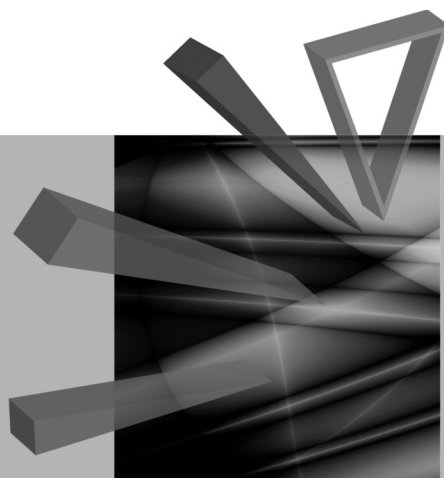


PRACE NAUKOWE
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
RESEARCH PAPERS
of Wrocław University of Economics

245

Ekonomia



pod redakcją
Jerzego Sokołowskiego
Magdaleny Rękas
Grażyny Węgrzyn



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Recenzenci: Tomasz Bernat, Waclaw Jarmolowicz, Elzbieta Kryńska,
Andrzej Miszczuk, Marzanna Poniatowicz, Stanislaw Swadzba,
Grazyna Wolska, Urszula Zagora-Jonszta

Redakcja wydawnicza: Barbara Majewska, Dorota Pitulec

Redakcja techniczna: Barbara Lopusiewicz

Korekta: Barbara Cibis

Łamanie: Małgorzata Czupryńska

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie www.ibuk.pl

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>
oraz w The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-205-5

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	11
Kamil Augustyn, Kazimierz W. Krupa: Ocena stanu kapitału intelektualnego przedsiębiorstw Podkarpacia na podstawie wyników badań empirycznych.....	13
Jan Borowiec: Wahania cykliczne a zmiany realnego efektywnego kursu walutowego w strefie euro.....	23
Katarzyna Czech: Ewolucja realizacji zrównoważonego rozwoju w Polsce	34
Karolina Drela: Utrata pracy w XXI wieku.....	44
Malgorzata Gajda-Kantorowska: Kontrowersje wokół metod pomiaru stabilności wzrostu gospodarczego.....	55
Malgorzata Gasz: Działania stabilizujące gospodarkę Unii Europejskiej w warunkach kryzysu finansów publicznych.....	65
Łukasz Goczek: Porównanie skuteczności polityki fiskalnej i monetarnej na panelowej próbie wektorowo-autoregresyjnej.....	77
Alina Gorczyńska, Danuta Szwajca: Dekoniunktura gospodarcza a restrukturyzacja naprawcza przedsiębiorstwa.....	88
Beata Guziejewska: Kredyty zagrożone i rezerwy celowe na tle ogólnej sytuacji w sektorze bankowym w latach 2008-2010.....	98
Anna Horodecka: Rola prądów filozoficznych w kształtowaniu metodologii nauk ekonomicznych.....	110
Robert Huterski: Wybrane aspekty quasi-fiskalnej działalności Systemu Rezerwy Federalnej Stanów Zjednoczonych.....	120
Marcin Idzik: Zastosowanie gradacyjnego modelu w analizie zaufania do banków i innych instytucji finansowych w Polsce.....	129
Michał Jurek: Koncepcje monetarne D.H. Robertsona i ich wykorzystanie do analizy ilościowej i dochodowej teorii pieniądza.....	139
Tomasz Kacprzak: Bezpieczeństwo pracy a bezpieczeństwo zatrudnienia w Polsce w kontekście <i>flexicurity</i>	148
Marcin Kalinowski: Krytyka korporatywizmu z perspektywy nowej ekonomii politycznej.....	160
Dariusz Kielczewski: Koncepcja ekonomii zrównoważonego rozwoju.....	170
Ilona Kijek, Marta Pszczółkowska: Taksonomiczne ujęcie sytuacji makroekonomicznej państw Unii Europejskiej w latach 2001, 2005 I 2009.....	179
Aldona Klimkiewicz: Konsekwencje podwyższenia wieku emerytalnego kobiet dla rynku pracy.....	191

Ryszard Kowalski: Liberalne państwo dobrobytu wobec najsłabszych grup społecznych.....	201
Sylwester Kozak: Rola banków w dystrybucji produktów ubezpieczeniowych w Polsce w latach 2002-2010.....	210
Sylwester Kozak: Zmiany w strukturze kredytów dla sektora niefinansowego w Polsce w latach 2001-2010	222
Jakub Kraciuk: Wpływ światowego kryzysu finansowego z 2008 roku na gospodarkę Niemiec	233
Mirosław Krajewski: Kapitał ludzki w procesie zarządzania wartością przedsiębiorstwa	243
Barbara Kryk: Szanse i zagrożenia zatrudnienia nosicieli wirusa HIV w opinii studentów.....	253
Iwa Kuchciak: Crowdsourcing w kreowaniu wartości przedsiębiorstwa bankowego.....	263
Robert Kurek: Asymetria informacji na rynku ubezpieczeniowym	272
Katarzyna Kuźniar-Żyłka: Media jako uczestnik procesu informacyjnego w warunkach gospodarki opartej na wiedzy.....	283
Joanna Latuszek: Globalizacja a nierówności między państwami.....	293
Renata Lisowska, Dorota Starzyńska: Działalność innowacyjna polskich przedsiębiorstw przemysłowych na przykładzie województwa łódzkiego	303
Józef Łobocki: Sektor finansowy a kapitał społeczny.....	314
Łukasz Menart: Kluczowe obszary działań menedżera klastra.....	324
Aneta Mikula: Poziom ubóstwa i deprywacji materialnej dzieci w krajach Unii Europejskiej	336
Michał Moszyński: Idee ładu gospodarczego w procesie transformacji systemowej byłej NRD – oczekiwania a rzeczywistość.....	347
Arnold Pabian: Zrównoważona produkcja w gospodarce przyszłości. Perspektywy i bariery rozwoju	357
Wiesław Pasewicz, Artur Wilczyński, Michał Świtlyk: Efektywność państwowych wyższych szkół zawodowych w latach 2004-2010	367
Iwona Pawlas: Społeczno-ekonomiczny rozwój krajów Unii Europejskiej w świetle badań taksonomicznych.....	377
Renata Pęciak: Działania Jeana-Baptiste’a Saya na rzecz instytucjonalizacji nauki ekonomii	386
Elżbieta Pohulak-Żołędowska: Innowacyjność w dobie postindustrialnej....	396
Adriana Politałaj: Efektywność centrów integracji społecznej w zakresie przeciwdziałania długotrwałemu bezrobociu	407
Magdalena Rękas: Ulgi prorodzinne jako element polityki rodzinnej w wybranych krajach Unii Europejskiej	418
Wioleta Samitowska: Ekonomia społeczna wobec wyzwań rynku pracy	432
Anna Skórska: Zmiany sytuacji na polskim rynku pracy jako konsekwencja kryzysu gospodarczo-finansowego.....	443

Grzegorz Sobiecki: Pieniądz doskonały.....	453
Małgorzata Solarz: Wady i zalety mikropożyczek jako narzędzia inkluzji finansowej sprzyjającego wzrostowi dobrobytu	463
Robert Stanisławski: Potrzeby w zakresie rozwoju innowacyjnego małych i średnich przedsiębiorstw nieinnowacyjnych (w świetle badań własnych)	474
Bogusław Stankiewicz: Makroekonomiczny model turystyki medycznej w Polsce – podstawowe uwarunkowania badań	486
Dariusz Eligiusz Staszczak: Znaczenie globalnego kryzysu finansowo-gospodarczego dla zmian światowego systemu ekonomiczno-politycznego.	497
Feliks Marek Stawarczyk: Kryzys na przykładzie Argentyny a ekonomiczne problemy Grecji	507
Stanisław Swadźba: System gospodarczy Polski i Republiki Czeskiej. Analiza porównawcza.....	517
Maciej Szczepankiewicz: Badanie potencjału innowacyjnego studentów	527
Maciej Szumlański: Wzrost kapitału ludzkiego w Unii Europejskiej	537
Sylwia Talar: Crowdsourcing jako efektywna forma współpracy.....	548
Jacek Tomkiewicz: Strefa euro wobec kryzysu finansowego	558
Magdalena Tusińska: Czy wzrost gospodarek krajów Unii Europejskiej jest inteligentny?	568
Monika Utzig: Zadłużenie gospodarstw domowych w monetarnych instytucjach finansowych.....	579
Monika Walicka: Podatkowe uwarunkowania konkurencyjności małych przedsiębiorstw	590
Grzegorz Wałęga: Społeczno-ekonomiczne determinanty zadłużenia gospodarstw domowych w Polsce.....	600
Grażyna Węgrzyn: Uwarunkowania ekonomiczne innowacji w sektorze usług.....	611
Anna Wildowicz-Giegiel: Uwarunkowania kreacji kapitału intelektualnego w polskich przedsiębiorstwach	622
Sylwia Wiśniewska: Budowa współpracy nauki z gospodarką wyzwaniem dla polityki innowacyjnej państwa	633
Renata Wojciechowska: Problem metody badawczej w ekonomii	643
Jarosław Wojciechowski: Wpływ zaburzenia preferencji czasowej na wysokość bezrobocia równowagi na przykładzie Polski	652
Alfreda Zachorowska, Agnieszka Tylec: Efektywność kosztowa aktywnych programów rynku pracy w województwie śląskim w latach 2005-2010 ...	663
Urszula Zagóra-Jonszta: Sektor bankowy w drugiej Rzeczypospolitej	674
Małgorzata Zielenkiewicz: Stopień regulacji publicznej a poziom życia	685
Mariusz Zieliński: Polityka fiskalna a kryzys gospodarczy w wybranych krajach Unii Europejskiej	695

Summaries

Kamil Augustyn, Kazimierz W. Krupa: Assessment of intellectual capital level in enterprises of Podkarpackie Voivodeship based on empirical research results.....	22
Jan Borowiec: Cyclical fluctuations and changes in real effective exchange rate in the euro zone	33
Katarzyna Czech: Evolution of the implementation of sustainable development in Poland	42
Karolina Drela: Job loss in the 21st century	54
Malgorzata Gajda-Kantorowska: Controversy over the methods of measurement of economic growth sustainability	64
Malgorzata Gasz: Performance management stabilizing European Union in an economic public finance crisis.....	76
Lukasz Goczek: Comparison of the effectiveness of fiscal and monetary policy in a panel vector autoregressive model.....	87
Alina Gorczyńska, Danuta Sz wajca: Economic downturns and repair restructuring of a company	97
Beata Guziejewska: Non-performing loans and dedicated reserves against the general state of banking sector in Poland in 2008-2010.....	109
Anna Horodecka: The influence of philosophical schools on the methodology of economics.....	119
Robert Huterski: Selected aspects of quasi-fiscal activities of the Federal Reserve System of the United States.....	128
Marcin Idzik: The use of a gradation model in the analysis of trust in banks and other financial institutions in Poland.....	138
Michał Jurek: Monetary concepts of D.H. Robertson and their use for the analysis of the quantity and income theory of money	147
Tomasz Kacprzak: Job security and employment security in Poland within the context of flexicurity.....	159
Marcin Kalinowski: The criticism of corporatism from the new political economy perspective	169
Dariusz Kielczewski: Conception of the economics of sustainable development	178
Ilona Kijek, Marta Pszczółkowska: A taxonomic view of the European Union states macroeconomic situation in 2001, 2005 and 2009	190
Aldona Klimkiewicz: Consequences of the increase of women's retirement age for the labour market.....	200
Ryszard Kowalski: Liberal welfare state and the most vulnerable social groups	209
Sylwester Kozak: The role of banks in the insurance products distribution in Poland between 2002 and 2010	221

Sylwester Kozak: Changes in the structure of loans to the nonfinancial sector in Poland in 2001-2010.....	232
Jakub Kraciuk: The influence of the world financial crisis of 2008 on the economy of Germany	242
Mirosław Krajewski: Human capital in the process of management of the company's value	252
Barbara Kryk: Chances and threats of employment for carriers of HIV in students' opinion.....	262
Iwa Kuchciak: Crowdsourcing in the creation of banking company value	271
Robert Kurek: Information asymmetry on the insurance market.....	282
Katarzyna Kuźniar-Żyłka: Media as a participant of information process in terms of the knowledge-based economy.....	292
Joanna Latuszek: Globalization and inequality between states	302
Renata Lisowska, Dorota Starzyńska: Innovation activity of Polish manufacturing enterprises based on the example of Łódź Voivodeship.....	313
Józef Łobocki: Financial sector and social capital	323
Łukasz Menart: Key areas for cluster manager's activities.....	335
Aneta Mikula: Level of poverty and material deprivation of children in the European Union countries	346
Michał Moszyński: Ideas of economic order in the process of economic transformation of the former GDR – expectations and reality	356
Arnold Pabian: Sustainable production in the economy of future, perspectives and barriers of development	366
Wiesław Pasewicz, Artur Wilczyński, Michał Świtłyk: Efficiency analysis of state higher vocational schools in 2004-2010	376
Iwona Pawlas: Socio-economic development of European Union economies in the light of taxonomic analysis.....	385
Renata Pęciak: Jean-Baptiste Say's actions for institutionalisation of economics.....	395
Elżbieta Pohulak-Żołędowska: Innovation in post-industrial era.....	406
Adriana Politaj: Effectiveness of centres of social integration in scope of counteraction of long-term unemployment	417
Magdalena Rękas: Family taxation as an instrument of family policies in selected EU countries	431
Wioleta Samitowska: Social economy towards labour market challenges.....	442
Anna Skórska: The changes on Polish labour market as a result of the economic and financial crisis	452
Grzegorz Sobiecki: The perfect currency	462
Małgorzata Solarz: Advantages and disadvantages of micro-loans as the tool of financial inclusion enhancing wealth growth.....	473
Robert Stanisławski: The needs of SMS sector (no-innovative enterprises) for the innovative development (in the lights of own research)	485

Bogusław Stankiewicz: Macroeconomic model of medical tourism in Poland – basic conditions of research.....	496
Dariusz Eligiusz Staszczak: Importance of the global financial-economic crisis for the world economic-political system changes	506
Feliks Marek Stawarczyk: Crisis on the example of Argentina and the economic problems in Greece	516
Stanisław Swadźba: Economic system of Poland and the Czech Republic. Comparative analysis.....	526
Maciej Szczepankiewicz: Research of student's innovative potential.....	536
Maciej Szumlański: Human capital growth in the European Union.....	547
Sylvia Talar: Crowdsourcing as an effective model of cooperation.....	557
Jacek Tomkiewicz: Euro-zone and the financial crisis	567
Magdalena Tusińska: Is economic growth of the European Union countries smart?.....	578
Monika Utzig: Liabilities of households in monetary financial institutions ...	589
Monika Walicka: Tax impact on competitiveness of small enterprises.....	599
Grzegorz Wałęga: Socio-economic determinants of household debt in Poland	610
Grażyna Węgrzyn: Economic determinants of innovation in the service sector	621
Anna Wildowicz-Giegiel: Conditions of intellectual capital creation in Polish enterprises	632
Sylvia Wiśniewska: Building cooperation between science and business as a challenge for innovation policy of state.....	642
Renata Wojciechowska: Problem of research method in economy.....	651
Jarosław Wojciechowski: Impact of time preferences disturbance on the level of balance unemployment, based on the example of Poland.....	662
Alfreda Zachorowska, Agnieszka Tylec: Cost efficiency of active labour market programmes in Silesian Voivodeship in 2005-2010	673
Urszula Zagóra-Jonszta: Banking sector in the Second Republic of Poland	684
Małgorzata Zielenkiewicz: The degree of public regulation and the standard of living.....	694
Mariusz Zieliński: Fiscal policy and economic crisis in selected European Union countries.....	704

Iwona Pawlas

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

SPOŁECZNO-EKONOMICZNY ROZWÓJ KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ W ŚWIETLE BADAŃ TAKSONOMICZNYCH

Streszczenie: Unię Europejską tworzą kraje o zróżnicowanym poziomie rozwoju. W artykule zaprezentowano wyniki badań rozwoju społeczno-ekonomicznego 27 krajów Unii Europejskiej przeprowadzonych z zastosowaniem taksonomicznej miary rozwoju Z. Hellwiga. W analizie uwzględniono szereg zmiennych, a szczególnie przyrost naturalny, śmiertelność niemowląt, dynamikę PKB, PKB *per capita* według PPP, stopę inflacji, wskaźnik zatrudnienia, stopę bezrobocia, udział sektora usług w zatrudnieniu oraz tworzeniu PKB, eksport *per capita*, deficyt/nadwyżkę sektora finansów publicznych oraz poziom długu publicznego w relacji do PKB, odsetek osób z wyższym wykształceniem w grupie ludności w wieku 30-34 lata. W badaniach wykorzystano głównie dane Głównego Urzędu Statystycznego. Analizę przeprowadzono dla roku 2010.

Słowa kluczowe: Unia Europejska, rozwój społeczno-ekonomiczny, badania taksonomiczne.

1. Wstęp

W wyniku tzw. wschodniego poszerzenia Unii Europejskiej nastąpiły zmiany w społeczno-ekonomicznym obrazie tego ugrupowania. Od 2007 r. Unię Europejską tworzy 27 krajów o bardzo różnym potencjale demograficznym oraz odmiennej kondycji ekonomicznej. Ponadto kryzys i niestabilność w gospodarce światowej w okresie 2008+ w różnym stopniu odbiły się na gospodarkach krajów tworzących Unię Europejską. Część z nich została nim bardzo mocno dotknięta, inne w mniejszym stopniu odczuły skutki kryzysu oraz niestabilności. Zasadne wydaje się zatem przeprowadzenie wielowymiarowej analizy porównawczej rozwoju społeczno-gospodarczego krajów Unii Europejskiej w celu określenia podmiotów najsilniejszych oraz najsłabszych, a także wskazania atutów oraz słabości poszczególnych krajów członkowskich UE.

2. Zakres badań i metoda badawcza

Przedmiotem badania był społeczno-ekonomiczny rozwój 27 krajów członkowskich Unii Europejskiej. Konieczne było przeprowadzenie analizy wielowymiarowej.

Analizowane podmioty opisano za pomocą 13 zmiennych. Uwzględniono przede wszystkim: X1 – zgony niemowląt na 1000 ludności, X2 – przyrost naturalny na 1000 ludności, X3 – wskaźnik zatrudnienia w %, X4 – stopę bezrobocia w %, X5 – ludność w wieku 30-34 lata z wykształceniem wyższym w % ludności w tej samej grupie wiekowej, X6 – udział osób zatrudnionych w sektorze usług w % ogółu zatrudnionych, X7 – stopę inflacji w %, X8 – PKB *per capita* według parytetu siły nabywczej w USD, X9 – udział sektora usług w tworzeniu PKB w %, X10 – dług publiczny jako % PKB, X11 – stan sektora finansów publicznych jako % PKB, X12 – realną dynamikę PKB oraz X13 – eksport *per capita*. Zaproponowany zestaw cech diagnostycznych charakteryzuje podstawowe dziedziny życia społeczno-gospodarczego analizowanych podmiotów. Wykorzystane w badaniu cechy mają istotne znaczenie dla gospodarki, pozostają w związku przyczynowo-skutkowym ze stanem gospodarki.

Analizę przeprowadzono dla roku 2010. Zdecydowana większość informacji statystycznych wykorzystanych do badania to dane Głównego Urzędu Statystycznego, pozostałą część danych zaczerpnięto z CIA Factbook 2012.

Badania prowadzono z zastosowaniem taksonomicznej miary rozwoju Z. Helwiga. Jest to metoda wielowymiarowej analizy porównawczej, należąca do grupy metod porządkowania liniowego obiektów w oparciu o miernik syntetyczny¹.

Na wstępie należało określić zbiór cech (zmiennych) diagnostycznych. Jak wcześniej zaznaczono, każdy z badanych podmiotów opisano za pomocą 13 zmiennych. Ostatecznie do analizy taksonomicznej wykorzystano 12 cech (z badania wyłączono udział sektora usług w tworzeniu PKB ze względu na wyraźną korelację tej zmiennej z udziałem osób zatrudnionych w sektorze usług w % ogółu zatrudnionych). Następnie trzeba było określić charakter każdej ze zmiennych (stymulanta, destymulanta). Większość cech ma charakter stymulant, natomiast za destymulanty uznano: zgony niemowląt, stopę bezrobocia, stopę inflacji, dług publiczny. Zmienne poddano standaryzacji, a następnie skonstruowano wzorcową jednostkę obserwacji, w której wartości zmiennych są wyznaczone w taki sposób, że dla stymulant przyjmuje się wartość maksymalną zmiennej, a dla destymulant – jej wartość minimalną. Kolejnym etapem było obliczenie miarą Euklidesa odległości poszczególnych jed-

¹ Przykłady praktycznych zastosowań zawierają m.in. publikacje: M. Kunasz, *Przykład zastosowania metod WAP do analizy procesów gospodarowania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*, [w:] *Kapitał ludzki oparty na wiedzy*, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006, s. 131-139; A. Malina, A. Zeliaś, *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania jakości życia ludności w Polsce w 1994 r.*, [w:] *Ekonometryczne modelowanie danych finansowo-księgowych*, red. E. Nowak, M. Urbaniak, Wydawnictwo UMCS, Lublin 1996; I. Pawlas, *Zastosowanie wielowymiarowej analizy porównawczej do oceny poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego województw Polski*, [w:] *Ekonomia*, red. J. Sokolowski, M. Sosnowski, A. Żabiński, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 113, Wydawnictwo AE, Wrocław 2010.

nostek obserwacji od wzorca rozwoju i w końcu obliczenie taksonomicznej miary rozwoju (TMR) zgodnie z formułą²:

$$\text{TMR}_i = 1 - \frac{d_{oi}}{d_o}, \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad \text{gdzie } d_o = \bar{d}_o + 2S_o,$$

gdzie:

$$\bar{d}_o = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_{oi}, \quad S_o = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (d_{oi} - \bar{d}_o)^2},$$

przy czym:

$$\text{TMR}_i \in [0; 1], \quad \text{dla } i = 1, 2, \dots, n.$$

3. Prezentacja wyników analizy

W tab. 1 zestawiono informacje statystyczne, na podstawie których prowadzono badanie kondycji społeczno-ekonomicznej krajów Unii Europejskiej. Przed przystąpieniem do zasadniczych badań taksonomicznych przeprowadzono analizę porównawczą 27 krajów UE, uwzględniając każdy z 13 wskaźników. Już ten etap badań potwierdził hipotezę o występowaniu bardzo znacznych dysproporcji między krajami członkowskimi Unii Europejskiej.

Analizując przyrost naturalny w krajach UE, zaobserwowano ich wyraźny podział na dwie grupy: w 8 krajach wystąpił ujemny przyrost naturalny, natomiast w pozostałych 19 krajach odnotowano dodatni przyrost naturalny. Najwyższym poziomem przyrostu naturalnego charakteryzowała się Irlandia (+10,3‰), natomiast na przeciwnym biegunie znalazła się Łotwa (-4,8‰). Stosunkowo wysokim wskaźnikiem przyrostu naturalnego charakteryzował się również Cypr (+5,7‰). Polska zajęła 16 miejsce (przyrost naturalny na poziomie 0,9‰). Wskaźnik liczby zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych wahał się od 2,3 w Finlandii do 9,8 w Rumunii (unijna średnia to 4,17‰). Stosunkowo wysoki wskaźnik zgonów niemowląt zaobserwowano także w Bułgarii (9,4 na 1000 urodzeń żywych). Polska znalazła się na 21 miejscu (5,0 zgonów niemowląt na 1000 urodzeń żywych).

Kraje Unii Europejskiej różniły się także pod względem poziomu zatrudnienia oraz sytuacji na rynku pracy (stopy bezrobocia). W 2010 r. średni wskaźnik zatrudnienia dla UE-27 to 68,5%. Najwyższy poziom zanotowano w Szwecji (pra-

² Zob. E. Nowak, *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*. PWE, Warszawa 1990 oraz Z. Hellwig, *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, „Przegląd Statystyczny” 1968, nr 4, s. 307-327. Por. W. Pluta, *Wielowymiarowa analiza porównawcza w modelowaniu ekonometrycznym*, PWN, Warszawa 1986 oraz W. Pluta, *Wielowymiarowa analiza porównawcza w badaniach ekonomicznych*, Warszawa 1977, s. 19-24.

Tabela 1. Dane wejściowe

Kraj	Cecha												
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
Austria	3,9	0,2	74,9	4,4	23,3	69,2	1,9	40 400	69,2	70,4	-4,6	2,0	13 695
Belgia	3,5	2,1	67,6	8,3	43,9	72,3	2,3	37 800	77,4	98,6	-4,2	2,0	28 578
Bułgaria	9,4	-4,6	65,4	10,2	27,5	55,3	4,4	13 500	64,6	16,2	-3,1	0,2	2 071
Cypr	3,3	5,7	75,4	6,5	44,7	79,8	2,5	29 980	82,0	62,0	-5,2	1,0	1 368
Czechy	2,7	1,0	70,4	7,3	20,2	55,3	1,5	25 600	60,0	40,0	-4,7	2,3	9 525
Niemcy	3,5	-2,2	74,9	7,1	29,6	64,9	1,1	35 700	71,3	78,8	-3,3	3,5	11 704
Dania	3,4	1,6	76,1	7,4	44,0	73,4	2,6	36 600	76,7	46,6	-2,9	2,1	13 291
Estonia	3,3	0,0	66,7	16,9	39,6	60,6	2,4	19 100	68,2	7,7	0,2	3,1	6 567
Grecja	3,1	0,9	64,0	12,6	28,3	74,5	4,5	29 600	78,8	144,0	-10,4	-4,5	1 427
Hiszpania	3,2	2,2	62,5	20,1	40,3	73,4	1,3	29 400	70,7	63,4	-9,3	-0,1	4 022
Finlandia	2,3	1,9	73,0	8,4	45,4	64,9	1,2	35 400	68,1	45,4	-2,8	3,1	9 789
Francja	3,9	4,4	69,2	9,7	43,0	70,2	1,5	33 100	79,7	83,5	-7,0	1,5	6 051
Węgry	5,3	-4,0	60,4	11,2	25,4	58,5	4,9	18 800	60,7	79,6	-4,3	1,2	7 200
Irlandia	3,2	10,3	64,9	13,7	47,5	73,4	-1,6	37 300	70,0	94,2	-32,4	-1,0	19 692
Włochy	3,4	-0,4	61,1	8,4	19,4	63,8	1,4	30 500	72,8	118,1	-4,6	1,3	5 582
Litwa	4,3	-2,0	64,4	17,8	43,6	65,3	0,9	16 000	68,7	36,7	-7,1	1,3	4 776
Luksemburg	3,4	4,2	70,7	4,5	44,0	77,7	2,1	82 600	86,0	16,2	1,6	3,4	29 191
Łotwa	5,7	-4,8	65,0	18,7	31,9	69,6	-1,2	14 700	74,4	46,2	-7,7	-0,3	3 216
Malta	5,5	2,4	59,9	6,8	18,3	74,5	3,3	25 600	80,9	69,1	-3,6	3,7	4 567
Holandia	3,8	2,9	76,8	4,5	40,8	76,0	1,1	40 300	72,9	64,6	-5,3	1,7	26 031
Polska	5,0	0,9	64,6	9,6	35,4	56,4	2,6	18 800	63,5	53,6	-7,9	3,8	3 074
Portugalia	2,4	-0,4	70,5	11,0	23,3	63,2	1,1	23 000	74,7	83,2	-9,2	1,4	3 460
Rumunia	9,8	-2,2	63,3	7,3	17,9	46,2	6,0	11 600	50,2	34,8	-6,4	-1,3	1 740
Szwecja	2,5	2,7	78,8	8,4	45,2	66,6	1,4	39 100	71,5	40,8	0,1	5,5	12 732
Słowenia	2,5	1,5	70,3	7,3	34,6	55,3	2,1	28 200	66,4	35,5	-5,3	1,2	10 835
Słowacja	5,7	1,3	64,6	14,4	21,9	63,8	1,0	22 000	61,4	41,0	-7,9	4,0	9 079
Wielka Brytania	4,7	3,6	73,6	7,8	42,1	79,2	3,3	34 800	77,6	76,5	-10,3	1,3	4 918

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Polska w Unii Europejskiej 2011*, GUS, Warszawa 2011, *The World Factbook 2012*, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>, 20.03.2012.

wie 79%), natomiast najniższy poziom wskaźnika zatrudnienia zaobserwowano na Malcie (59,9%). Bardzo wysokim wskaźnikiem zatrudnienia charakteryzowały się również: Holandia (76,8%), Dania (76,1%) oraz Austria i Niemcy (74,9%). Polska została sklasyfikowana na miejscu 19 (wskaźnik zatrudnienia był równy ok. 65%). W tym samym okresie średnia stopa bezrobocia w UE wynosiła 9,6%. Najlepszą sytuację na rynku pracy zaobserwowano w Austrii (bezrobocie równe 4,4%), natomiast największy problem bezrobocia wystąpił w Hiszpanii (20,1%). Bardzo wysoki poziom bezrobocia odnotowano również w trójce krajów bałtyckich: Litwie, Łotwie i Estonii (odpowiednio 17,8%, 18,7% i 16,9%). W 2010 r. bezrobocie w Polsce było równe 9,6%. Udział zatrudnionych w sektorze usług w UE-27 to prawie 67%,

przy czym najwyższym poziomem tego wskaźnika charakteryzował się Cypr (prawie 80%), a najniższym – Rumunia (zaledwie 12,6%). W Polsce sektor usług dawał zatrudnienie 56,4%.

Do oceny poziomu wykształcenia w analizowanych krajach w badaniach uwzględniono wskaźnik liczby osób w wieku 30-34 lata z wykształceniem wyższym w % ludności w tej grupie wiekowej. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że jednym z wymiernych celów *Strategii Europa 2020* jest właśnie poprawa wykształcenia ludności UE, tak aby w 2020 r. 40% osób w wieku 30-34 lata posiadało wykształcenie wyższe. W 2010 r. średnia dla UE była równa 34%, przy minimum na poziomie 17,9% w Rumunii i maksimum równym 47,5% w Irlandii (w Polsce 35,4% osób w wieku 30-34 lata posiadało wykształcenie wyższe).

W 2010 r. średni poziom wzrostu cen dóbr konsumpcyjnych w UE-27 był równy 2%, przy czym w Irlandii oraz na Łotwie odnotowano deflację (odpowiednio -1,6% i -1,2%). Najwyższy poziom inflacji zaobserwowano w Rumunii. W tym samym czasie w Polsce ceny dóbr konsumpcyjnych wzrosły o ok. 2,6%, a więc nieco powyżej unijnej średniej.

Luksemburg to kraj o najwyższym poziomie PKB *per capita* według parytetu siły nabywczej – 82 600 USD. Na przeciwległym biegunie znalazła się Rumunia, gdzie PKB *per capita* według PPP to zaledwie 11 600 USD. Polska uplasowała się dopiero na 22 miejscu (18 800 USD). Sektor usług miał 71% udziału w tworzeniu unijnego PKB, jednak i tutaj dysproporcje występujące między poszczególnymi gospodarkami były wyraźne. Największy, bo aż 86%, udział sektora usług w tworzeniu PKB zaobserwowano w Luksemburgu, natomiast w Rumunii sektor usług odpowiadał za 50% PKB.

Okres niestabilności w gospodarce światowej negatywnie odbił się na dynamice PKB w krajach UE. W 2010 r. średni poziom wzrostu PKB w UE-27 to zaledwie 1,6%. W 5 krajach UE nadal miał miejsce spadek PKB, przy czym najgorsza sytuacja wystąpiła w Grecji, gdzie PKB spadł aż o 4,5%. Z kolei najwyższy wzrost PKB wypracowała Szwecja – o ok. 5,5%. PKB Polski zwiększył się o 3,8%.

Kolejny obszar poddany analizie to stan sektora finansów publicznych w krajach UE. Ocenie poddano stan budżetu w relacji do PKB oraz poziom długu publicznego w relacji do PKB. W zdecydowanej większości krajów UE rok 2010 przyniósł znaczne pogorszenie stanu sektora finansów publicznych. Było to ściśle związane z okresem niestabilności gospodarczej. Tylko w Luksemburgu, Szwecji oraz Estonii udało się wypracować nadwyżkę (odpowiednio na poziomie 1,6% PKB, 0,2% PKB i 0,1% PKB). W pozostałych krajach pojawiły się deficyty. Średnia dla UE-27 to deficyt sektora finansów publicznych równy 6,2% PKB. Niezwykle wysoki deficyt wystąpił w Irlandii – prawie 32,5% PKB. W Polsce deficyt sektora finansów publicznych przekraczał unijną średnią (7,9% PKB).

Najwyższy poziom długu publicznego w relacji do PKB wystąpił w Grecji (144%), Włoszech (118%), Belgii (98,6%) oraz Irlandii (94,2%). Z kolei Estonia, Luksemburg i Bułgaria to kraje w zasadzie pozbawione problemu długu publicznego.

go (odpowiednio 7,7% PKB, 16,2% PKB i 16,2% PKB). W analizowanym okresie w Polsce poziom długu do PKB zwiększył się do 53,6%.

Ostatnim elementem uwzględnionym w badaniu była wielkość eksportu *per capita*. Maksimum odnotowano w Luksemburgu (29 191 EUR), z kolei najniższym poziomem eksportu *per capita* charakteryzował się Cypr (1368 EUR). Polska znalazła się na odległym 23 miejscu (3074 EUR).

Po przeprowadzeniu wstępnej analizy wskaźnikowej przystąpiono do zasadniczej części badań z zastosowaniem taksonomicznej miary rozwoju Z. Hellwiga³. Wyniki obliczeń zaprezentowano w tab. 2. oraz na rys. 1.

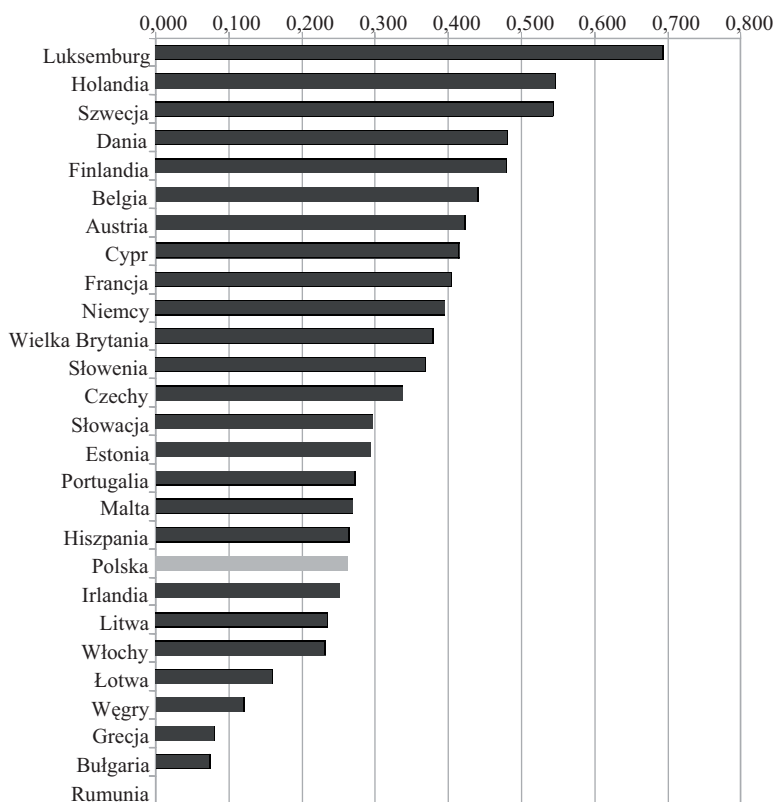
Tabela 2. Ranking krajów Unii Europejskiej ze względu na syntetyczny miernik rozwoju społeczno-gospodarczego w roku 2010

Pozycja	Kraj	Wartość TMR	Pozycja	Kraj	Wartość TMR
1	Luksemburg	0,693	15	Estonia	0,294
2	Holandia	0,546	16	Portugalia	0,272
3	Szwecja	0,543	17	Malta	0,269
4	Dania	0,481	18	Hiszpania	0,264
5	Finlandia	0,480	19	Polska	0,264
6	Belgia	0,441	20	Irlandia	0,253
7	Austria	0,423	21	Litwa	0,235
8	Cypr	0,415	22	Włochy	0,232
9	Francja	0,405	23	Łotwa	0,160
10	Niemcy	0,396	24	Węgry	0,121
11	Wielka Brytania	0,379	25	Grecja	0,080
12	Słowenia	0,368	26	Bułgaria	0,074
13	Czechy	0,337	27	Rumunia	0,001
14	Słowacja	0,297			

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z tab. 1.

Zdecydowanym liderem pod względem rozwoju społeczno-gospodarczego jest Luksemburg (TMR ok. 0,69). Bardzo wysoki poziom syntetycznego-miernika rozwoju uzyskały także: Holandia, Szwecja, Dania oraz Finlandia (TMR od 0,48 do 0,55). Belgia, Austria, Cypr, Francja, Niemcy oraz Wielka Brytania i Słowenia osiągnęły TMR na poziomie od 0,37 do 0,44. W przypadku Czech syntetyczny miernik rozwoju osiągnął wartość 0,34. Dla pozostałych krajów wartość TMR była niższa

³ Wyniki analogicznych badań dla wcześniejszych okresów zawiera m.in. praca: I. Pawlas, *Application of taxonomic method for the analysis of economic cohesion in the European Union in 2007*, [w:] *Global Challenges and Policies of the European Union – Consequences for the “New Member States”*, ed. M. Piotrowska, L. Kurowski, Research Papers of Wrocław University of Economics No. 59, Wrocław 2009.



Rys. 1. Graficzna prezentacja rankingu krajów Unii Europejskiej ze względu na syntetyczny miernik rozwoju społeczno-gospodarczego w roku 2010

Źródło: opracowanie własne.

od 0,3. Słowacja, Estonia, Portugalia, Malta, Hiszpania oraz Polska i Irlandia to kraje, które zajęły miejsca od 14 do 20 – TMR tych krajów oscylowała w granicach 0,25-0,29. Najniższym rozwojem społeczno-gospodarczym charakteryzuje się Rumunia, w przypadku której wartość miernika syntetycznego to 0,001. Bardzo niski poziom rozwoju społeczno-gospodarczego odnotowano również w Bułgarii oraz Grecji (TMR równe 0,07-0,08). Węgry i Łotwa to kolejne kraje o złej kondycji społeczno-gospodarczej (miernik syntetyczny równy odpowiednio 0,12 i 0,16). Syntetyczny miernik rozwoju społeczno-gospodarczego Włoch oraz Litwy to ok. 0,22-0,23; kraje te zajęły miejsca 21 i 22.

Uwagę zwraca m.in. stosunkowo odległa pozycja Irlandii, która do niedawna postrzegana była bardzo pozytywnie. Wielokrotnie wskazywano Irlandię jako przykład kraju, który wykorzystał członkostwo w strukturach Wspólnot Europejskich/Unii Europejskiej do przyspieszenia rozwoju gospodarczego i zniwelowania luki dzielącej go od europejskiej czołówki w momencie akcesji do tego ugrupowania.

Potwierdzały taką tezę badania prowadzone np. dla roku 2006 czy 2008. Tymczasem w rankingu za rok 2010 Irlandia zajęła dopiero 20 miejsce. Tak wyraźny spadek spowodowany był m.in. wzrostem bezrobocia do 13,7%, wzrostem deficytu sektora finansów publicznych do 32,4%, wzrostem długu publicznego do 94,2%, a także ujemną realną dynamiką PKB (-1,0%).

4. Podsumowanie

Przeprowadzona wielowymiarowa analiza porównawcza umożliwiła dokonanie oceny pozycji Polski w grupie krajów Unii Europejskiej. Wykorzystanie metody taksonomicznej miary rozwoju Z. Hellwiga pozwoliło na pozytywne zweryfikowanie hipotezy zakładającej utrzymywanie się wyraźnego wewnętrznego zróżnicowania Unii Europejskiej pod względem stopnia rozwoju gospodarczego. W 2010 r. piątkę krajów o najwyższym poziomie rozwoju według TMR stanowiły: Luksemburg, Holandia, Szwecja, Dania oraz Finlandia. W pierwszej dziesiątce znalazły się jeszcze: Belgia, Austria, Cypr, Francja oraz Niemcy. Zdecydowanie najsłabszym krajem Unii Europejskiej w badanym okresie była Rumunia. Do grupy krajów o bardzo złej kondycji społeczno-gospodarczej w 2010 r. należały także: Bułgaria, Grecja, Węgry oraz Łotwa. Polska została sklasyfikowana na pozycji 19 (między Hiszpanią oraz Irlandią). Należy w tym miejscu podkreślić, że jeszcze parę lat wcześniej Polska zajmowała bardzo odległe 25 miejsce, wyprzedzając jedynie Bułgarię oraz Rumunię. Zatem badania potwierdziły również hipotezę o różnym wpływie kryzysu i niestabilności obserwowanej od 2008 r. na sytuację społeczno-gospodarczą w poszczególnych krajach Unii Europejskiej. Wśród krajów, których pozycja uległa pogorszeniu, znalazły się m.in. Grecja, Irlandia oraz Włochy, natomiast Polska to przykład kraju, który poprawił swoją relatywną pozycję w UE.

Literatura

- Hellwig Z., *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, „Przegląd Statystyczny” 1968, nr 4.
- Kunasz M., *Przykład zastosowania metod WAP do analizy procesów gospodarowania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*, [w:] *Kapitał ludzki oparty na wiedzy*, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.
- Malina A., Zeliaś A., *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania jakości życia ludności w Polsce w 1994 r.*, [w:] *Ekonometryczne modelowanie danych finansowo-księgowych*, red. E. Nowak, M. Urbaniak, Wydawnictwo UMCS, Lublin 1996.
- Nowak E., *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PWE, Warszawa 1990.
- Pawlas I., *Application of taxonomic method for the analysis of economic cohesion in the European Union in 2007*, [w:] *Global Challenges and Policies of the European Union – Consequences for the “New Member States”*, ed. M. Piotrowska, L. Kurowski, Research Papers of Wrocław University of Economics No. 59, Wrocław 2009.

- Pawlas I., *Zastosowanie wielowymiarowej analizy porównawczej do oceny poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego województw Polski*, [w:] *Ekonomia*, red. J. Sokołowski, M. Sosnowski, A. Żabiński, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 113, Wydawnictwo AE, Wrocław 2010.
- Pluta W., *Wielowymiarowa analiza porównawcza w modelowaniu ekonometrycznym*, PWN, Warszawa 1986.
- Pluta W., *Wielowymiarowa analiza porównawcza w badaniach ekonomicznych*. Warszawa 1977.
- Polska w Unii Europejskiej 2011*, GUS, Warszawa 2011.
- The World Factbook 2012*, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>, 20.03.2012.

SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF EUROPEAN UNION ECONOMIES IN THE LIGHT OF TAXONOMIC ANALYSIS

Summary: The paper presents the results of research on socio-economic development of twenty seven EU economies. The research was undertaken for the year 2010 with the application of Z. Hellwig's measure of taxonomic development. Thirteen variables were used for the analysis. The set of variables included: natural growth, infant mortality, real GDP growth rate, GDP *per capita* according to PPP, inflation rate, rate of employment, unemployment rate, share of service sector in employment as well as in GDP creation, exports *per capita*, public finance deficit/surplus in relation to GDP, public debt in relation to GDP, share of tertiary education graduates in population aged 30-34. Central Statistical Office data were used for the analysis. The research proved the existence of considerable disparities in the development among the European Union member economies.

Keywords: The European Union, socio-economic development, taxonomic analysis.