

ADAM P. BALCERZAK\*,  
MICHAŁ BERNARD PIETRZAK\*\*

---

## **Efektywność instytucjonalna krajów Unii Europejskiej**

### **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; Koto-wicz-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 wykorzystania makroekonomicznego potencjału związanego z gwałtownymi zmianami technologicznymi w ramach globalnej gospodarki wiedzy (Scarpetta i inni 2000; Bassanini i inni 2001) ukazały decydentom 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 silniejszej integracji z modelowym podejściem typowym dla głównego nurtu ekonomii<sup>1</sup>. W rezultacie można stwierdzić, że świadomość gospodarczego znaczenia czynników instytucjonalnych nigdy wcześniej nie była tak powszechna, zarówno wśród ekonomistów akademickich, jak i decydentów gospodarczych.

---

\* 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

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, s. 21–37; Balcerzak 2013, s. 131–141 i 2011b; s. 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 opartej na wiedzy w odniesieniu do „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 postsocjalistycznych. Transformacja ta ukazała, że ważne, a zarazem trudne reformy są zazwyczaj łatwiejsze do wprowadzania w okresie poważnych problemów gospodarczych niż w „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 została przeprowadzona z uwzględnieniem postulatów nowej ekonomii instytucjonalnej, w szczególności ekonomii kosztów transakcyjnych. W części empirycznej artykułu przedstawiono zmodyfikowaną metodę TOPSIS, która następnie została wykorzystana jako narzędzie wielowymiarowej analizy efektywności systemów instytucjonalnych krajów Unii Europejskiej. Artykuł zamyka omówienie wyników empirycznej analizy w kontekście postawionych celów badawczych.

## **1. Determinanty efektywności systemu instytucjonalnego 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 podobnym kwalifikacjami, w warunkach relatywnie sprawnie działających mechanizmów rynkowych, powinny znajdować się w jednym klubie konwergencyjnym. Na tej podstawie należałoby oczekiwać, że większość kra-

jów 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 80. XX w. wystąpiła przeciwna tendencja do coraz szybszej dywergencji produktywności w przypadku krajów wysoko rozwiniętych (Gust, Marquez 2000; Denis i inni 2005). W latach 90. XX w. 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 oraz badania mikroekonomiczne prowadzone na poziomie branż i 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.

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 wielu silnych argumentów na rzecz tezy, iż efektywność regulacji rządowej oraz czynniki instytucjonalne wpływające na wykorzystanie potencjału związanego z globalną gospodarką wiedzy stanowią główny czynnik różnicujący wyniki gospodarcze poszczególnych krajów rozwiniętych. Badania nad głównymi charakterystykami globalnej gospodarki opartej na 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). 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 mieszanekę 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 krajach najwyżej rozwiniętych (zob. Bassanini, Scarpetta, Hemmings 2001).

Wyniki powyższych badań są spójne ze wskazaniami ekonomistów związanych z nową ekonomią instytucjonalną, którzy analizowali przypadki 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 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 do powstawania przedsiębiorstw o wysokim potencjale wzrostu gospodarczego. Przedsiębiorstwa te stanowią czynnik intensyfikujący procesy schumpeterowskiej kreatywnej destrukcji, gdzie dzięki ekspansji opartej 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 do zapewnienia szybkiej relokacji 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 po przekroczeniu 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 artykułu zostanie przeanalizowana efektywność systemów instytucjonalnych dla krajów członkowskich Unii Europejskiej przez pryzmat analizy instytucjonalnej przedstawionej powyżej.

## **2. 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. Hellwig 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 jest wyznaczana 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 jest określany 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  $X_1^k$  (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  $W_{k,j}^N$ <sup>2</sup>.
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  $TMR_{it}^k$ , 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 są wyznaczane 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  $t$ .

### 3. 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 instytucjo-

<sup>2</sup> W przypadku dynamicznej analizy zjawiska wartości wzorców oraz antywzorców ustalone są jako stałe w czasie w całym badanym okresie. Zapewnia to porównywalność obiektów w różnych momentach czasu  $t$ .

nalnej w badanych krajach. Badaniem objęto 24 kraje; 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 r.

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  $A_3$  został skupiony na opisie konkurencyjności otoczenia oraz efektywności rynków pracy, a aspekt czwarty  $A_4$  na jakości instytucji rynku finansowego.

Poziom rozwoju kolejnych aspektów był mierzony za pomocą odrębnych mierników efektywności instytucjonalnej. W ramach każdego aspektu przyjęto zbiór potencjalnych zmiennych diagnostycznych, które zostały przedstawione w tabeli 1. Na potrzeby badania dane zostały pozyskane z bazy Instytutu Frasera, która jest tworzona na potrzeby corocznego badania raportu „Wolność Gospodarcza Świata”<sup>3</sup>. Zgodnie z konstrukcją bazy wszystkie 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**

<b><math>A_1</math> – Regulacje prawne nastawione na wspieranie przedsiębiorczości</b>
$X_1^1$ – 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
<b><math>A_2</math> – Instytucje prawa sprzyjające utrzymaniu niskiego poziomu kosztów transakcyjnych i wysokiej efektywności mechanizmu rynkowego</b>
$X_1^2$ – 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

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

<b>A<sub>3</sub> – Konkurencyjność otoczenia oraz efektywność rynków pracy</b>
$X_1^3$ – dochody państwa z podatków związanych z handlem międzynarodowym
$X_2^3$ – średni poziom tarif podatkowych związanych z handlem międzynarodowym
$X_3^3$ – odchylenie standardowe poziomu tarif 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
<b>A<sub>4</sub> – Instytucje rynku finansowego jako stymulator rozwoju przedsiębiorstw o wysokim potencjale wzrostu</b>
$X_1^4$ – regulacja własności sektora bankowego
$X_2^4$ – dostęp 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 metodą badania, opisaną w poprzedniej części artykułu, przyjęte założenia pozwoliły na realizację pierwszych czterech etapów procedury wyznaczania taksonomicznego miernika 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 war-



tości 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 w ciągu 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 zostało przedstawione 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 został przeprowadzony ranking krajów pod względem poziomu rozwoju efektywności instytucjonalnej dla kolejnych lat w okresie 2000–2010. Otrzymane wyniki zamieszczono w tabeli 2.

Zastosowanie metody TOPSIS pozwala nie tylko na przeprowadzenie porządkowania regionów, lecz także daje możliwość podziału obiektów na klasy. W celu przyporządkowania badanych obiektów do klas może zostać wykorzystana metoda podziału naturalnego. Idea tej metody polega na minimalizacji wariancji dla obiektów z wybranych klas oraz maksymalizacji wariancji między klasami (zob. Jenks 1967). 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 zostały zaliczone 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 został przedstawiony 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 r. Do drugiej

Tabela 2  
**Ranking krajów członkowskich UE pod względem efektywności instytucjonalnej**

Rok	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	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

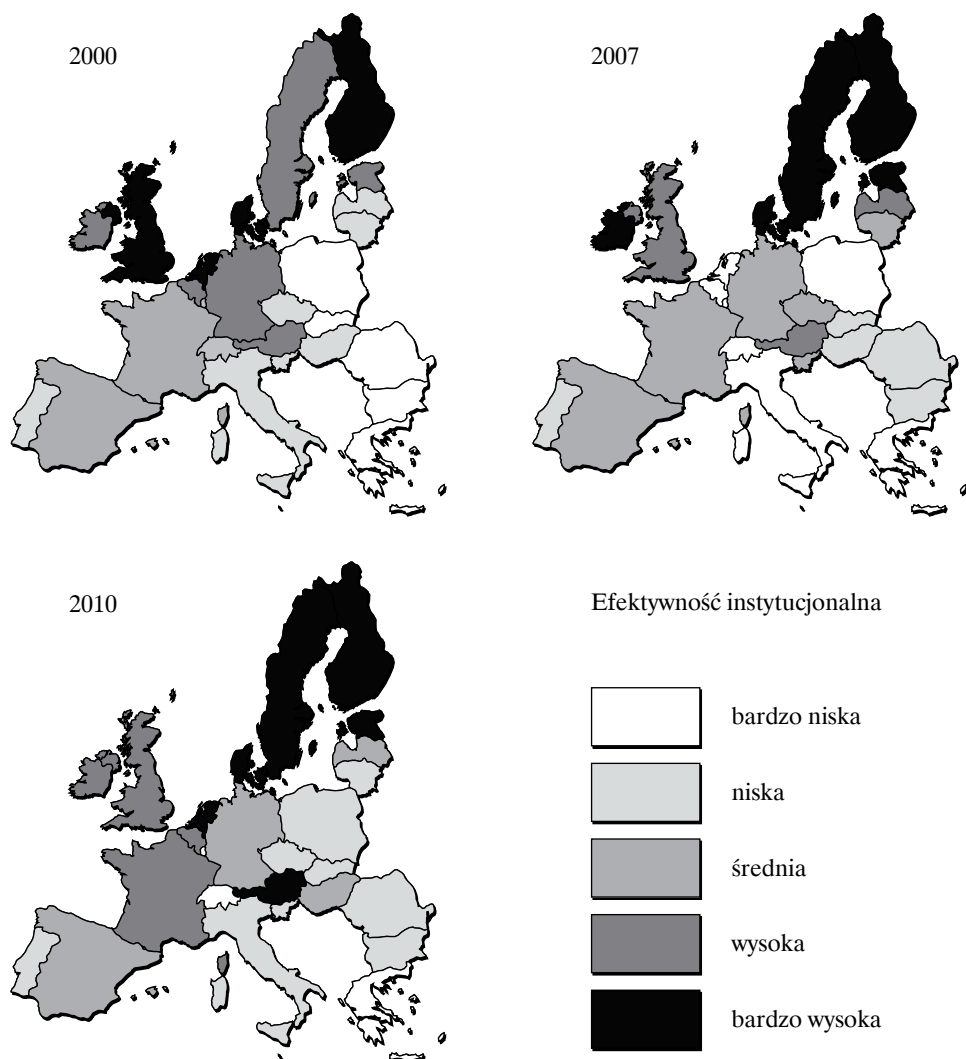
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Instytutu Frasera, <http://www.heritage.org/index/>

połowy należą w większości kraje, których włączenie w struktury Unii Europejskiej nastąpiło w 2004 r.<sup>4</sup> Ostatnie miejsce w rankingu w 2010 r. zajmuje Grecja, pogrążona w kryzysie finansów państwa.

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

Rysunek 1

Zróznicowanie krajów UE pod względem efektywności instytucjonalnej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Instytutu Frasersa, <http://www.heritage.org/index/>.

<sup>4</sup> Bułgaria i Rumunia przystąpiły do Unii Europejskiej w 2007 r.

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

2000			2007			2010		
Kraj	Klasa	TMR	Kraj	Klasa	TMR	Kraj	Klasa	TMR
W. 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	W. Brytania	2	0,689191
Niemcy	2	0,699581	Austria	2	0,671323	Belgia	2	0,655299
Irlandia	2	0,693881	W. 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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Instytutu Frasera, <http://www.heritage.org/index/>.

**Tabela 4**  
**Dynamika zmian taksonomicznego miernika rozwoju dla krajów UE**

Kraj	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%		
W. Brytania	0,78	0,65	0,69	-16,91%	6,10%		
Irlandia	0,69	0,71	0,64	1,74%	-9,04%	-8,63%	-3,16%
Grecja	0,42	0,43	0,38	3,15%	-12,20%		
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%	20,34%	-6,59%
Łotwa	0,48	0,61	0,53	26,69%	-13,27%		
Litwa	0,46	0,55	0,49	20,70%	-11,42%		
Estonia	0,60	0,70	0,72	14,99%	3,15%	6,54%	-0,90%
Węgry	0,53	0,50	0,56	-5,72%	12,32%		
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%	36,26%	3,94%
Rumunia	0,31	0,49	0,52	54,84%	6,72%		

Omówienie uzyskanych wyników zostanie rozpoczęte 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 r. Austrię, Belgię, Francję, Niemcy, Holandię, Wielką Brytanię i Irlandię oraz kraje Europy Południowej, które również przystąpiły do Unii Europejskiej przed 2004 r.: Grecję, Hiszpanię, Portugalię i Włochy. Na koniec dokonano analizy sytuacji krajów, które zostały członkami UE po 2004 r. 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 r.

Dania oraz Finlandia należały w latach 2000, 2007, 2010 do klasy 1 krajów o najwyższym poziomie efektywności instytucjonalnej (zob. tabela 3 oraz rysunek 1). Szwecja w 2000 r. została przyporządkowana do klasy 2, by następnie w latach 2007 i 2010 znaleźć się w klasie 1. Kraje skandynawskie miały wysokie wartości taksonomicznego miernika rozwoju w 2000 r. W okresie 2000–2007 nie odnotowały znacznych spadków wartości miernika (średni spadek na poziomie 1,46%)<sup>5</sup>, a w okresie 2007–2010 nastąpiła istotna poprawa mierników (średni wzrost o 6,89%). Kraje te charakteryzowały się również najwyższymi wartościami miernika w 2010 r., co świadczy o ich przodującej roli w UE 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, Wielka 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 z pozostałymi krajami członkowskimi Unii Europejskiej. Do klasy 1 w 2000 r. należały Wielka Brytania i Holandia, a w latach 2007 i 2010 wyłącznie Holandia. Te dwa kraje mają najwyższy poziom rozwoju systemu instytucjonalnego. Z kolei do klasy 3 w 2000 r. została przyporządkowana Francja, w 2007 r. Francja i Niemcy, a w 2010 r. 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 o 9,22%, a w latach 2007–2010 średni wzrost o 0,22%.

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

W przypadku wszystkich „starych” krajów członkowskich UE z Europy Płd. został odnotowany istotny spadek wartości taksonomicznego miernika rozwoju w okresie 2000–2007 (średni spadek dla czterech krajów o 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 Płd.

Hiszpania została przyporządkowana w latach 2000, 2007 i 2010 do klasy 3. 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 r. Na szczególną uwagę zasługuje sytuacja Grecji, która w 2000 r. jako jedyny kraj „starej” Unii należała do klasy 5 i charakteryzowała się bardzo niskim poziomem rozwoju instytucjonalnego. W latach 2007 i 2010 Grecja pozostała w klasie 5, spadając na ostatnie miejsce w rankingu. W 2010 r. 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 r. udział zadłużenia w stosunku do PKB dla Grecji wzrósł z wysokiego poziomu 103% w 2000 r. 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 r. 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 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 r. została zakwalifikowana do klasy 3, a w latach 2007 i 2010 awansowała do klasy 1, 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. 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 r. obydwie gospodarki należały do grupy 4. 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 r. do klasy 2 i spadek w 2010 r. do klasy 3, a Litwie na awans w 2007 r. do klasy 3 i spadek w 2010 r. do klasy 4.

W przypadku krajów Europy Środkowej Węgry, Słowenia oraz Czechy zostały przyporządkowane w 2000 r. do klasy 4, a Polska i Słowacja do klasy 5. W 2010 r. 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 o 0,9%.

Ostatnie dwa kraje, Bułgaria oraz Rumunia, charakteryzowały się najniższym poziomem rozwoju instytucjonalnego w 2000 r., zajmując dwa ostatnie miejsca w rankingu. Intensywne prace nad poprawą efektywności systemu instytucjonalnego pozwoliły im awansować już w 2007 r. do klasy 4 oraz pozostać w tej klasie w 2010 r. Można stwierdzić, że w okresie 2000–2007 nastąpiła znaczna poprawa poziomu efektywności instytucjonalnej tych krajów, co można zaobserwować w postaci 36% wzrostu wartości miernika. Należy pokreślić, 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 r. do klasy 1) oraz Łotwa i Węgry (przyporządkowane w 2010 r. do klasy 3). Wyróżnić należy również Rumunię oraz Bułgarię. W 2010 r. Rumunia była najwyżej ułożona w rankingu w klasie 4, a Bułgaria znalazła się pośrodku rankingu, wyprzedzając takie „stare” kraje członkowskie UE jak Włochy czy Portugalie. Negatywnie należy ocenić rezultaty Słowenii, która z klasy 4 w 2000 r. oraz z klasy 3 w 2007 r. spadła na przedostatnie miejsce w rankingu w 2010 r., tuż przed Grecją.

W 2010 r. większość „starych” krajów członkowskich odnotowała wyhamowanie spadku efektywności instytucjonalnej lub nieznaczny, kilkuprocentowy 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 została skupiona na reformach regulacji i działaniach poprawiających funkcjonowanie finansów publicznych zagrożonych krajów. Pogorszenie koniunktury gospodarczej krajów członkowskich UE oraz wizja bankructwa pojedynczych krajów i związanych z tym konsekwencji gospodarczo-politycznych 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 było związane z procesem przedakcesyjnym oraz pierwszymi latami funkcjonowania w UE. W tych latach nowe kraje członkowskie przeprowadziły wiele 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 artykułu 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 Środkowo-Wschodniej, 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 2007 r. 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 opartej na 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 socjalistycznych w okresie transformacji systemowej. Badanie to potwierdza, iż w przypadku „starych” krajów Unii Europejskiej o ustabilizowanej gospodarce rynkowej poważniejsze reformy instytucjonalne były realizowane w okresie istotnych problemów gospodarczych związanych z kryzysem, a nie w „normalnym” czy też „dobrym” ekonomicznie czasie. Świadczy o tym dynamika taksonomicznego miernika efektywności instytucjonalnej w dwóch podokresach dla lat 2000–2007 i 2007–2010, gdzie średnia wartość analizowanego miernika dla wszystkich „starych” krajów UE w pierwszym podokresie spadła o 6,44%, podczas gdy w latach „kryzysowych” wzrosła o 1,32%. Wyniki te mogą zostać uwzględnione w dyskusji nad empirycznymi analizami w ramach teorii zmiany społecznej.

Tekst wpłynął: 14 listopada 2014 r.

## Bibliografia

- Atkeson A., Kohoe P., *Modeling the Transition to a New Economy: Lessons From Two Technological Revolutions*, „American Economic Review” 2007, nr 97(1).
- Balcerzak A.P., *Ekonomiczne konsekwencje intensyfikacji powiązań sieciowych w gospodarce globalnej*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici – Oeconomia” 2008, nr XXXVIII.
- 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-Horodyńska, R. Wisła, 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*, „Oeconomia i Prawo” 2011, Tom VII 2011b.
- 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, nr 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, nr 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, nr 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, nr 259, ECO/WKP(2000)32, 2000.
- Bush P.D., *The Theory of Institutional Change*, „Journal of Economic Issues” 1987, nr 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” 2005, nr 221.
- 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, nr 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.
- 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.
- Jenks G.F., *The Data Model Concept in Statistical Mapping*, „International Yearbook of Cartography” 1967, nr 7.
- GOW – wyzwanie dla Polski*, red. J. Kotowicz-Jawor, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa 2009.
- Kubiela 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.
- 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. et al., *2014 Index of Economic Freedom*, The Heritage Foundation, „The Wall Street Journal” 2014.
- North D.C., *Institutions and Productivity in History*, „Economic History”, nr 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.
- Polska transformacja i jej przyszłość*, red. E. Mączyńska, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, 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, nr 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 nr 3273, 2004.
- Schwab K., Sala-i-Martin X., *The Global Competitiveness Report 2014–2015*, World Economic Forum, Sage Pub, Thousand Oaks, CA, 2014.
- Williamson O.E., *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting*, The Free Press, 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, nr 9(1).

## 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	
	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
Bulgaria	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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Instytutu Frasera, <http://www.heritage.org/index>.

**Tabela 6**  
**Ranking krajów członkowskich UE pod względem 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	
	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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Instytutu Frasera, <http://www.heritage.org/index/>.

**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	
	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	8	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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Instytutu Frasera, <http://www.heritage.org/index/>.

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

Rok	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Instytutu Frasera, <http://www.heritage.org/index/>.



## EFEKTYWNOŚĆ INSTYTUCJONALNA KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ

### Streszczenie

Artykuł jest poświęcony 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 zostały postawione dwa podstawowe cele badawcze. Celem głównym analizy jest ewaluacja postępów Polski oraz pozostałych „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 2008 r. na procesy reform instytucjonalnych w „starej” Europie. Do realizacji tak zdefiniowanych zadań badawczych została przeprowadzona analiza TOPSIS efektywności instytucjonalnej krajów Unii Europejskiej w latach 2000–2010 na podstawie danych pochodzących 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

**JEL:** C38, D02, 038

## INSTITUTIONAL EFFECTIVENESS OF EUROPEAN UNION COUNTRIES

### Summary

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.

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

**JEL:** C38, D02, 038

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТРАН ЕВРОСОЮЗА

### Резюме

Статья посвящена оценке эффективности институциональных систем стран Евросоюза в контексте экономических преобразований, ведущих к возникновению глобальной экономики знаний. Теоретический анализ обращается к аналитическим предложениям новой институциональной теории экономики с особым учетом экономики транзакционных издержек. В эмпирическом исследовании были поставлены две основные цели исследования. Главной целью анализа является оценка прогресса Польши и так называемых новых членов Евросоюза в контексте институциональных реформ, которые ведут к понижению транзакционных издержек, а также отвечают требованиям новой глобальной экономики, опирающейся на знания. Вторая цель исследования – это попытка оценки влияния последнего мирового экономического кризиса на процессы институциональных реформ стран Евросоюза в 2000–2010 гг. Она была проведена с использованием метода TOPSIS, опираясь на данные базы Института Фразера, создаваемой для нужд исследования экономической свободы.

**Ключевые слова:** институциональная экономическая теория, эффективность институциональной системы, анализ TOPSIS, экономика знаний, Евросоюз