podczas gdy w największych rozwiniętych krajach Europy kontynentalnej oraz w Japonii występowała stagnacja makroekonomicznej produktywności lub nawet tendencja spadkowa (zob. Scarpetta, Bassanini i inni 2000, s. 10-11).

Zjawisko dywergencji produktywności pracy w odniesieniu do krajów wysoko rozwiniętych stało się bodźcem dla rozwoju badań międzynarodowych poświęconych temu problemowi. Pierwszą postawioną w literaturze hipotezą było wyjaśnienie omawianego fenomenu głównie jako konsekwencji wpływu zmian technologicznych związanych z rosnącą rolą technologii teleinformatycznych w ramach powstającej globalnej gospodarki opartej na wiedzy. W tym kontekście różnice tempa wzrostu produktywności miały głównie wynikać z różnych rozmiarów sektora teleinformatycznego w przypadku poszczególnych krajów wysoko rozwiniętych (Bassanini, Scarpetta, Visco 2000). Jednakże intensywne badania obejmujące perspektywę makroekonomiczną, jak i badania mikroekonomiczne prowadzone na poziomie branż oraz przedsiębiorstw ukazały, że proste wyjaśnianie zjawiska dywergencji tempa wzrostu produktywności jako konsekwencji różnic w dostępie do specyficznych zasobów, które były definiowane jako udział sektora teleinformatycznego w globalnym produkcie gospodarki, jest dalece niewystarczające. Omawiany program badawczy ukazał, iż tradycyjnie definiowane zasoby gospodarcze należy traktować jako jeden z elementów szerszego wektora przyczyn dywergencji tempa wzrostu produktywności pomiędzy krajami

rozwiniętymi. Oprócz rozmiarów i potencjału samej branży technologii telekomunikacyjnych, kluczową rolę odgrywa wykorzystanie i proliferacja najnowszych rozwiązań poprzez tradycyjne sektory w całej gospodarce. Badania te dostarczyły szereg silnych argumentów na rzecz tezy, iż efektywność regulacji rządowej oraz czynniki instytucjonalne wpływające istotnie na wykorzystanie potencjału związanego z globalną gospodarką wiedzy, stanowią główny czynnik różnicujący wyniki gospodarcze poszczególnych krajów rozwiniętych. Badania nad głównymi charakterystykami globalnej gospodarki wiedzy wykazały, że zarówno makro, jak i mikroekonomiczny sukces zależy głównie od zdolności podmiotów gospodarczych do szybkiej adaptacji w warunkach dynamicznie zmieniającej się dominującej technologii, od tempa dyfuzji oraz efektywności wykorzystania nowych idei w sferze organizacji, wytwarzania i kreowania produktów (zob. Balcerzak 2009a, s. 713-742, Balcerzak 2009b, s. 3-22). Tym samym w badaniach OECD wskazano na rosnącą rolę czynników instytucjonalnych oraz regulacji strukturalnych, które likwidując bariery typowe dla zoligopolizowanej gospodarki industrialnej prowadzą do obniżenia kosztów transakcyjnych, podnoszą poziom presji konkurencyjnej na rynkach narodowych oraz stanowią wsparcie dla rozwoju przedsiębiorczości. Niski poziom kosztów transakcyjnych połączony z dużą przedsiębiorczością na rynku narodowym stanowiły mieszankę instytucjonalną, w wyniku której wyłoniła się znaczna liczba przedsiębiorstw zdolnych do osiągnięcia kolejnych przełomów technologicznych. Powstawanie takiego typu przedsiębiorstw jest warunkiem utrzymania wysokiego tempa wzrostu produktywności w przypadku krajów najwyżej rozwiniętych (zob. Bassanini, Scarpetta, Hemmings 2001).

Wyniki powyższych badań są spójne ze wskazaniami ekonomistów związanych z nową ekonomia instytucjonalną, którzy analizowali przypadki historycznych fundamentalnych zmian technologicznych, które przekładały się na wyższe tempo długookresowego wzrostu gospodarczego. Takimi kluczowymi zmianami były np. kolejne etapy rewolucji

przemysłowej. Doświadczenia ostatnich dwustu lat dowiodły, że kraje znajdujące się na podobnym poziomie rozwoju w obliczu dynamicznych zmian strukturalnych nie są w stanie równomiernie wykorzystywać nowo powstających możliwości gospodarczych. Tylko kraje charakteryzujące się efektywnymi instytucjami, które jednocześnie są adekwatne do wymagań nowo powstającego paradygmatu społeczno-technologicznego, są w stanie wejść na wyższą ścieżkę wzrostu zrównoważonego (North 1994; Williamson 1985, Atkeson, Kohoe 2007; Eliasson, Johansson, Tayma 2004).

Na podstawie badań OECD oraz bazując na dorobku ekonomii kosztów transakcyjnych można wskazać kilka podstawowych segmentów narodowych systemów instytucjonalnych, które determinują tempo wzrostu produktywności, a tym samym długookresowe tempo wzrostu gospodarczego w warunkach globalnej gospodarki opartej na wiedzy.

Kluczowym elementem systemu instytucjonalnego jest efektywność formalnych regulacji wpływających na bodźce do rozwoju przedsiębiorczości oraz efektywność instytucji rynku finansowego, które w połączeniu stwarzają warunki dla powstawania przedsiębiorstw o wysokim potencjale wzrostu gospodarczego. Przedsiębiorstwa te stanowią czynnik intensyfikujący procesy schumpeterowskiej kreatywnej destrukcji, gdzie dzięki ekspansji bazującej na dostarczaniu nowych rozwiązań technologicznych oraz organizacyjnych, podnoszą tempo wzrostu produktywności. Należy pamiętać, że efektywność rynków finansowych jest równie ważnym czynnikiem, co poziom narodowej przedsiębiorczości. Wysoka efektywność rynków finansowych jest niezbędna dla zapewnienia szybkiej realokacji kapitału oraz pozostałych zasobów ekonomicznych z przedsiębiorstw o niskim potencjale do przedsiębiorstw o wysokim potencjale wzrostu gospodarczego (OECD 2001).

Następnym kluczowym segmentem efektywnego systemu instytucjonalnego jest zespół formalnych i nieformalnych reguł, regulacji wpływających na efektywność alokacyjną mechanizmu rynkowego. Istotnym czynnikiem jest tutaj system regulacji mikro i

makroekonomicznych, które oddziałują na poziom presji konkurencyjnej w gospodarce. Relatywnie niski poziom kosztów transakcyjnych w połączeniu z wysoką presją konkurencyjną na narodowym rynku stwarza silne bodźce do dyfuzji innowacji, które wraz z przekroczeniem masy krytycznej, przekładają się na wyższe tempo makroekonomicznego wzrostu produktywności.

Kolejnym czynnikiem spinającym system mikro i makroekonomicznych bodźców niezbędnych dla wysokiego tempa wzrostu produktywności jest efektywny rynek pracy. Rynek ten jest efektywny, kiedy nie tylko gwarantuje niski poziom bezrobocia oraz wysoki poziom zatrudnienia w gospodarce, ale przede wszystkim stwarza bodźce do realokacji kapitału ludzkiego od nisko do wysoko produktywnych zastosowań. Rynek taki powinien stwarzać bodźce do permanentnego podnoszenia kwalifikacji pracowników, co w obliczu szybko zmieniających się rozwiązań organizacyjnych i technologicznych jest niezbędne dla ograniczania ryzyka powstawania kosztownego społecznie bezrobocia strukturalnego (McKinsey Global Institute 2002).

W następnych częściach pracy zostanie przeanalizowana efektywność systemów instytucjonalnych dla krajów członkowskich Unii Europejskiej przez pryzmat analizy instytucjonalnej przedstawionej powyżej.

Charakterystyka zmodyfikowanej metody TOPSIS

Powszechnie wykorzystywanym narzędziem w badaniach ekonomicznych, pozwalającym na opis zmienności analizowanych wielowymiarowych zjawisk, jest wprowadzony przez Zdzisława Hellwiga *taksonomiczny miernik rozwoju* (TMR) (zob. Hellwiga 1968, s. 307-327). W celu wykorzystania tej miary analizowane zjawisko rozbijane jest na zespół aspektów ekonomicznych, z których każdy opisuje odmienną część systemu ekonomicznego. Dla każdego aspektu dobierany jest zbiór zmiennych diagnostycznych, charakteryzujących

wybrany aspekt i pozwalających na jego opis. Następnie na podstawie przyjętych zmiennych diagnostycznych wyznaczana jest zmienna syntetyczna (*taksonomiczny miernik rozwoju*), która uwzględnia wpływ wszystkich determinant badanego zjawiska ekonomicznego oraz pozwala na syntetyczną ocenę jego poziomu.

Zaproponowana przez Hellwiga (1968, s. 307-327) procedura wyznaczania wartości TMR bazuje na porównaniu kolejnych obiektów badania z obiektem wzorcowym. Rozszerzenie tej procedury stanowi metoda TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution), gdzie obiekty porównywane są zarówno z obiektem wzorcowym, jak i z antywzorcem (zob. Yoon, Hwang, 1995, Łuczak, Wysocki 2011). W ramach metody TOPSIS taksonomiczny miernik rozwoju określany jest jako podobieństwo (relatywna bliskość) do rozwiązania idealnego. W artykule autorzy proponują zmodyfikowaną metodę TOPSIS. Metoda ta ma zastosowanie w przypadku, gdy w ramach analizowanego zjawiska istnieje możliwość wyodrębnienia złożonych aspektów ekonomicznych. Możliwa jest wówczas dwuetapowa analiza. Pierwszy etap stanowi wstępna analiza, która pozwala na ocenę obiektów pod względem odrębnych aspektów. W drugim etapie następuje ogólna ocena badanych obiektów ze względu na poziom rozwoju rozpatrywanego zjawiska.

Procedurę obliczania TMR za pomocą zmodyfikowanej metody TOPSIS można ująć w następujących krokach.

1. Ustalenie problemu badawczego oraz wybór analizowanego zjawiska ekonomicznego w ramach podjętego problemu.
2. Przyjęcie zbioru badanych obiektów O_i oraz ustalenie zbioru aspektów (A_1, A_2, \dots, A_n) dla wybranego zjawiska ekonomicznego.
3. Wybór dla każdego aspektu A_k zbioru zmiennych diagnostycznych $X_1^k, X_2^k, \dots, X_m^k$.
4. Ustalenie charakteru zmiennych diagnostycznych X_j^k (stymulanta, destymulanta) oraz ich przekształcenie na stymulanty.

5. Normalizacja zmiennych diagnostycznych.

6. Wyznaczenie dla zmiennych diagnostycznych wzorców rozwoju $W_{k,j}^P$ oraz antywzorców rozwoju $W_{k,j}^N$.²

7. Dla kolejnych aspektów A_k wyznaczenie dla każdego obiektu O_i odległości od wzorca $d_{k,it}^P$ oraz od odległości od antywzorca $d_{k,it}^N$ w wybranym okresie t .

8. Wartości taksonomicznego miernika rozwoju TMR_i^k , opisującego wybrany aspekt A_k dla każdego obiektu O_i w okresie t , uzyskiwane są poprzez wyznaczenie miary uwzględniającej bliskość do wzorca oraz odległość od antywzorca, co można opisać równaniem (1).

$$TMR_{it}^k = \frac{d_{k,it}^N}{d_{k,it}^P + d_{k,it}^N}. \quad (1)$$

9. W ostatnim kroku wyznaczane są wartości taksonomicznego miernika rozwoju w okresie t jako ważonej średniej arytmetycznej wyrażonej równaniem (2).

$$TMR_{it} = \sum_{k=1}^n w_k TMR_{it}^k, \quad (2)$$

gdzie w_k oznaczają wagi dla każdego z aspektów, których suma wynosi jeden.

Wartości taksonomicznego miernika rozwoju TMR określają poziom rozwoju analizowanego zjawiska ekonomicznego i w większości przypadków mieszczą się w przedziale od zera do jedności. Wysokie wartości miernika TMR_{it} świadczą o wysokim poziomie rozwoju zjawiska dla wybranego obiektu O_i w okresie t .

² W przypadku dynamicznej analizy zjawiska, wartości wzorców oraz antywzorców ustalane są jako stałe w czasie w całym badanym okresie. Zapewnia to porównywalność obiektów w różnych momentach czasu t .

Analiza empiryczna efektywności instytucjonalnej dla krajów UE

Zgodnie z podjętą tematyką artykułu, taksonomiczny miernik rozwoju zastosowany zostanie do pomiaru poziomu efektywności instytucjonalnej krajów członkowskich Unii Europejskiej w latach 2000-2010. Za obiekt badania przyjęto kraj członkowski Unii Europejskiej, a analizowanym zjawiskiem był poziom efektywności instytucjonalnej w badanych krajach. Badaniem objęto 24 kraje, gdzie z analizy wykluczono Luksemburg, Maltę, Cypr oraz Chorwację. Dla pierwszych trzech krajów występowały istotne braki w danych. Natomiast Chorwacja została pominięta ze względu na fakt, że stała się krajem członkowskim Unii Europejskiej dopiero w 2013 roku.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą teoretyczną na gruncie ekonomii kosztów transakcyjnych wyróżniono cztery aspekty charakteryzujące efektywność systemu instytucjonalnego w kontekście zdolności kraju do wykorzystania potencjału globalnej gospodarki opartej na wiedzy. Aspekt pierwszy A_1 dotyczył efektywności regulacji prawnych nastawionych na wspieranie przedsiębiorczości. Aspekt drugi A_2 obejmował kwestię instytucji prawa sprzyjających utrzymaniu niskiego poziomu kosztów transakcyjnych i wysokiej efektywności mechanizmu rynkowego. Aspekt trzeci A_3 skupiony został na opisie konkurencyjności otoczenia oraz efektywności rynków pracy, a aspekt czwarty A_4 na jakości instytucji rynku finansowego.

Poziom rozwoju kolejnych aspektów mierzony był za pomocą odrębnych mierników efektywności instytucjonalnej. W ramach każdego aspektu przyjęto zbiór potencjalnych zmiennych diagnostycznych, które przedstawione zostały w tabeli 1. Na potrzeby badania dane pozyskane zostały z bazy instytutu Frasera, która jest tworzona na potrzeby corocznego badania raportu Wolność Gospodarcza Świata³. Zgodnie z konstrukcją bazy wszystkie

³ <http://www.freetheworld.com/reports.html> (1.10.2014).

zmienne diagnostyczne stanowiły stymulanty i przyjmowały wartości od 0 do 10. Zbiór potencjalnych zmiennych diagnostycznych został przedstawiony w tabeli 1.

Tabela 1. Zbiór potencjalnych zmiennych diagnostycznych dla wybranych aspektów

A₁ - Regulacje prawne nastawione na wspieranie przedsiębiorczości
X ₁ ¹ – administracyjne ograniczenia i wymagania dla prowadzenia biznesu
X ₂ ¹ – koszty związane z realizacją wymogów biurokratycznych prowadzenia działalności gospodarczej
X ₃ ¹ – koszty rozpoczęcia nowej działalności gospodarczej
X ₄ ¹ – dodatkowe koszty opłat niezbędnych dla prowadzenia działalności gospodarczej, koszty łapówek i spełniania nieformalnych wymogów
X ₅ ¹ – ograniczenia związane z licencjonowaniem działalności gospodarczej
A₂ - Instytucje prawa sprzyjające utrzymaniu niskiego poziomu kosztów transakcyjnych i wysokiej efektywności mechanizmu rynkowego
X ₁ ² – koszty obsługi systemu podatkowego
X ₂ ² – niezależność systemu sądowego
X ₃ ² – bezstronność systemu sądowego
X ₄ ² – ochrona praw własności
X ₅ ² – integralność systemu sądowego
X ₆ ² – dochodzenie prawne realizacji kontraktu
X ₇ ² – regulacje i ograniczenia sprzedaży nieruchomości
A₃ - Konkurencyjność otoczenia oraz efektywność rynków pracy
X ₁ ³ – dochody państwa z podatków związanych z handlem międzynarodowym
X ₂ ³ – średni poziom taryf podatkowych związanych z handlem międzynarodowym
X ₃ ³ – odchylenie standardowe poziomu taryf podatkowych związanych z handlem międzynarodowym
X ₄ ³ – pozataryfowe bariery w handlu
X ₅ ³ – koszty spełniania wymogów w handlu zagranicznym
X ₆ ³ – bariery regulacyjne w handlu międzynarodowym
X ₇ ³ – ograniczenia dla posiadania własności przez podmioty zagraniczne
X ₈ ³ – kontrola nad kapitałami
X ₉ ³ – kontrola nad przepływami kapitału i ludzi
X ₁₀ ³ – regulacje związane z zatrudnieniem pracownika oraz konsekwencje ekonomiczne istnienia płacy minimalnej
X ₁₁ ³ – ograniczenia swobody zawierania umów o pracę
X ₁₂ ³ – stopień scentralizowania negocjacji płacowych
X ₁₃ ³ – regulacje i ograniczenia dotyczące długości czasu pracy
X ₁₄ ³ – koszty rozwiązania umowy o pracę

A₄ - Instytucje rynku finansowego jako stymulator rozwoju przedsiębiorstw o wysokim potencjale wzrostu
X ₁ ⁴ – regulacja własności sektora bankowego
X ₂ ⁴ – dostępność sektora prywatnego do kredytu bankowego
X ₃ ⁴ – kontrola administracyjna nad poziomami stóp procentowych

Źródło: opracowanie własne.

Wstępnym etapem badania była weryfikacja wektora potencjalnych zmiennych diagnostycznych pod względem ich jakości w odniesieniu do różnicowania badanych obiektów. W tym celu, jako kryterium referencyjne wykorzystano współczynnik zmienności, gdzie warunkiem brzegowym uwzględnienia zmiennej w badaniu było spełnienie nierówności $V > 0,1$. Niska zmienność w przypadku danej potencjalnej zmiennej diagnostycznej oznacza, że nie różnicuje ona istotnie badanych obiektów, w związku z czym nie powinna być uwzględniona w badaniu. W wyniku przeprowadzonej analizy ze zbioru potencjalnych zmiennych diagnostycznych konieczne było wyeliminowanie następujących mierników X_5^1 , X_1^2 , X_6^2 , X_7^2 , X_1^3 , X_2^3 , X_{13}^3 , X_{14}^3 , X_3^4 .

W związku z przyjętą metodyką badania opisaną w poprzedniej sekcji artykułu, przyjęte założenia pozwoliły na realizację pierwszych czterech etapów procedury wyznaczania taksonomicznego miernik rozwoju TMR. W piątym etapie wszystkie zmienne diagnostyczne zostały znormalizowane zgodnie z procedurą standaryzacji, poprzez odjęcie od wyjściowych wartości zmiennej diagnostycznej jej średniej arytmetycznej, a następnie podzielenie wyniku przez odchylenie standardowe zmiennej.

W etapie szóstym, w ramach każdego z czterech aspektów, wyznaczono dla wszystkich zmiennych diagnostycznych wzorzec rozwoju $W_{k,j}^P$ na podstawie wartości maksymalnych oraz antywzorzec rozwoju $W_{k,j}^N$ na podstawie wartości minimalnych. Podczas ustalania wartości wzorca i antywzorca przyjęto minimalne oraz maksymalne wartości zmiennych dla lat 2000-2010, uzyskując tym samym stałe wartości wzorca i antywzorca dla całego okresu badania. Krok ten pozwolił na zdynamizowanie badania, co tym samym umożliwiło analizę zmian

poziomu rozwoju systemu instytucjonalnego oraz jego wyodrębnionych aspektów dla każdego z krajów na przestrzeni lat.

Następnie wykorzystując metrykę euklidesową, obliczono dla każdego z aspektów A_k odległości obiektów od wzorca i antywzorca. Wykonane etapy pozwoliły na obliczenie wartości taksonomicznego miernika rozwoju TMR_{it}^k dla wszystkich czterech aspektów. Na podstawie otrzymanych wartości mierników przeprowadzono w okresie 2000-2010 ranking krajów ze względu na wybrany aspekt A_k . W ten sposób dla każdego z aspektów otrzymano po 11 rankingów krajów UE, co przedstawione zostało w tabelach 5-8 w aneksie.

W ostatnim kroku procedury obliczono wartości taksonomicznego miernika rozwoju TMR_{it} świadczącego o poziomie efektywności instytucjonalnej dla każdego z krajów. Również w tym przypadku przeprowadzony został ranking krajów pod względem poziomu rozwoju efektywności instytucjonalnej dla kolejnych lat w okresie 2000-2010. Otrzymane wyniki zamieszczono w tabeli 2.

Tabela 2. Ranking krajów członkowskich UE pod względem efektywności instytucjonalnej

Rok	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
Kraj	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR
Wielka Brytania	1	0,78	1	0,81	4	0,74	4	0,73	3	0,73	6	0,71	8	0,68	8	0,65	8	0,64	7	0,66	6	0,69
Holandia	2	0,78	4	0,73	5	0,71	7	0,70	5	0,70	4	0,73	3	0,71	4	0,71	4	0,71	5	0,70	5	0,71
Finlandia	3	0,77	2	0,80	2	0,75	2	0,76	2	0,77	2	0,78	2	0,73	2	0,72	3	0,73	2	0,74	2	0,78
Dania	4	0,76	3	0,78	1	0,79	1	0,78	1	0,79	1	0,81	1	0,77	1	0,78	1	0,79	1	0,76	1	0,81
Belgia	5	0,72	10	0,62	8	0,64	9	0,65	10	0,62	9	0,62	9	0,64	9	0,64	9	0,63	8	0,63	7	0,66
Szwecja	6	0,71	7	0,69	3	0,75	3	0,74	6	0,70	5	0,72	5	0,70	5	0,70	2	0,73	3	0,74	3	0,76
Niemcy	7	0,70	9	0,62	10	0,61	10	0,61	11	0,60	11	0,59	12	0,59	12	0,57	13	0,58	11	0,59	11	0,59
Irlandia	8	0,69	6	0,70	7	0,68	5	0,71	4	0,73	3	0,73	4	0,70	3	0,71	6	0,70	9	0,61	8	0,64
Austria	9	0,68	5	0,70	6	0,70	6	0,70	7	0,65	7	0,68	7	0,68	7	0,67	7	0,67	6	0,67	9	0,64
Francja	10	0,64	13	0,59	11	0,60	11	0,61	9	0,62	10	0,60	10	0,60	11	0,59	10	0,59	10	0,60	10	0,62
Hiszpania	11	0,63	11	0,60	12	0,58	12	0,58	14	0,54	14	0,56	14	0,56	16	0,54	19	0,50	20	0,49	14	0,53
Estonia	12	0,60	8	0,65	9	0,64	8	0,66	8	0,63	8	0,67	6	0,69	6	0,70	5	0,70	4	0,71	4	0,72
Portugalia	13	0,55	16	0,53	15	0,55	15	0,53	16	0,53	22	0,45	19	0,49	17	0,51	20	0,48	23	0,46	21	0,48
Włochy	14	0,54	15	0,54	14	0,56	20	0,48	20	0,47	19	0,47	21	0,47	22	0,47	23	0,45	22	0,48	19	0,49
Węgry	15	0,53	12	0,60	16	0,52	16	0,51	13	0,58	18	0,49	20	0,49	18	0,50	17	0,51	13	0,57	12	0,56
Słowenia	16	0,51	14	0,55	17	0,51	18	0,50	17	0,50	17	0,51	18	0,51	14	0,55	11	0,58	17	0,53	23	0,46
Czechy	17	0,50	18	0,50	19	0,50	17	0,50	12	0,59	16	0,52	17	0,51	15	0,54	14	0,55	16	0,53	16	0,52
Łotwa	18	0,48	17	0,52	13	0,57	14	0,54	18	0,49	12	0,58	11	0,59	10	0,61	12	0,58	12	0,58	13	0,53
Litwa	19	0,46	19	0,46	18	0,50	19	0,49	21	0,47	15	0,53	13	0,56	13	0,55	18	0,50	18	0,52	20	0,49
Polska	20	0,42	22	0,42	23	0,42	24	0,35	19	0,47	23	0,41	24	0,42	23	0,45	22	0,45	21	0,48	22	0,46
Słowacja	21	0,42	23	0,42	20	0,46	13	0,57	15	0,53	13	0,56	15	0,52	20	0,49	15	0,55	15	0,53	17	0,51
Grecja	22	0,42	21	0,43	21	0,44	23	0,43	23	0,45	24	0,40	22	0,45	24	0,43	24	0,41	24	0,42	24	0,38
Bułgaria	23	0,41	20	0,44	22	0,43	21	0,46	22	0,46	20	0,46	16	0,51	19	0,50	16	0,53	14	0,54	18	0,50
Rumunia	24	0,31	24	0,31	24	0,38	22	0,43	24	0,41	21	0,45	23	0,44	21	0,49	21	0,47	19	0,51	15	0,52

Źródło: Opracowanie własne.

Zastosowanie metody TOPSIS pozwala nie tylko na przeprowadzenie porządkowania regionów, ale również daje możliwość podziału obiektów na klasy. W celu przyporządkowania badanych obiektów do klas wykorzystana zostać może metoda podziału naturalnego. Idea tej metody polega na minimalizacji wariancji dla obiektów z wybranych klas oraz maksymalizacji wariancji między klasami (zob. Jenks1967). Podział obiektów na klasy pozwala na otrzymanie względnie jednorodnych wewnętrznie grup obiektów pod względem poziomu rozwoju analizowanego zjawiska. Opis wyodrębnionych w ten sposób grup obiektów znacznie upraszcza interpretację otrzymanych wyników.

W związku z tym na podstawie metody podziału naturalnego wyodrębniono pięć klas krajów ze względu na różnice w poziomie rozwoju systemu instytucjonalnego. Klasę 1 o bardzo wysokim poziomie rozwoju instytucjonalnego, klasę 2 oraz klasę 3 o wysokim i średnim poziomie rozwoju instytucjonalnego, do których zaliczone zostały kraje zaawansowane pod względem efektywności systemu instytucjonalnego. Utworzono również dwie klasy krajów, gdzie rozwój instytucjonalny jest na istotnie niższym poziomie od krajów z klas 1,2 i 3. Wyodrębniono klasę 4 o niskim poziomie oraz klasę 5 o bardzo niskim poziomie rozwoju instytucjonalnego. Zgodnie z drugim celem badania, odnoszącym się do potencjalnego oddziaływania globalnego kryzysu gospodarczego na procesy reform instytucjonalnych w Europie, podziału krajów na klasy dokonano osobno dla lat 2000, 2007 oraz 2010. Okres 2000-2007 uznano za tzw. czas stabilności gospodarczej, natomiast lata 2007-2010 stanowiły okres istotnych zaburzeń ekonomicznych. Uzyskany podział krajów na klasy przedstawiony został w tabeli 3 oraz na rysunku 1. W rankingu przodują kraje skandynawskie oraz wielka Brytania i Holandia. Pierwszą połowę miejsc w rankingach zajmują w większości kraje, które do Unii weszły przed 2004 rokiem. Do drugiej połowy należą w większości kraje, których włączenie w struktury Unii Europejskiej nastąpiło w 2004

roku.⁴ Ostatnie miejsce w rankingu w 2010 zajmuje Grecja, pogrążona w kryzysie finansów państwa.

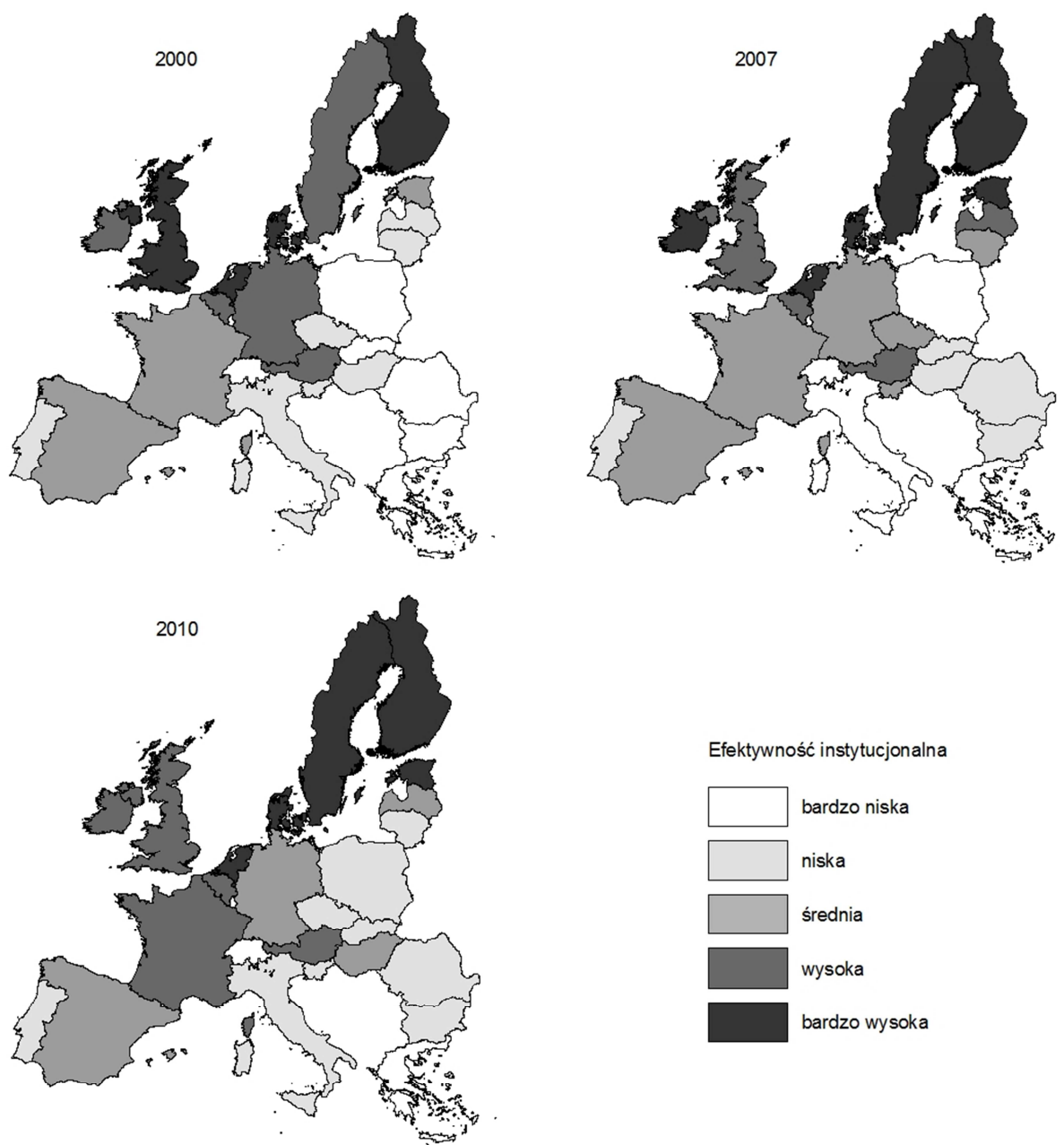
Tabela 3. Podział krajów UE na klasy pod względem efektywności instytucjonalnej

2000			2007			2010		
Kraj	Klasa	TMR	kraj	Klasa	TMR	kraj	Klasa	TMR
Wielka Brytania	1	0,781832	Dania	1	0,775761	Dania	1	0,810062
Holandia	1	0,779243	Finlandia	1	0,723189	Finlandia	1	0,783292
Finlandia	1	0,770118	Irlandia	1	0,705934	Szwecja	1	0,76212
Dania	1	0,760712	Holandia	1	0,705879	Estonia	1	0,717464
Belgia	2	0,721826	Szwecja	1	0,70467	Holandia	1	0,712115
Szwecja	2	0,705474	Estonia	1	0,695531	Wielka Brytania	2	0,689191
Niemcy	2	0,699581	Austria	2	0,671323	Belgia	2	0,655299
Irlandia	2	0,693881	Wielka Brytania	2	0,649597	Irlandia	2	0,642084
Austria	2	0,6843	Belgia	2	0,639642	Austria	2	0,638812
Francja	3	0,64037	Łotwa	2	0,613396	Francja	2	0,621413
Hiszpania	3	0,626923	Francja	3	0,593211	Niemcy	3	0,590912
Estonia	3	0,604886	Niemcy	3	0,574172	Węgry	3	0,564738
Portugalia	4	0,548236	Litwa	3	0,552696	Łotwa	3	0,531983
Włochy	4	0,538614	Słowenia	3	0,547936	Hiszpania	3	0,531852
Węgry	4	0,533323	Czechy	3	0,541466	Rumunia	4	0,517928
Słowenia	4	0,507621	Hiszpania	3	0,538134	Czechy	4	0,516986
Czechy	4	0,503921	Portugalia	4	0,509282	Słowacja	4	0,508252
Łotwa	4	0,484164	Węgry	4	0,502805	Bułgaria	4	0,504255
Litwa	4	0,457914	Bułgaria	4	0,498101	Włochy	4	0,492826
Polska	5	0,417847	Słowacja	4	0,494832	Litwa	4	0,489582
Słowacja	5	0,41633	Rumunia	4	0,485307	Portugalia	4	0,483175
Grecja	5	0,415288	Włochy	5	0,469634	Polska	4	0,463427
Bułgaria	5	0,408276	Polska	5	0,44758	Słowenia	4	0,45837
Rumunia	5	0,313426	Grecja	5	0,428376	Grecja	5	0,376126

Zródło: Opracowanie własne.

⁴ W przypadku Bułgarii i Rumunii przystąpienie do Unii Europejskiej miało miejsce w 2007 roku.

Rysunek 1. Zróźnicowanie krajów UE pod względem efektywności instytucjonalnej



Źródło: Opracowanie własne.

Dodatkowo na podstawie obliczonych wartości taksonomicznego miernika rozwoju zbadano dynamikę jego zmian w okresie 2000-2007 oraz w okresie 2007-2010. Uzyskane wyniki zaprezentowano w tabeli 4.

Tabela 4. Dynamika zmian taksonomicznego miernika rozwoju dla krajów UE

Country	TMR			Procentowa zmiana miernika			
	2000	2007	2010	2000-2007	2007-2010	2000-2007	2007-2010
Finlandia	0,77	0,72	0,78	-6,09%	8,31%	-1,46%	6,89%
Dania	0,76	0,78	0,81	1,98%	4,42%		
Szwecja	0,71	0,70	0,76	-0,11%	8,15%		
Austria	0,68	0,67	0,64	-1,90%	-4,84%	-9,22%	0,22%
Belgia	0,72	0,64	0,66	-11,39%	2,45%		
Francja	0,64	0,59	0,62	-7,36%	4,75%		
Niemcy	0,70	0,57	0,59	-17,93%	2,92%		
Holandia	0,78	0,71	0,71	-9,41%	0,88%		
Wielka Brytania	0,78	0,65	0,69	-16,91%	6,10%		
Irlandia	0,69	0,71	0,64	1,74%	-9,04%		
Grecja	0,42	0,43	0,38	3,15%	-12,20%	-8,63%	-3,16%
Włochy	0,54	0,47	0,49	-12,81%	4,94%		
Portugalia	0,55	0,51	0,48	-7,11%	-5,13%		
Hiszpania	0,63	0,54	0,53	-14,16%	-1,17%		
Łotwa	0,48	0,61	0,53	26,69%	-13,27%	20,34%	-6,59%
Litwa	0,46	0,55	0,49	20,70%	-11,42%		
Estonia	0,60	0,70	0,72	14,99%	3,15%		
Węgry	0,53	0,50	0,56	-5,72%	12,32%	6,54%	-0,90%
Polska	0,42	0,45	0,46	7,12%	3,54%		
Czechy	0,50	0,54	0,52	7,45%	-4,52%		
Słowacja	0,42	0,49	0,51	18,86%	2,71%		
Słowenia	0,51	0,55	0,46	7,94%	-16,35%		
Bułgaria	0,41	0,50	0,50	22,00%	1,24%		
Rumunia	0,31	0,49	0,52	54,84%	6,72%		

Źródło: opracowanie własne.

Omówienie uzyskanych wyników rozpoczęte zostanie od grupy krajów skandynawskich, wśród których do Unii Europejskiej należą Finlandia, Szwecja oraz Dania. Następnie rozpatrzono kraje o wysokim poziomie rozwoju gospodarczego, które zostały krajami członkowskimi Unii Europejskiej przed 2004 rokiem Austrię, Belgię, Francję, Niemcy, Holandię, Wielką Brytanię i Irlandię oraz kraje Europy Południowej, które również przystąpiły do Unii Europejskiej przed rokiem 2004, Grecję, Hiszpanię, Portugalię i Włochy. Na koniec dokonano analizy sytuacji krajów, które zostały członkami Unii Europejskiej po 2004 roku. Grupę tą podzielono na kraje nadbałtyckie, Łotwę, Litwę oraz Estonię, kraje

Europy Środkowej Węgry, Polskę, Czechy, Słowację i Słowenię oraz Bułgarię i Rumunię, które przystąpiły do Unii Europejskiej w 2007 roku.

Dania oraz Finlandia należały w latach 2000, 2007, 2010 do 1 klasy krajów o najwyższym poziomie efektywności instytucjonalnej (zob. tab. 3 oraz rys. 1). Szwecja w 2000 roku przyporządkowana została do 2 klasy, by następnie w latach 2007 i 2010 znaleźć się w 1 klasie. Kraje skandynawskie posiadały wysokie wartości taksonomicznego miernika rozwoju w 2000 roku. W okresie 2000-2007 nie odnotowały znacznych spadków wartości miernika (średni spadek na poziomie 1,46%)⁵, a w okresie 2007-2010 nastąpiła istotna poprawa mierników (średni wzrost o 6,89%). Kraje te charakteryzowały się również najwyższymi wartościami miernika w 2010 roku, co świadczy o ich przodującej roli w Unii Europejskiej pod względem rozwoju systemu instytucjonalnego. Dodatkowo w krajach skandynawskich występuje najniższy poziom zadłużenia w stosunku do PKB. Świadczyć to może o tym, że wysoki poziom rozwoju instytucjonalnego w tych krajach idzie w parze z efektywnym makroekonomicznym zarządzaniem i prawidłową redystrybucją dochodów państwa. Na podstawie otrzymanych wyników należy wskazać kraje skandynawskie, jako grupę krajów stanowiących pozytywny wzorzec w UE pod względem poziomu rozwoju systemu instytucjonalnego.

Kolejną analizowaną grupę krajów stanowią kraje o wysokim poziomie rozwoju gospodarczego Austria, Belgia, Francja, Niemcy, Holandia, Wielką Brytania oraz Irlandia. Kraje te należały w latach 2000, 2007 i 2010 do klasy 1, 2 lub klasy 3. Oznacza to, że wraz z krajami skandynawskimi zajmują one przodującą pozycję pod względem rozwoju systemu instytucjonalnego w porównaniu do pozostałych krajów członkowskich Unii Europejskiej. Do 1 klasy w 2000 roku należały Wielka Brytania i Holandia, a w latach 2007 i 2010 wyłącznie Holandia. Te dwa kraje posiadają najwyższy poziom rozwoju systemu instytucjonalnego. Z

⁵ Średnia zmiana dla grupy krajów liczona była jako agregatowy indeks wartości badanego zespołu mierników.

kolei do 3 klasy w 2000 roku przyporządkowana została Francja, w 2007 roku Francja i Niemcy, a w 2010 roku wyłącznie Niemcy. W badanej grupie, kraje te są najsłabsze pod względem rozwoju systemu instytucjonalnego, chociaż należy podkreślić, że rozwój ten jest na zaawansowanym poziomie. W latach 2000-2007 odnotowano w tej grupie krajów średni spadek wartości taksonomicznego miernika rozwoju na poziomie 9,22%, a w latach 2007-2010 średni wzrost o 0,22%.

W przypadku wszystkich „starych” krajów członkowskich UE z Europy Południowej odnotowany został istotny spadek wartości taksonomicznego miernika rozwoju w okresie 200-2007 (średni spadek dla czterech krajów na poziomie 8,63%). W okresie 2007-2010 kraje te w dalszym ciągu odnotowały spadek wartości miernika (średni spadek o 3,16%), jednak biorąc pod uwagę okres 2000-2007 można stwierdzić, że spadek efektywności instytucjonalnej został zahamowany w przypadku krajów Europy Południowej.

Hiszpania została przyporządkowana w latach 2000, 2007 i 2010 do 3 klasy. Przy czym należy zwrócić uwagę, że kraj ten zawsze znajduje się w rankingu poniżej opisanych wcześniej „starych” gospodarek UE. Przyporządkowanie Portugalii oraz Włoch do klasy 4 dla kolejnych lat badania świadczy o ich słabej pozycji wśród krajów członkowskich, które przystąpiły do UE przed 2004 rokiem. Na szczególną uwagę zasługuje sytuacja Grecji, która w 2000 roku jako jedyny kraj tzw. „starej” Unii należała do 5 klasy i charakteryzowała się bardzo niskim poziomem rozwoju instytucjonalnego. W latach 2007 i 2010 Grecja pozostała w 5 klasie, spadając na ostatnie miejsce w rankingu. W 2010 roku wartość taksonomicznego miernika rozwoju dla tego kraju była tak niska, że wyodrębniona klasa 5 składała się wyłącznie z Grecji. W przypadku Grecji związek pomiędzy niskim poziomem rozwoju instytucjonalnego a złym stanem finansów publicznych jest najbardziej widoczny. W 2010 roku udział zadłużenia w stosunku do PKB dla Grecji wzrósł z wysokiego poziomu 103% w 2000 roku do bardzo wysokiego poziomu 148,3%.

Zahamowanie znacznego spadku wartości taksonomicznego miernika rozwoju w okresie 2007-2010 w przypadku Grecji, Włoch, Portugalii i Hiszpanii może wskazywać na fakt, że pogorszenie sytuacji gospodarczej tych krajów oraz realna wizja załamania finansów publicznych mogły stanowić ważny czynnik przyspieszający proces reform instytucjonalnych. Oznacza to, że paradoksalnie kryzys gospodarczy w UE po 2008 roku był pozytywnym impulsem do poprawy systemu instytucjonalnego przez te kraje.

Istotnym problemem dla Grecji, Włoch, Portugalii i Hiszpanii, oprócz spadku efektywności instytucjonalnej, jest wyhamowanie wzrostu gospodarczego oraz wysoki udział długu publicznego w PKB. W przypadku tych krajów niski poziom systemu instytucjonalnego wydaje się być istotnym czynnikiem ograniczającym rozwój gospodarczy i prowadzącym do zapaści finansów publicznych. Kraje te są negatywnym przykładem, gdzie efektywność zarządzania systemem finansów publicznych jest powiązana z jakością narodowych systemów instytucjonalnych.

Z krajów nadbałtyckich pozytywnie wyróżnia się Estonia, która już w 2000 roku zakwalifikowana została do klasy 3, a w latach 2007 i 2010 awansowała do 1 klasy o najwyższym poziomie efektywności systemu. Tym samym Estonia charakteryzuje się zbliżonym poziomem rozwoju instytucjonalnego do najlepiej rozwiniętych krajów Unii Europejskiej. Jednym z istotnych czynników takiej sytuacji może być czerpanie wzorców instytucjonalnych od początku lat 90-tych od Finlandii, ze względu na bliskość tych krajów zarówno pod względem położenia geograficznego, jak i kulturalno-społecznego.

Również Litwa i Łotwa wyróżniają się na tle nowych krajów członkowskich UE pod względem poprawy efektywności swoich systemów instytucjonalnych. W 2000 roku obydwie gospodarki należały do 4 grupy. W okresie 2000-2007 nastąpił istotny wzrost ich efektywności instytucjonalnej. W przypadku Litwy wartość miernika wzrosła o 20,70%, a w przypadku Łotwy o 26,69%. Niestety w latach 2007-2010 nastąpił silny spadek wartości

mierników, zarówno w przypadku Litwy, jak i Łotwy. Wcześniejsze wzrosty pozwoliły jednak Łotwie na awans w 2007 roku do klasy 2 i spadek w 2010 roku do klasy 3 oraz Litwie na awans w 2007 roku do klasy 3 i spadek w 2010 roku do klasy 4.

W przypadku krajów Europy Środkowej Węgry, Słowenia oraz Czechy przyporządkowane zostały w 2000 roku do klasy 4, a Polska i Słowacja do klasy 5. W 2010 tylko Węgry awansowały do klasy 3, Słowenia oraz Czechy pozostały w klasie 4, natomiast Polska i Słowacja awansowały do klasy 4. W latach 2000-2007 grupa krajów Europy Środkowej odnotowała średni wzrost wartości miernika o 6,54%, a w latach 2007-2010 nastąpił niewielki spadek na poziomie 0,9%.

Ostatnie dwa kraje, Bułgaria oraz Rumunia charakteryzowały się najniższym poziomem rozwoju instytucjonalnego w 2000 roku, zajmując dwa ostatnie miejsca w rankingu. Intensywne prace nad poprawą efektywności systemu instytucjonalnego pozwoliły im awansować już w 2007 roku do 4 klasy oraz pozostać w tej klasie w 2010 roku. Można stwierdzić, że w okresie 2000-2007 nastąpiła znaczna poprawa poziomu efektywności instytucjonalnej tych krajów, co zaobserwować można w postaci 36% wzrostu wartości miernika. Należy podkreślić, że ze wszystkich „nowych” krajów UE tylko w przypadku tych dwóch gospodarek nastąpił wzrost efektywności instytucjonalnej w latach 2007-2010.

Obecnie wśród „nowych” członków Unii Europejskiej pod względem efektywności instytucjonalnej przodują Estonia należąca w 2010 do 1 klasy oraz Łotwa i Węgry przyporządkowane w 2010 roku do klasy 3. Wyróżnić należy również Rumunię oraz Bułgarię. W 2010 roku Rumunia była najwyżej ułożona w rankingu w klasie 4, a Bułgaria znalazła się pośrodku rankingu, wyprzedzając takie „stare” kraje członkowskie UE jak Włochy, czy Portugalię. Negatywnie należy ocenić rezultaty Słowenii, która z klasy 4 w 2000 roku oraz z klasy 3 w 2007 roku spadła na przedostatnie miejsce w rankingu w 2010 roku, tuż przed Grecją.

W 2010 roku, większość „starych” krajów członkowskich odnotowała wyhamowanie spadku efektywności instytucjonalnej lub nieznaczny kilku procentowy wzrost jej poziomu. Oznacza to, że w okresie 2007-2010 nastąpiła istotna zmiana w poprawie efektywności instytucjonalnej. W latach 2007-2010 „stare” kraje UE odczuły skutki światowego kryzysu finansowego w postaci wyhamowania wzrostu rodzimych gospodarek. W związku z potencjalnym bankructwem Grecji, a w dalszej perspektywie Portugalii, Włoch oraz Hiszpanii polityka unijna skupiona została na reformach regulacji i działaniach poprawiających funkcjonowanie finansów publicznych zagrożonych krajów. Pogorszenie koniunktury gospodarczej krajów członkowskich Unii Europejskiej oraz wizja bankructwa pojedynczych krajów i związanych z tym konsekwencji gospodarczo-politycznych niewątpliwie stanowiły czynnik przyspieszający proces reform systemu instytucjonalnego w większości starych krajów członkowskich.

W przypadku nowych krajów członkowskich nastąpiły znaczne wzrosty wartości mierników w okresie 2000-2007, co związane było z procesem przedakcesyjnym oraz pierwszymi latami funkcjonowania w UE. W tych latach nowe kraje członkowskie przeprowadziły szereg dostosowań, co przyczyniło się do znacznej poprawy efektywności ich systemów instytucjonalnych. Natomiast w czasie kryzysu gospodarczego odnotowano w tych krajach albo nieznaczne wzrosty wartości taksonomicznego miernika rozwoju albo niewielkie spadki wartości tego miernika. Przeprowadzone badanie potwierdza, iż „nowe” kraje członkowskie w wyniku przystąpienia do UE uzyskały silne bodźce do podniesienia poziomu swojej efektywności instytucjonalnej. Włączenie tych krajów w procesy integracyjne zachodzące w ramach UE było źródłem poprawy konkurencyjności, wzrostu obrotów handlowych, wzrostu gospodarczego oraz zbliżenia systemów instytucjonalnych do systemów funkcjonujących w krajach „starej” UE. Oczywiście wzrost poziomu efektywności instytucjonalnej oraz ostateczny obraz zaawansowania systemu instytucjonalnego zależał od

specyfiki krajów. Wśród nowych krajów członkowskich najwyższym poziomem rozwoju instytucjonalnego wyróżniają się kraje nadbałtyckie. Pozytywnie wyróżniają się również pozostałe kraje, Bułgaria, Rumunia oraz kraje Europy Środkowej z wyjątkiem Słowenii.

Wnioski

Głównym celem niniejszego opracowania była próba oceny postępów Polski w procesie reform instytucjonalnych, których celem jest stworzenie ładu gospodarczego odpowiadającego wymaganiom globalnej gospodarki opartej na wiedzy. Przeprowadzona analiza potwierdza pozytywny kierunek przemian i reform instytucjonalnych w kraju, o czym świadczy dodatnia dynamika taksonomicznego miernika rozwoju w obydwu podokresach badania. Niestety porównanie tempa pozytywnych zmian zachodzących w Polsce z osiągnięciami pozostałych krajów Europy Środkowowschodniej, które wstępowały razem z Polską do Unii Europejskiej, ukazuje bardzo wolne tempo reform i wskazuje na niewykorzystany potencjał w tej materii.

Obraz ten jest jeszcze bardziej wyrazisty w wyniku porównania wyników Polski z rezultatami Bułgarii i Rumunii, które przystąpiły do UE w roku 2007 i zaczynały obecne stulecie z najniższych pozycji pod względem poziomu efektywności instytucjonalnej według sporządzonego rankingu. Wyniki przeprowadzonego badania wskazują, że utrzymanie niskiego tempa reform instytucjonalnych w Polsce w kontekście wykorzystania potencjału globalnej gospodarki wiedzy może stanowić fundamentalną barierę dla modernizacji i wzrostu gospodarczego kraju w następnej dekadzie. Analizując osiągnięcia krajów regionu, które jednocześnie stanowią bezpośrednią konkurencję dla gospodarki Polski, można oczekiwać, że znaczenie tego czynnika nie będzie ulegało zmniejszeniu.

Drugim celem badawczym artykułu była ocena wpływu zaburzeń gospodarczych w Europie, które były konsekwencją ostatniego globalnego kryzysu gospodarczego, na tempo

zmian regulacji i modyfikacji rozwiązań instytucjonalnych w „starych” krajach Unii. Wyniki przeprowadzonego badania są zgodne z obserwacjami ekonomistów związanych ze szkołą nowej ekonomii instytucjonalnej, które zostały poczynione w kontekście reform realizowanych w krajach posocjalistycznych w okresie transformacji systemowej. Badanie to potwierdza, iż w przypadku tzw. „starych” krajów Unii Europejskiej o ustabilizowanej gospodarce rynkowej, poważniejsze reformy instytucjonalne były realizowane w okresie istotnych problemów gospodarczych związanych z kryzysem, a nie w tzw. „normalnym” czy też „dobrym” ekonomicznie czasie. Świadczą o tym wyniki dynamiki taksonomicznego miernika efektywności instytucjonalnej w dwóch podokresach dla lat 2000-2007 i 2007-2010, gdzie średnia wartość analizowanego miernika dla wszystkich tzw. „starych” krajów Unii Europejskiej w pierwszym podokresie spadła o 6,44%, podczas gdy w latach „kryzysowych” wzrosła o 1,32%. Tym samym wyniki te mogą zostać uwzględnione w toku dyskusji nad empirycznymi analizami w ramach teorii zmiany społecznej.

Literatura

- Atkeson A., Kohoe P., *Modeling the Transition to a New Economy: Lessons From Two Technological Revolutions*, „American Economic Review”, 2007, Vol. 97, No. 1.
- Balcerzak A.P., *Ekonomiczne konsekwencje intensyfikacji powiązań sieciowych w gospodarce globalnej*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici–Ekonomia”, 2008, nr XXXVIII, s. 139-154
- Balcerzak A.P., *Efektywność systemu instytucjonalnego a potencjał gospodarki opartej na wiedzy*, „Ekonomista”, 2009a, nr 6.
- Balcerzak A.P., *Wiedza i innowacje jako kluczowy czynnik rozwoju gospodarczego w XXI wieku*, w: *Kapitał intelektualny i jego ochrona*, red. E. Okoń-Horodyńskiej, R. Wisły, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009b.

- Balcerzak A.P., *Highly Competitive Knowledge-Based Economy: Institutional Perspective*, w: *Innovative Potential in the Dynamic Knowledge-Based Economy*, red. A.P. Balcerzak, The Knowledge and Innovation, Institute, Warszawa 2011a.
- Balcerzak A.P., *Integracja instytucjonalna w krajach Unii Europejskiej. Propozycja Pomiaru*, „*Ekonomia i Prawo*”, 2011b, Tom VII.
- Balcerzak A.P., *Institutional Integration in the Sphere of Business Infrastructure in the European Union in the Years 2000-2008*, „*Journal of Reviews on Global Economics*”, 2013, No. 2, DOI: <http://dx.doi.org/10.6000/1929-7092.2013.02.11>.
- Bassanini A., Scarpetta S., Hemmings P., *Economic Growth: The Role of Policies and Institutions, Panel Data. Evidence from OECD Countries*, OECD Economics Department Working Papers No. 283, ECO/WKP(2001)9, 2001.
- Bassanini A., Scarpetta S., Hemmings P., *Economic Growth: The Role of Policies and Institutions. Panel Data Evidence From OECD Countries*, OECD Economics Department Working Papers No. 283, ECO/WKP(2001)9, 2001
- Bassanini A., Scarpetta S., Visco I., *Knowledge, Technology and Economic Growth: Recent Evidence from OECD Countries*, OECD Economics Department Working Papers No. 259, ECO/WKP(2000)32, 2000.
- Bush P.D., *The Theory of Institutional Change*, „*Journal of Economic Issues*”, 1987, Vol. XXI, No. 3.
- Denis C., Mc Morrow K., Röger W., Veugelers R., *The Lisbon Strategy and the EU's structural productivity problem*, European Economy, European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Economic Papers, N° 221 February 2005.
- Doing Business 2014. Understanding Regulations for Small and Medium-Size Enterprises*, International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, October 29, 2013.

- Doing Business 2014. Understanding Regulations for Small and Medium-Size Enterprises*, International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, October 29, 2013.
- Eliasson G., Johansson D., Tayma E., *Simulating the New Economy*, „Structural Change and Economic Dynamics”, 2004, Vol. 15.
- Gust M., Marquez J., *Productivity Developments Abroad*, Federal Reserve Bulletin, 2000, October.
- Gwartney J., Lawson R., Hall J., *Economic Freedom of the World: 2012 Annual Report*, Fraser Institute, 2013.
- Gwartney J., Lawson R., Hall J., *Economic Freedom of the World: 2012 Annual Report*, Fraser Institute 2013.
- Hellwig Z., *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, „Przegląd Statystyczny”, 1968, z. 4, s. 307-327.
- Kotowicz-Jawor J. (red.), *GOW - wyzwanie dla Polski*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa 2009.
- Kubielas S., *Innowacje i luka techniczna w gospodarce globalnej opartej na wiedzy. Strukturalne i makroekonomiczne uwarunkowania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009.
- Łuczak A., Wysocki F., *Porządkowanie liniowe obiektów z wykorzystaniem rozmytych metod AHP i TOPSIS*, „Przegląd Statystyczny”, 2011, z. 1-2, s. 3-23.
- Mączyńska E. (red.), *Polska transformacja i jej przyszłość*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa 2009.
- Mączyńska E., Sadowski Z., *O kształtowaniu ładu gospodarczego*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa 2008.

- McKinsey Global Institute, *How IT Enables Productivity Growth. The US Experience Across Three Sectors in the 1990s*, McKinsey Global Institute, High Tech Practice, Business Technology Office, San Francisco 2002.
- Miller A.T., Kim A.B., Holmes K.R., Roberts J.M., Riley B., Olson R., *2014 Index of Economic Freedom*, The Heritage Foundation, The Wall Street Journal, 2014.
- North D.C., *Institutions And Productivity In History*, Economic History 9411003, EconWPA, 1994.
- OECD, *The New Economy. Beyond the Hype*, OECD Paris, 2001.
- Piech K., *Wiedza i innowacje w rozwoju gospodarczym: w kierunku pomiaru i współczesnej roli państwa*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009.
- Scarpetta S., Bassanini A., Pilat D., Schreyer P., *Economic Growth in the OECD Area: Recent Trends at the Aggregate and Sectoral Level*, OECD Economics Department Working Papers No. 248, ECO/WKP(2000)21, 2000.
- Scarpetta S., Tressel T., *Boosting Productivity via Innovation and Adoption of New Technologies: Any Role for Labor Market Institutions?*, World Bank Policy Research, Working Paper 3273, April 2004.
- Schwab K., Sala-i-Martin X., *The Global Competitiveness Report 2014–2015*, World Economic Forum, Thousand Oaks, CA: Sage Pub, 2014.
- Williamson O.E., *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting*, The Free Press, a division of simon & SchusterInc, 1985.
- Yoon, K.P., Hwang, C.L., *Multiple Attribute Decision Making: An Introduction*, Sage University Papers, New York, 1995.
- Zielenkiewicz M., *Institutional Environment in the Context of Development of Sustainable Society in the European Union Countries*, „Equilibrium. Quarterly Journal of Economics

and Economic Policy”, 2014, Volume 9, Issue 1, DOI:
http://dx.doi.org/10.12775/EQUIL.2014.002_

Aneks

Tabela 5. Ranking krajów członkowskich UE pod względem poziomu regulacji prawnych nastawionych na wspieranie przedsiębiorczości

Rok	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
Kraj	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR
Finlandia	1	0,77	1	0,86	3	0,66	2	0,73	1	0,85	1	0,88	2	0,68	2	0,66	3	0,65	3	0,65	2	0,79
Belgia	2	0,74	23	0,38	15	0,50	14	0,50	19	0,46	9	0,58	13	0,53	13	0,53	12	0,53	13	0,53	10	0,58
Holandia	3	0,74	10	0,57	8	0,60	9	0,58	10	0,54	6	0,61	10	0,56	12	0,54	13	0,53	10	0,55	5	0,69
Wielka Brytania	4	0,72	2	0,77	6	0,62	4	0,67	5	0,63	5	0,63	8	0,57	10	0,56	10	0,55	9	0,56	7	0,63
Niemcy	5	0,71	12	0,54	7	0,62	7	0,61	13	0,52	10	0,56	16	0,50	17	0,50	14	0,50	15	0,52	8	0,62
Szwecja	6	0,65	8	0,60	1	0,74	3	0,71	2	0,71	4	0,69	9	0,56	8	0,58	6	0,60	5	0,61	3	0,74
Dania	7	0,60	3	0,69	2	0,69	6	0,65	4	0,70	2	0,78	3	0,64	4	0,62	4	0,64	2	0,67	1	0,81
Estonia	8	0,60	5	0,64	10	0,54	10	0,55	6	0,62	7	0,60	1	0,70	1	0,71	1	0,71	1	0,70	4	0,72
Francja	9	0,59	16	0,47	12	0,52	8	0,61	8	0,60	11	0,56	15	0,52	16	0,50	15	0,50	14	0,52	9	0,60
Irlandia	10	0,59	6	0,64	5	0,65	1	0,73	3	0,71	3	0,70	4	0,62	5	0,61	7	0,58	8	0,57	6	0,67
Austria	11	0,57	11	0,57	4	0,66	5	0,65	7	0,62	8	0,58	12	0,55	14	0,51	17	0,49	16	0,50	11	0,55
Hiszpania	12	0,56	7	0,62	16	0,49	21	0,41	12	0,52	15	0,47	17	0,47	23	0,42	24	0,38	24	0,39	17	0,43
Portugalia	13	0,53	15	0,48	20	0,45	22	0,40	20	0,44	13	0,52	6	0,59	6	0,58	8	0,57	11	0,54	13	0,53
Węgry	14	0,53	4	0,64	9	0,56	12	0,55	11	0,54	19	0,45	20	0,46	18	0,49	19	0,48	18	0,48	15	0,46
Czechy	15	0,52	18	0,44	18	0,46	18	0,45	16	0,48	21	0,41	23	0,43	22	0,44	23	0,43	23	0,41	23	0,35
Litwa	16	0,51	13	0,49	13	0,52	17	0,46	18	0,46	18	0,45	11	0,55	11	0,54	18	0,49	17	0,49	20	0,40
Polska	17	0,51	20	0,42	22	0,42	24	0,32	24	0,34	22	0,40	22	0,44	24	0,41	22	0,45	22	0,45	22	0,37
Słowenia	18	0,48	9	0,58	17	0,48	19	0,44	21	0,39	20	0,41	21	0,45	7	0,58	2	0,65	6	0,61	12	0,54
Włochy	19	0,41	14	0,49	11	0,53	13	0,53	15	0,50	17	0,46	19	0,46	20	0,47	21	0,46	19	0,47	19	0,40
Słowacja	20	0,39	17	0,46	24	0,39	16	0,46	17	0,47	16	0,47	18	0,47	19	0,48	16	0,49	20	0,47	21	0,38
Łotwa	21	0,35	21	0,41	14	0,51	15	0,49	14	0,52	14	0,49	7	0,57	9	0,57	11	0,55	12	0,54	14	0,49
Grecja	22	0,34	19	0,43	21	0,44	23	0,39	22	0,37	24	0,32	24	0,43	15	0,50	20	0,47	21	0,46	24	0,34
Rumunia	23	0,33	22	0,39	19	0,45	11	0,55	9	0,56	12	0,53	5	0,61	3	0,65	5	0,62	4	0,61	16	0,44
Bułgaria	24	0,25	24	0,36	23	0,40	20	0,43	23	0,37	23	0,37	14	0,52	21	0,46	9	0,56	7	0,59	18	0,41

Tabela 6. Ranking krajów członkowskich UE pod względem kwestii instytucji prawa sprzyjających utrzymaniu niskiego poziomu kosztów transakcyjnych i wysokiej efektywności mechanizmu rynkowego

Rok	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
Kraj	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR
Holandia	1	0,93	4	0,91	3	0,91	5	0,89	2	0,91	2	0,92	3	0,90	5	0,89	5	0,89	4	0,88	4	0,90
Dania	2	0,92	3	0,92	2	0,94	1	0,95	1	0,94	1	0,93	1	0,94	1	0,95	2	0,95	3	0,91	3	0,92
Finlandia	3	0,89	1	0,93	1	0,94	2	0,92	4	0,90	3	0,89	2	0,91	2	0,92	3	0,91	2	0,94	1	0,96
Austria	4	0,89	5	0,88	7	0,83	6	0,85	6	0,87	4	0,88	4	0,90	4	0,90	4	0,90	5	0,88	7	0,84
Wielka Brytania	5	0,88	2	0,92	4	0,90	4	0,91	3	0,90	5	0,87	8	0,83	8	0,76	8	0,81	6	0,85	5	0,86
Szwecja	6	0,83	6	0,85	5	0,88	3	0,92	8	0,79	6	0,87	5	0,89	3	0,92	1	0,96	1	0,97	2	0,96
Niemcy	7	0,83	7	0,82	6	0,83	7	0,84	7	0,85	7	0,85	6	0,85	7	0,84	7	0,83	7	0,84	8	0,81
Irlandia	8	0,82	8	0,79	8	0,72	8	0,77	5	0,88	8	0,83	7	0,83	6	0,85	6	0,84	8	0,83	6	0,84
Belgia	9	0,71	9	0,70	9	0,69	9	0,72	10	0,70	10	0,69	10	0,71	10	0,73	10	0,70	10	0,70	10	0,71
Francja	10	0,70	11	0,65	10	0,68	10	0,72	9	0,76	9	0,71	9	0,73	9	0,75	9	0,71	9	0,74	9	0,75
Hiszpania	11	0,64	17	0,53	15	0,56	13	0,58	13	0,57	13	0,57	13	0,56	13	0,60	13	0,58	12	0,57	12	0,59
Portugalia	12	0,61	10	0,68	11	0,67	11	0,66	11	0,69	11	0,66	11	0,66	12	0,63	12	0,58	13	0,57	14	0,54
Włochy	13	0,58	13	0,64	12	0,65	21	0,40	19	0,44	20	0,43	21	0,43	21	0,42	23	0,39	22	0,42	21	0,46
Słowenia	14	0,55	12	0,65	14	0,59	14	0,57	15	0,55	15	0,54	15	0,53	15	0,52	14	0,57	14	0,54	17	0,50
Węgry	15	0,52	15	0,55	17	0,55	16	0,54	16	0,53	16	0,53	16	0,52	18	0,50	19	0,47	19	0,47	18	0,48
Czechy	16	0,50	16	0,53	18	0,51	15	0,54	14	0,56	18	0,50	18	0,50	17	0,51	15	0,54	15	0,53	16	0,50
Łotwa	17	0,49	18	0,46	16	0,55	18	0,46	17	0,49	17	0,52	17	0,52	14	0,53	16	0,51	18	0,49	15	0,51
Estonia	18	0,48	14	0,57	13	0,61	12	0,64	12	0,58	12	0,62	12	0,61	11	0,64	11	0,64	11	0,64	11	0,65
Litwa	19	0,47	22	0,37	21	0,39	20	0,41	22	0,37	21	0,42	19	0,44	19	0,47	20	0,46	20	0,45	20	0,47
Polska	20	0,43	20	0,42	20	0,43	23	0,36	21	0,43	22	0,40	22	0,40	22	0,42	18	0,47	16	0,53	13	0,54
Grecja	21	0,43	19	0,46	19	0,48	17	0,50	18	0,47	14	0,56	14	0,54	16	0,51	17	0,50	17	0,49	19	0,47
Rumunia	22	0,42	24	0,32	24	0,29	22	0,39	23	0,34	23	0,34	23	0,34	23	0,38	22	0,40	21	0,42	22	0,40
Słowacja	23	0,41	21	0,40	22	0,39	19	0,45	20	0,44	19	0,44	20	0,43	20	0,43	21	0,42	23	0,38	23	0,36
Bułgaria	24	0,33	23	0,35	23	0,31	24	0,34	24	0,32	24	0,29	24	0,30	24	0,27	24	0,28	24	0,29	24	0,30

Tabela 7. Ranking krajów członkowskich UE pod względem konkurencyjności otoczenia oraz efektywności rynków pracy

Rok	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
Kraj	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR
Wielka Brytania	1	0,74	1	0,75	1	0,76	1	0,78	2	0,71	1	0,77	1	0,75	2	0,71	2	0,73	1	0,78	1	0,80
Dania	2	0,73	2	0,73	2	0,75	2	0,73	1	0,74	2	0,76	2	0,74	1	0,77	1	0,75	2	0,71	3	0,74
Holandia	3	0,66	4	0,64	7	0,61	6	0,63	8	0,60	6	0,62	6	0,61	6	0,63	5	0,63	5	0,64	5	0,65
Belgia	4	0,64	5	0,64	10	0,58	8	0,60	10	0,57	10	0,55	11	0,55	9	0,56	9	0,57	8	0,59	8	0,58
Finlandia	5	0,62	6	0,63	6	0,61	10	0,59	9	0,58	8	0,56	10	0,57	12	0,54	11	0,55	11	0,56	10	0,56
Irlandia	6	0,60	7	0,62	3	0,66	7	0,62	6	0,66	3	0,71	3	0,68	3	0,70	3	0,70	3	0,71	2	0,74
Niemcy	7	0,60	10	0,58	13	0,56	11	0,58	13	0,52	14	0,51	15	0,53	19	0,45	19	0,45	17	0,47	19	0,45
Austria	8	0,60	9	0,61	8	0,59	9	0,59	7	0,60	11	0,54	7	0,59	11	0,55	14	0,52	12	0,53	15	0,51
Estonia	9	0,59	8	0,61	5	0,61	3	0,64	5	0,68	5	0,68	4	0,68	4	0,67	4	0,68	4	0,70	4	0,70
Czechy	10	0,58	11	0,58	11	0,58	12	0,55	11	0,53	12	0,54	14	0,53	13	0,53	12	0,53	16	0,52	13	0,51
Francja	11	0,57	16	0,52	14	0,55	17	0,51	12	0,52	15	0,51	16	0,49	18	0,50	16	0,50	13	0,53	12	0,52
Portugalia	12	0,56	12	0,57	15	0,52	15	0,53	15	0,52	17	0,49	12	0,54	14	0,52	17	0,50	14	0,53	14	0,51
Grecja	13	0,56	14	0,54	16	0,51	16	0,52	17	0,50	22	0,40	23	0,41	23	0,40	23	0,37	21	0,40	22	0,38
Szwecja	14	0,54	15	0,53	12	0,57	13	0,54	14	0,52	13	0,53	9	0,58	10	0,56	10	0,56	9	0,57	9	0,56
Włochy	15	0,54	13	0,54	20	0,48	20	0,43	19	0,48	18	0,48	21	0,42	21	0,41	22	0,41	19	0,44	20	0,44
Hiszpania	16	0,54	19	0,48	19	0,48	14	0,54	16	0,51	21	0,42	20	0,42	24	0,37	24	0,36	22	0,40	21	0,42
Węgry	17	0,50	3	0,68	4	0,66	4	0,63	4	0,70	7	0,57	8	0,59	8	0,56	8	0,57	6	0,60	6	0,61
Rumunia	18	0,46	22	0,36	23	0,33	24	0,34	24	0,33	19	0,47	19	0,42	15	0,51	13	0,52	15	0,52	16	0,50
Łotwa	19	0,46	17	0,49	17	0,50	18	0,49	18	0,49	9	0,55	13	0,53	7	0,60	7	0,62	10	0,57	11	0,54
Litwa	20	0,44	18	0,48	18	0,49	19	0,47	20	0,47	16	0,50	17	0,48	16	0,50	15	0,51	20	0,42	18	0,45
Słowacja	21	0,43	20	0,47	9	0,58	5	0,63	3	0,71	4	0,69	5	0,64	5	0,66	6	0,63	7	0,59	7	0,59
Słowenia	22	0,39	21	0,41	22	0,37	23	0,35	21	0,41	20	0,44	22	0,41	20	0,42	20	0,44	24	0,35	24	0,35
Bułgaria	23	0,34	23	0,31	24	0,33	21	0,40	22	0,39	23	0,39	18	0,45	17	0,50	18	0,47	18	0,46	17	0,49
Polska	24	0,32	24	0,27	21	0,40	22	0,35	23	0,35	24	0,36	24	0,37	22	0,40	21	0,43	23	0,37	23	0,38

Tabela 8. Ranking krajów członkowskich UE pod względem jakości instytucji rynku finansowego

Rok	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
Kraj	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR	nr	TMR
Belgia	1	0,79	3	0,78	1	0,80	2	0,80	4	0,76	7	0,67	1	0,77	2	0,74	8	0,73	11	0,71	6	0,75
Dania	1	0,79	1	0,79	1	0,80	3	0,80	2	0,78	1	0,78	1	0,77	1	0,77	2	0,80	5	0,77	5	0,77
Finlandia	1	0,79	1	0,79	1	0,80	1	0,80	3	0,77	1	0,78	1	0,77	1	0,77	4	0,80	1	0,82	1	0,82
Holandia	1	0,79	2	0,78	3	0,74	9	0,68	4	0,76	2	0,78	1	0,77	1	0,77	5	0,80	9	0,71	16	0,61
Szwecja	1	0,79	1	0,79	1	0,80	1	0,80	4	0,76	1	0,78	1	0,77	1	0,77	6	0,80	3	0,79	4	0,79
Wielka Brytania	1	0,79	1	0,79	6	0,68	13	0,58	6	0,69	12	0,59	8	0,58	17	0,57	21	0,46	21	0,46	20	0,46
Hiszpania	2	0,77	1	0,79	1	0,80	1	0,80	11	0,56	1	0,78	1	0,77	1	0,77	12	0,67	14	0,62	11	0,69
Estonia	3	0,76	1	0,79	1	0,80	1	0,80	9	0,61	1	0,78	1	0,77	1	0,77	3	0,80	4	0,79	3	0,79
Irlandia	4	0,76	6	0,74	5	0,70	8	0,70	7	0,66	6	0,68	4	0,68	13	0,67	10	0,69	23	0,32	23	0,31
Bułgaria	5	0,72	5	0,74	7	0,67	7	0,70	5	0,75	1	0,78	1	0,77	1	0,77	1	0,80	2	0,81	2	0,81
Francja	6	0,70	8	0,70	8	0,64	12	0,58	8	0,62	10	0,64	6	0,65	15	0,63	14	0,66	15	0,61	15	0,62
Austria	7	0,69	4	0,75	2	0,74	6	0,72	13	0,53	5	0,71	3	0,70	10	0,72	7	0,76	6	0,76	13	0,66
Niemcy	8	0,66	11	0,55	15	0,44	18	0,43	15	0,49	16	0,45	12	0,47	19	0,50	18	0,52	19	0,51	19	0,49
Łotwa	9	0,65	7	0,72	4	0,71	5	0,73	15	0,49	4	0,74	2	0,75	1	0,77	15	0,65	10	0,71	17	0,58
Włochy	10	0,62	14	0,49	11	0,60	14	0,54	16	0,45	13	0,52	9	0,57	16	0,58	17	0,54	17	0,59	12	0,68
Słowenia	11	0,61	9	0,58	10	0,60	10	0,65	7	0,66	11	0,63	5	0,65	14	0,67	11	0,69	16	0,61	21	0,44
Węgry	12	0,59	12	0,52	19	0,32	20	0,32	12	0,54	17	0,44	15	0,38	20	0,46	19	0,50	8	0,71	8	0,72
Portugalia	13	0,49	16	0,40	12	0,57	15	0,54	16	0,45	19	0,12	16	0,18	23	0,30	24	0,26	24	0,20	22	0,35
Słowacja	14	0,44	17	0,36	13	0,46	4	0,74	14	0,50	8	0,65	10	0,55	21	0,41	13	0,67	12	0,70	10	0,70
Litwa	15	0,41	13	0,51	9	0,62	11	0,62	10	0,56	3	0,76	1	0,77	11	0,70	16	0,55	7	0,72	14	0,64
Polska	16	0,41	10	0,58	17	0,43	19	0,37	5	0,75	15	0,48	11	0,49	18	0,57	20	0,47	18	0,58	18	0,57
Czechy	17	0,41	15	0,46	14	0,46	16	0,47	1	0,80	9	0,64	7	0,59	12	0,68	9	0,71	13	0,68	9	0,71
Grecja	18	0,33	18	0,29	18	0,33	21	0,32	16	0,45	18	0,32	13	0,42	24	0,30	23	0,31	22	0,32	23	0,31
Rumunia	19	0,03	19	0,18	16	0,44	17	0,45	17	0,40	14	0,48	14	0,41	22	0,41	22	0,35	20	0,49	7	0,73

Efektywność instytucjonalna krajów Unii Europejskiej w kontekście globalnej gospodarki wiedzy

Streszczenie

Artykuł poświęcony jest ewaluacji efektywności systemów instytucjonalnych krajów Unii Europejskiej w kontekście przemian gospodarczych prowadzących do powstania globalnej gospodarki wiedzy. Analiza teoretyczna odwołuje się do propozycji analitycznych nowej ekonomii instytucjonalnej ze szczególnym uwzględnieniem ekonomii kosztów transakcyjnych. W badaniu empirycznym postawione zostały dwa podstawowe cele badawcze. Celem głównym analizy jest ewaluacja postępów Polski oraz pozostałych tzw. „nowych” członków Unii Europejskiej w kontekście reform instytucjonalnych, które prowadzą do obniżenia kosztów transakcyjnych oraz odpowiadają paradygmatowi nowej globalnej gospodarki opartej na wiedzy. Drugim celem badania jest próba ewaluacji wpływu ostatniego światowego kryzysu gospodarczego z roku 2008 na procesy reform instytucjonalnych w tzw. „starej” Europie. Dla realizacji tak zdefiniowanych zadań badawczych przeprowadzona została analiza TOPSIS efektywności instytucjonalnej krajów Unii Europejskiej w latach 2000-2010 w oparciu o dane pochodzące z bazy Instytutu Frasera tworzonej na potrzeby badania wolności gospodarczej.

Słowa kluczowe: ekonomia instytucjonalna, efektywność systemu instytucjonalnego, zmiana instytucjonalna, analiza TOPSIS, globalna gospodarka oparta na wiedzy, Unia Europejska

Institutional effectiveness of European Union countries in the context of global knowledge based economy

Abstract

The article is devoted to measuring the effectiveness of institutional systems of European Union countries in terms of their relevance to the requirements of the global knowledge-based economy. The theoretical analysis is based on the framework of new institutional economics with special consideration to economics of transaction costs. There are two main aims of the article. The main aim of the paper is to evaluate the progress obtained by Poland and the rest of so called New Member States of the European Union in the years 2000-2010 in the context of institutional reforms that can lead to decreasing of transaction costs and are up to requirements of global knowledge-based economy. The second aim of the paper is the evaluation of influence of the last crisis of the year 2008 on the institutional reforms in “old” Europe. The realisation of that aims was possible due to application of TOPSIS method for the analysis of institutional effectiveness of European Union members states in the years 2000-2010. The empirical research is based on the data from Fraser Institute database for Economic Freedom.

Keywords: institutional economics, effectiveness of institutional system, TOPSIS method, global knowledge-based economy, European Union