

Bożena Pera

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

## Skutki globalnego kryzysu finansowego dla wymiany handlowej grupy G-20

Globalny kryzys finansowy 2008-2009 spowodował nie tylko spadek PKB, ale także załamanie się globalnej wymiany handlowej. Celem artykułu jest przedstawienie skutków kryzysu dla wymiany handlowej krajów tworzących grupę G-20 w latach 2007–2011. W artykule przedstawiono sytuację makroekonomiczną grupy krajów G-20 i podjęto próbę określenia skutków kryzysu dla wymiany handlowej, wskazując zmiany dynamiki przepływów towarowych oraz saldo wymiany handlowej. W celu wyznaczenia podobieństwa zmian zachodzących w analizowanych krajach, jak i porównania ich struktury towarowej eksportu i importu wykorzystano jedną z taksonomicznych metod aglomeracyjnych. Przeprowadzona analiza pozwoliła stwierdzić, że współczesny globalny kryzys finansowy wywarł wpływ na pogorszenie się sytuacji gospodarczej przede wszystkim w krajach wysoko rozwiniętych. Skutki globalnego kryzysu 2008–2009 dla handlu zagranicznego ujawniły się i dotknęły państwa ściśle powiązane z gospodarką światową, a do takich zaliczane są podmioty tworzące grupę G-20. Widoczne one były zarówno w tempie zmian obrotów handlowych, jak i w strukturze towarowej eksportu i importu krajów G-20.

### The effects of global financial crisis on the G-20 international trade

The global financial crisis caused not only a decrease of the GDP in the world economy, but also a collapse in the international trade as well. The aim of the paper is to analyze the effects of the global financial crisis on G20 international trade. The macroeconomic situation of G20 countries was presented in the section one. Then G20 international trade was analyzed, taking into consideration an annual variation of the commodity flows and the commodity structure of the G20 export and import. The clusters via Ward's minimum variance method were identified to find and compare similarities among the analyzed countries. The main conclusions of the paper are as follows: the global financial crisis affected all the G20 countries, mainly developed countries, emerging economies to a lesser extent, the effects of the crisis were revealed in an annual variation of the international trade value and the commodity structure of export and import by the SITC section.

Keywords: global financial crises, international trade, the G20 countries

## Wprowadzenie

Globalny kryzys finansowy 2008–2009, chociaż rozpoczął się w USA, jednak poprzez istniejące zależności i powiązania pomiędzy krajowymi podmiotami i otoczeniem międzynarodowym szybko przeniósł się do innych państw, wywołując nie tylko spadek PKB, ale także załamanie wymiany handlowej pomiędzy państwami, szczególnie handlu zagranicznego i przepływu kapitału.

Celem artykułu jest przedstawienie skutków recesji dla wymiany handlowej krajów tworzących grupę G-20 w okresie globalnego kryzysu gospodarczego i bezpośrednio po nim.

### 1. Sytuacja makroekonomiczna krajów grupy G-20 w okresie 2007–2011

Grupa G-20, w skład której wchodzi rządzą najbogatszych i najbardziej wpływowych państw świata, została powołana we wrześniu 1999 r., jako reakcja na pierwszy globalny kryzys finansowy, zapoczątkowany niestabilnością finansową w Azji Wschodniej w latach 1997–1999. Stanowi ona jednak istotny podmiot międzynarodowej polityki rządów najbardziej wpływowych krajów<sup>1</sup> i jest odpowiedzialną na zachodzące procesy globalizacyjne. Do grupy krajów G-20 należą zarówno najbardziej rozwinięte państwa świata, jak i gospodarki wschodzące<sup>2</sup>.

Tabela 1. Udział krajów grupy G-20 w globalnym produkcie brutto według PPP w latach 2007–2011 (w %)

Kraj	2007	2008	2009	2010	2011
Gospodarki rozwinięte	52,81	51,50	49,89	48,76	47,61
Gospodarki wschodzące	30,71	31,80	33,09	34,15	35,25
Grupa G-20 ogółem	83,52	83,30	82,98	82,91	82,86

Źródło: Opracowanie i obliczenia własne na podstawie: *International Monetary Fund, World Economic Outlook Database*, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/02/weodata/index.aspx>, data dostępu: marzec 2012 r.

<sup>1</sup> Sposób wyboru krajów – szczególnie udział Argentyny i RPA w G-20 – wywołuje obecnie coraz więcej dyskusji. Pojawiają się propozycje przyłączenia Polski do tego elitarnego klubu, jako państwa o stabilnej gospodarce i będącego wiodącym krajem w regionie Europy Środkowo-Wschodniej, niereprezentowanym dotychczas w gronie G-20.

<sup>2</sup> Członkami Grupy G-20 jest 19 państw (Arabia Saudyjska, Argentyna, Australia, Brazylia, Chiny, Francja, Indie, Indonezja, Japonia, Korea Południowa, Meksyk, Niemcy, Republika Południowej Afryki, Rosja, Stany Zjednoczone, Turcja, Wielka Brytania, Włochy) i Unia Europejska.

Analizowana grupa krajów wytwarzała ponad 80% globalnego produktu w całym badanym okresie. Zauważyć tu jednak można nieznaczną tendencję spadkową. Pod względem udziału w tworzeniu produktu globalnego nadal dominują kraje rozwinięte gospodarczo. Pomiędzy 2007 a 2011 r. ich udział zmniejszył się o 5 pkt proc. na rzecz krajów zaliczanych do gospodarek wschodzących (tab. 1). W państwach należących do tej ostatniej grupy można zauważyć wzrost udziału produktu krajowego brutto (największe zmiany widoczne są w przypadku Chin – wzrost z 11% w 2007 r. do 14,35% w 2011 r. i Indii – wzrost z 4,67% w 2007 r. do 5,67% w 2011 r.). Natomiast wśród krajów rozwiniętych postępuje tendencja obniżania się ich udziału w globalnym produkcie, dotyczy ona przede wszystkim głównych podmiotów, a więc: Stanów Zjednoczonych i Unii Europejskiej – spadek o około 2 pkt proc., Japonii – o około 1 pkt proc. [IMF 2012]. Prognozuje się, że do 2025 r. 6 głównych gospodarek wschodzących, określanych też jako BRIICK (Brazylia, Rosja, Indie, Indonezja, Chiny, Korea Południowa), generować będzie ponad połowę globalnego wzrostu gospodarczego. Średnio od 2011 r. ich wzrost gospodarczy będzie wynosił 4,7% rocznie, natomiast dla krajów rozwiniętych, dominujących jeszcze nadal w gospodarce globalnej będzie on stanowił około 2,3%. Rynki wschodzące będą także napędzały wzrost gospodarczy w krajach o niższym PKB, poprzez realizowane transakcje handlowe i finansowe [*Global Development*, 2011]. Warto wspomnieć, że państwa należące do tej grupy zamieszkuje ponad dwie trzecie populacji świata [G20 2012].

Kryzys finansowy szybko przeniósł się do sfery realnej gospodarek, dlatego też, mając na uwadze dostępność danych, podjęto próbę pogrupowania krajów ze względu na podobieństwo i głębokość zachodzących w nich zmian w latach globalnej recesji 2007-2009 i bezpośrednio po niej. Wykorzystano w tym celu jedną z taksonomicznych metod aglomeracyjnych – metodę Warda [Wydymus 2007, s. 37–38; Grabiński, Wydymus, Zeliaś 1982, s. 145; Nowak 1990, s. 80–81]. W analizie uwzględniono następujące wskaźniki cząstkowe: tempo wzrostu PKB w cenach stałych, udział inwestycji w PKB, wskaźnik inflacji, zadłużenie publiczne w stosunku do PKB, saldo bilansu obrotów bieżących w relacji do PKB.

Analiza wskaźników cząstkowych potwierdza pogorszenie się sytuacji gospodarczej krajów G-20 w latach 2007–2009 i ich poprawę w przypadku większości państw w okresie 2010–2011. Załamanie gospodarcze wystąpiło w 2009 r., co potwierdzają wskaźniki cząstkowe dla poszczególnych podmiotów, przyjmując najniższe wartości w całym analizowanym okresie [IMF 2012]. W latach 2007–2009 zbliżone wskaźniki osiągały Argentyna i Indonezja, stanowiąc trzon grupy, do której należały także niektóre gospodarki wschodzące. W porównaniu z państwami wysoko rozwiniętymi kraje te charakteryzowały się relatywnie wysokim tempem wzrostu PKB (pomiędzy 6 a blisko 9%), stopą inwestycji wynoszącą blisko 1/4 PKB. W analizowanej grupie, w porównaniu z krajami najwyższej rozwiniętości gospodarczo zadłużenie publiczne kształtowało na niższym poziomie, stanowiąc

ponad 30% PKB. Negatywną cechą gospodarek wschodzących był natomiast dość wysoki poziom inflacji (tab. 2).

Tabela 2. Analiza sytuacji makroekonomicznej krajów grupy G-20 w latach 2007–2011

2007	2008	2009
Grupa 1: Argentyna, Indonezja, Rosja	Grupa 1: Argentyna, Brazylia, Indie, Indonezja	Grupa 1: Argentyna, Indonezja, Korea, Arabia Saudyjska
Grupa 2: Australia, Korea, Meksyk	Grupa 2: Australia, Korea, Meksyk	Grupa 2: Australia, Brazylia, Meksyk, RPA, Turcja
Grupa 3: Brazylia, Kanada, Francja, Niemcy, Włochy, Wielka Brytania, Stany Zjednoczone, Unia Europejska	Grupa 3: Kanada, Francja, Niemcy, Włochy, Wielka Brytania, Stany Zjednoczone, Unia Europejska	Grupa 3: Kanada, Francja, Niemcy, Włochy, Wielka Brytania, Stany Zjednoczone, Unia Europejska
Grupa 4: Chiny, Indie	Grupa 4: Chiny	Grupa 4: Chiny
Grupa 5: Japonia	Grupa 5: Japonia	Grupa 5: Indie
Grupa 6: Arabia Saudyjska	Grupa 6: Rosja, RPA, Turcja	Grupa 6: Japonia
Grupa 7: RPA, Turcja	Grupa 7: Arabia Saudyjska	Grupa 7: Rosja
2010	2011	
Grupa 1: Argentyna, Indie	Grupa 1: Argentyna, Indie	
Grupa 2: Australia, Indonezja, Korea, Meksyk, Rosja, RPA	Grupa 2: Australia, Indonezja, Korea, Meksyk, Rosja	
Grupa 3: Brazylia, Turcja	Grupa 3: Brazylia, RPA, Turcja	
Grupa 4: Kanada, Francja, Niemcy, Włochy, Wielka Brytania, Stany Zjednoczone, Unia Europejska	Grupa 4: Kanada, Francja, Niemcy, Włochy, Wielka Brytania, Stany Zjednoczone, Unia Europejska	
Grupa 5: Chiny	Grupa 5: Chiny	
Grupa 6: Japonia	Grupa 6: Japonia	
Grupa 7: Arabia Saudyjska	Grupa 7: Arabia Saudyjska	

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: *International Monetary Fund, World Economic Outlook Database*, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/02/weodata/index.aspx>, data dostępu: marzec 2012 r.

W przypadku Korei i Meksyku, stanowiących często trzon kolejnej podgrupy, cechą charakterystyczną było o wiele niższe tempo wzrostu PKB (blisko 3% do 5%), stopa inwestycji wynosiła blisko 27%–31% PKB, a więc kształtująca się znacznie wyżej w porównaniu z państwami przedstawionymi w poprzednim klastrze. Kraje te charakteryzowały się natomiast niższym wskaźnikiem inflacji. Ze względu

du na przyjmowane wartości wskaźników cząstkowych do grupy tej często dołączona była Australia, a w ostatnich dwóch latach analizy również Rosja. W 2009 r. we wszystkich krajach stanowiących grupę 1. zanotowano znaczne spowolnienie tempa wzrostu gospodarczego, stopa ta jednak przyjmowała wartości dodatnie. W drugiej grupie państw – w Brazylii (-0,6%), Meksyku (-6,1%), RPA (-1,7%) i Turcji (-4,8%) – wystąpiła ujemna stopa wzrostu PKB (tab. 2).

We wszystkich latach, z wyjątkiem roku 2007, Chiny stanowiły wyodrębnioną jednoelementową grupę. Kraj ten charakteryzował się stopą inwestycji na poziomie przekraczającym 40% w 2007 r. i wykazującą w całym badanym okresie tendencję rosnącą, osiągając powyżej 48% PKB w latach 2009–2011. Tempo wzrostu PKB kształtowało się na poziomie przekraczającym 9%. Wysokie tempo rozwoju gospodarczego Chin utrzymywało się pomimo przewidywania jego spowolnienia spowodowanego przegrzaniem koniunktury [Ślusarczyk, Puchalska 2009, s. 255]. Kraj ten odnotował także znaczną nadwyżkę eksportu nad importem, która wykazywała ponad 10% PKB w 2007 r. Wskaźnik ten obniżył się do poziomu 5% produktu krajowego brutto w latach 2009–2011 [IMF, 2012].

Dość często swoją pozycję zmieniała Rosja, stanowiąc nawet jednoelementową grupę w 2009 r., bądź przynależąc do krajów nowo uprzemysłowionych. W Rosji o wiele głębiej wystąpiły negatywne skutki globalnej recesji w porównaniu z innymi krajami należącymi do omówionych powyżej grup. Gospodarkę rosyjską charakteryzowało nie tylko znaczne obniżenie się stopy inwestycji (o ponad 7 pkt proc. w 2009 r.), ale także ujemne tempo wzrostu PKB w 2009 r. (około -8,0%) i wysoki wskaźnik inflacji (11,6% w 2009 r.).

W całym analizowanym okresie jednoelementową grupę stanowiła także Japonia. W kraju tym w odróżnieniu od innych gospodarek występowała deflacja i ponadto wskaźnik zadłużenia publicznego przekraczał ponad dwukrotnie produkt krajowy brutto od 2009 r. Nadwyżka eksportu nad importem była także jedną z cech wyróżniających ten kraj spośród pozostałych podmiotów, należących do grupy G-20.

W prawie całym badanym okresie, z wyjątkiem 2007 r., najliczniejszą grupę stanowiły kraje, zaliczane do najwyżej rozwiniętych w gospodarce światowej: Kanada, Francja, Włochy, Wielka Brytania, Stany Zjednoczone i Unia Europejska. Grupa ta charakteryzowała się relatywnie niską stopą wzrostu PKB w stosunku do krajów nowo uprzemysłowionych i znacznym załamaniem koniunktury gospodarczej (od 3% do ponad 5% PKB). W przypadku Stanów Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i Włoch ujemna stopa wzrostu wystąpiła już w 2008 r. Z wyjątkiem Niemiec, w krajach zaklasyfikowanych do tej grupy odnotowano ujemne saldo wymiany handlowej. Oprócz Kanady, coraz większym problemem tej grupy krajów była rosnąca wartość wskaźnika zadłużenia publicznego. We Włoszech dług publiczny przekroczył wartość produktu krajowego brutto już w 2007 r., natomiast w USA w 2011 r.

Przeprowadzona analiza wskaźników makroekonomicznych dla gospodarek grupy krajów G-20 w okresie globalnego kryzysu finansowego pokazała, że w większym stopniu jego negatywne skutki uwidoczniły się poprzez pogorszenie sytuacji ekonomicznej krajów wysoko rozwiniętych. Osiągane przez nie wyniki były jednak bardziej do siebie zbliżone, co pozwoliło na stworzenie z nich jednej grupy (tab. 2). Z drugiej jednak strony ta grupa krajów charakteryzowała się niższą dynamiką wzrostu, prowadzącą do stagnacji gospodarczej już w 2008 r. i wzrostu inflacji. Największe spowolnienie nie tylko w stosunku do rynków wschodzących, ale także innych państw, będących centrami współczesnej gospodarki światowej, zauważyć można w przypadku Unii Europejskiej [Siek 2010, s. 1997-199], a szczególnie wśród państw, które przystąpiły do Strefy Euro [Haliżak 2011, s. 116]. Pozostałe kraje, z wyjątkiem Australii i Japonii, można zaliczyć do tzw. rynków wschodzących, znacznie bardziej zróżnicowanych, czego dowodem może być między innymi wrażliwość gospodarek poszczególnych krajów na globalny kryzys finansowy.

## 2. Wpływ kryzysu globalnego na wymianę handlową krajów grupy G-20

Spadek produktu krajowego brutto w większości krajów grupy G-20 wywołał jeszcze większe zmiany w obrotach handlowych i przepływie kapitału. Ze względu na ograniczone rozmiary opracowania, analizą zostanie objęta jedynie wymiana handlowa towarami.

Kraje określone jako G-20 stanowią blisko 80% światowego eksportu i importu towarów. W analizowanym okresie można zauważyć powolne obniżanie się udziału krajów wysoko rozwiniętych na rzecz państw nowo uprzemysłowionych (tab. 3).

W światowym eksporcie i imporcie dominują państwa wysoko rozwinięte. Ich udział nadal stanowi ponad połowę światowej wymiany handlowej, jednak z roku na rok ulega obniżeniu. Wzrasta natomiast znaczenie krajów określanych jako rynki wschodzące. W analizowanej grupie krajów najwyższy udział miała Unia Europejska (38,19% w światowym wywozie towarów i 39,22% globalnej wartości towarów przywożonych w 2007 r.), jednak zarówno w eksporcie, jak i imporcie w analizowanym okresie nastąpił jego spadek o blisko 5 pkt proc. Wśród państw członkowskich Unii Europejskiej zaliczanych do grupy G-20 można zauważyć obniżenie udziału o 1 pkt proc. w eksporcie z tych krajów, podobne tendencje zauważalne są także we Francji, Wielkiej Brytanii i Włoszech. W latach 2007–2010 zwiększył się natomiast o blisko 2 pkt proc. udział Chin, jeszcze większy wzrost można zauważyć w imporcie do tego kraju. W 2009 r. Chiny po raz pierwszy wyprzedziły Niemcy i stały się pierwszym eksporterem świata. Spadek udziału o około 2 pkt proc. wystąpił w imporcie do Stanów Zjednoczonych. Wa-

hania wielkości udziałów pozostałych państw – zaliczanych do grupy G-20 miały o wiele mniejszy zakres. Najniższe wskaźniki odnotowano jednak w przypadku Argentyny (0,45% eksportu światowego i 0,37% globalnego importu w 2010 r.) i RPA (0,54% globalnego eksportu i 0,61% światowego importu w 2010 r.) [*International Trade Statistics, 2011*].

Tabela 3. Znaczenie krajów grupy G-20 w globalnej wymianie handlowej w latach 2007–2010 (w %)

Kraj	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
	udział kraju w globalnym eksporcie				udział kraju w globalnym imporcie			
Gospodarki rozwinięte	55,50	53,57	53,55	51,20	61,58	59,61	58,17	55,99
Gospodarki wschodzące	22,23	23,23	23,55	25,17	18,66	19,87	20,38	22,48
Grupa G-20 ogółem	77,73	76,79	77,10	76,38	80,24	79,48	78,55	78,47

W przypadku Unii Europejskiej uwzględniono zarówno wymianę wewnątrzspółnotową, jak i z krajami trzecimi.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych *International Trade Statistics 2011*, World Trade Organization, <http://www.wto.org/statistics>, data dostępu: marzec 2012.

W 2009 r. tempo spadku eksportu i importu miało nagły i gwałtowny charakter, chociaż dynamika obrotów handlowych stała się ujemna w ostatnim kwartale 2008 r. [Żukrowska 2011, s. 243].

W latach 2007–2008 przeciętne tempo wzrostu importu kształtowało się na wyższym poziomie w porównaniu ze zmianami zachodzącymi w eksporcie. Kształtowanie się zmian w eksporcie i imporcie analizowanej grupy krajów znacznie różniło się pomiędzy nimi. W krajach określanych jako „gospodarki wschodzące” zmiany miały jednak bardziej dynamiczny charakter (tab. 4).

W 2009 r. wystąpiło załamanie eksportu (średnio niewiele ponad 1/5 wywozu ogółem) i importu (blisko 1/4 przywozu ogółem) w ujęciu nominalnym we wszystkich analizowanych krajach. Spośród analizowanych krajów najmniejszy spadek wartości eksportu uwidocznił się w krajach azjatyckich – Indiach, Indonezji, Chinach, a także w Australii i Stanach Zjednoczonych (tab. 4). Natomiast najbardziej globalną recesję gospodarczą przez obniżenie wartości eksportu odczuli: Arabia Saudyjska, Kanada i Rosja. W imporcie do krajów grupy G-20 największe załamanie uwidoczniło się w przypadku Argentyny, Rosji i Turcji. Najmniej dotknięty był przywóz towarów do Arabii Saudyjskiej, Australii i Chin (tab. 4).

W 2010 r. we wszystkich analizowanych krajach nastąpił wzrost eksportu i importu w stosunku do roku poprzedniego. Najniższe pobudzenie eksportu wystąpiło w Unii Europejskiej i jej państwach członkowskich – wśród nich głównie we Francji oraz Włoszech, a także w Turcji powiązanej z nią unią celną.



Tabela 4. Tempo wzrostu eksportu i importu krajów G-20 w latach 2007–2010 (w %)

Kraj	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
	tempo wzrostu eksportu				tempo wzrostu importu			
Arabia Saudyjska	10,41	34,38	-38,66	29,85	29,23	27,61	-16,94	1,57
Argentyna	20,00	25,45	-20,43	22,26	31,09	28,41	-32,40	45,62
Australia	14,59	32,46	-17,62	37,72	18,75	21,17	-17,37	21,81
Brazylia	16,55	23,23	-22,69	31,96	32,15	44,08	-26,70	43,23
Chiny	25,95	17,22	-16,01	31,31	20,80	18,46	-11,19	38,69
Francja	12,85	10,06	-21,32	7,45	16,42	13,41	-21,72	8,14
Indie	23,32	29,69	-15,35	33,41	28,59	39,93	-19,88	27,22
Indonezja	14,01	18,31	-14,33	31,94	15,57	36,75	-29,08	46,33
Japonia	10,45	9,39	-25,68	32,56	7,44	22,55	-27,61	25,72
Kanada	8,37	8,51	-30,65	22,55	8,69	7,38	-21,26	21,95
Korea Południowa	14,13	13,59	-13,86	28,31	15,32	22,00	-25,78	31,60
Meksyk	8,72	7,17	-21,15	29,87	10,13	9,68	-24,13	28,61
Niemcy	19,23	9,46	-22,56	13,29	16,36	12,33	-21,84	15,17
RPA	19,93	15,76	-23,64	32,58	12,33	13,69	-27,16	28,42
Rosja	16,77	33,07	-35,67	31,87	36,03	30,60	-34,29	29,67
USA	11,91	12,12	-17,97	21,05	5,33	7,38	-26,01	22,67
Turcja	25,50	23,02	-22,65	11,66	21,85	18,75	-30,25	31,65
Unia Europejska	16,47	10,76	-22,42	12,17	16,15	12,27	-24,65	12,83
Wielka Brytania	-2,12	4,69	-23,23	14,96	3,57	1,62	-23,73	16,01
Włochy	19,91	8,56	-25,02	9,98	15,61	9,81	-26,13	16,55
Gospodarki rozwinięte w G-20	14,71	11,11	-22,39	16,41	12,56	11,83	-24,88	16,54
Gospodarki wschodzące w G-20	19,16	20,27	-21,28	30,14	21,01	23,03	-21,07	33,62
Grupa G-20 ogółem	15,95	13,73	-22,05	20,61	14,42	14,43	-23,93	20,97
Świat	15,60	15,12	-22,36	21,74	15,85	15,52	-23,02	21,08

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych *International Trade Statistics 2011*, World Trade Organization, <http://www.wto.org/statistics>, data dostępu: marzec 2012.

Import natomiast najwolniej wzrastał do Arabii Saudyjskiej i Unii Europejskiej, podobnie jak w przypadku eksportu, w którym najniższe tempo wzrostu odnotowała Francja (tab. 4). Najbardziej dynamiczne odbicie po załamaniu wymiany handlowej w 2009 r. można dostrzec w większości krajów zaliczanych do gospodarek wchodzących (tab. 4).



Istotnym czynnikiem, który doprowadził do globalnego kryzysu finansowego była nierównowaga bilansu handlowego (z jednej strony występujący na przykład olbrzymi deficyt handlowy w USA, a z drugiej nadwyżka eksportu nad importem w Chinach). Zmiany salda bilansu handlowego poszczególnych krajów G-20 prezentuje tabela 5.

Tabela 5. Saldo wymiany handlowej krajów G-20 w latach 2007–2010 (w mld USD)

Kraj	2007	2008	2009	2010
Arabia Saudyjska	143,1	198,4	96,7	152,6
Argentyna	11,1	12,6	16,9	11,6
Australia	-23,9	-13,0	-11,2	10,9
Brazylia	34,0	15,5	19,3	10,4
Chiny	264,4	298,1	195,7	182,7
Francja	-71,3	-99,6	-75,5	-85,0
Indie	-79,2	-126,2	-92,3	-107,2
Indonezja	25,2	12,7	29,6	26,1
Japonia	92,1	18,9	28,7	75,8
Kanada	30,5	37,5	-13,3	-14,3
Korea Południowa	14,7	-13,3	40,4	41,2
Meksyk	-18,4	-27,0	-11,8	-12,3
Niemcy	266,2	261,1	193,7	202,1
RPA	-18,6	-19,7	-11,5	-12,2
Rosja	130,9	179,7	111,6	151,4
USA	-872,2	-882,1	-549,3	-690,9
Turcja	-62,8	-70,0	-38,8	-71,5
Unia Europejska	-263,6	-377,2	-152,5	-202,8
Wielka Brytania	-183,8	-173,3	-129,9	-154,4
Włochy	-11,8	-19,2	-8,2	-36,3
Gospodarki rozwinięte w G-20	-1037,1	-1215,9	-697,6	-821,3
Gospodarki wschodzące w G-20	444,4	460,8	355,8	372,8
Grupa G-20 ogółem	-592,7	-755,1	-341,8	-448,5

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych *International Trade Statistics 2011*, World Trade Organization, <http://www.wto.org/statistics>, data dostępu: marzec 2012.

W analizowanym okresie dla grupy G-20 wystąpił deficyt wymiany handlowej. Jego znaczne obniżenie można zauważyć w 2009 r., a więc w czasie najgłębszej recesji gospodarczej. Sytuacja w zakresie kształtowania się wielkości salda

wymiany handlowej różniła się jednak w poszczególnych krajach. W 2009 r. uwidoczniło się znaczne pogorszenie dodatniego salda (Arabia Saudyjska, Chiny, Niemcy, Rosja) oraz poprawa deficytu (Australia, Indie, Meksyk, RPA, Stany Zjednoczone, Turcja, Unia Europejska, a w niej: Francja, Wielka Brytania i Włochy) w bilansie handlowym. Różne były jednak przesłanki odnotowanych zmian. Ograniczenie nadwyżki bilansu handlowego Chin było wynikiem załamania się popytu zagranicznego i jednoczesnym wsparciem popytu wewnętrznego, obejmującego także import, za pomocą antykryzysowego pakietu fiskalnego wdrożonego przez władze tego kraju. W Stanach Zjednoczonych spadek deficytu bilansu handlowego był powiązany z ograniczeniem popytu konsumpcyjnego przez gwałtowny wzrost stopy oszczędności w tym kraju [Jagiello 2010, s. 15]. W czterech z analizowanych krajów uwidocznił się wzrost nadwyżki eksportu nad importem w 2009 r. (Argentyna, Brazylia, Indonezja i Japonia). W Kanadzie od 2009 r. zauważyć można deficyt w bilansie handlowym zamiast nadwyżki, która występowała we wcześniejszych latach. Natomiast w Republice Korei deficyt wymiany handlowej w 2008 r. zamienił się w nadwyżkę eksportu nad importem w wyniku zmian w handlu zagranicznym, które zaszły w kolejnym roku.

W 2010 r. w krajach zaliczonych do gospodarek rozwiniętych w grupie G-20 deficyt handlowy pogłębił się, wzrosła natomiast nadwyżka eksportu nad importem w krajach gospodarek wschodzących ogółem, chociaż sytuacja ta różniła się w poszczególnych państwach. W Argentynie, Brazylii, Chinach i Indonezji wystąpiło obniżenie się nadwyżki bilansu handlowego (tab. 5). Natomiast w krajach rozwiniętych – z wyjątkiem Australii i Niemiec – nastąpiło pogłębienie deficytu wymiany handlowej (tab. 5). Sytuacja zaczęła więc powracać do stanu sprzed kryzysu, dlatego też dalsze działania powinny koncentrować się wokół ograniczania istniejącej nierównowagi nie tylko w grupie G-20, ale i w skali globalnej. Możliwości niwelowania tego niekorzystnego zjawiska w znacznym stopniu zależą od sytuacji gospodarczej w krajach należących do tego prestiżowego klubu. Są one także uzależnione od siły oddziaływania fiskalnych i monetarnych bodźców, wprowadzonych w okresie globalnego kryzysu finansowego [Jagiello, 2010, s. 17; *The EEAG Report*, 2011].

### 3. Globalny kryzys finansowy a podobieństwo struktury towarowej eksportu i importu krajów Grupy G-20

Globalne załamanie wpłynęło nie tylko na wielkość wymiany handlowej krajów odgrywających znaczącą rolę w światowym handlu, ale także wywołało zmiany w ich strukturze towarowej eksportu i importu. Przeprowadzając analizę

wymiany towarami wydzielono 8 grup na poziomie sekcji SITC<sup>3</sup>. Na wstępie zbadano zmiany tempa eksportu dla poszczególnych sekcji towarowych grupy G-20.

Tabela 6. Tempo zmian eksportu w sekcjach SITC grupy G-20 w latach 2008–2010 (w%)

Wyszczególnienie	sekcja 0+1	sekcja 2+4	sekcja 3	sekcja 5	sekcja 6	sekcja 7	sekcja 8	sekcja 9
Kraje wysoko rozwinięte								
2008	18,32	20,84	70,41	10,11	6,78	5,13	4,64	10,99
2009	-10,27	-19,11	-34,77	-12,95	-27,44	-28,43	-15,72	23,54
2010	13,16	36,94	31,19	18,06	18,06	22,94	12,96	7,94
Gospodarki wschodzące								
2008	11,05	18,91	33,30	24,20	-3,87	16,73	5,98	949,59
2009	2,01	-28,77	-31,04	-18,02	25,43	-17,31	-10,10	24,61
2010	49,65	62,83	31,22	31,27	37,63	22,66	25,89	-0,46
Grupa G-20								
2008	13,32	19,51	44,90	19,80	-0,54	13,11	5,56	656,28
2009	-1,83	-25,75	-32,20	-16,43	8,91	-20,79	-11,86	24,28
2010	38,25	54,74	31,21	27,14	33,72	33,72	21,85	2,17

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/db/>, data dostępu: kwiecień 2012 r.

W latach 2008–2010 tempo wzrostu eksportu większości grup towarowych krajów wysoko rozwiniętych należących do grupy G-20 było wyższe niż w gospodarkach wschodzących. Wyjątek stanowiły jedynie towary klasyfikowane w sekcji maszyny i urządzenia oraz sprzęt transportowy (sekcja 7), różne wyroby przemysłowe (sekcja 8) i chemiczne (sekcja 5). W 2009 r. sytuacja uległa drastycznej zmianie. Jedynie w krajach określanych jako gospodarki wschodzące w sekcjach towarów rolno-spożywczych (sekcja 0+1) i wyrobów przemysłowych sklasyfikowanych według surowca uwidocznił się wzrost eksportu. Z wyjątkiem surowców (sekcja 2+4) i wyrobów przemysłu chemicznego tempo spadku eksportu z krajów wysoko rozwiniętych było wyższe. Ponadto załamanie eksportu towarów przemysłowych (sekcje 6-8) było o wiele głębsze niż towarów rolno-spożywczych. Eksport paliw był grupą towarową najbardziej dotkniętą kryzysem w obu pod-

<sup>3</sup> Żywność i zwierzęta żywe oraz napoje i tytoń (sekcja 0 + sekcja 1; Surowce niejadalne z wyjątkiem paliw; Oleje, tłuszcze i woski pochodzenia zwierzęcego i roślinnego (sekcja 2 + sekcja 4); Paliwa mineralne, smary i materiały pochodne (sekcja 3); Chemikalia i produkty pokrewne (sekcja 5); Towary przemysłowe sklasyfikowane według surowca (sekcja 6); Maszyny, urządzenia i sprzęt transportowy (sekcja 7); Różne wyroby przemysłowe (sekcja 8); Towary i transakcje niesklasyfikowane w SITC (sekcja 9).

grupach krajów G-20. (tab. 6). Natomiast w 2010 r. stopa wzrostu eksportu w krajach gospodarek wschodzących przewyższała zmiany zachodzące w państwach wysoko rozwiniętych.

W dalszej części analiza strony towarowej wymiany handlowej została przeprowadzona pod kątem podobieństwa struktur eksportu krajów grupy G-20.

Tabela 7. Podobieństwo struktury towarowej eksportu krajów grupy G-20 w latach 2007–2010

2007	2008
Grupa 1: Arabia Saudyjska	Grupa 1: Arabia Saudyjska, Rosja
Grupa 2: Argentyna, Brazylia, Indonezja	Grupa 2: Argentyna, Brazylia
Grupa 3: Australia, Rosja	Grupa 3: Australia
Grupa 4: Chiny, Turcja, Włochy	Grupa 4: Chiny, Japonia, Korea, Meksyk, Turcja, Włochy
Grupa 5: Francja, Niemcy, Unia Europejska, USA, Wielka Brytania	Grupa 5: Francja, Niemcy, Unia Europejska, USA, Wielka Brytania
Grupa 6: Indie, RPA	Grupa 6: Indie, RPA
Grupa 7: Japonia, Kanada, Korea, Meksyk	Grupa 7: Indonezja, Kanada
2009	2010
Grupa 1: Arabia Saudyjska, Rosja	Grupa 1: Arabia Saudyjska, Rosja
Grupa 2: Argentyna, Brazylia, Meksyk	Grupa 2: Argentyna, Brazylia
Grupa 3: Australia, RPA	Grupa 3: Australia, RPA
Grupa 4: Chiny	Grupa 4: Chiny, Indie, Turcja, Włochy
Grupa 5: Francja, Kanada, Niemcy, Unia Europejska, USA, Wielka Brytania, Włochy	Grupa 5: Francja, Kanada, Niemcy, Unia Europejska, USA, Wielka Brytania
Grupa 6: Indie, Indonezja, Korea, Turcja	Grupa 6: Indonezja
Grupa 7: Japonia	Grupa 7: Japonia, Korea, Meksyk

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/db/>, data dostępu: kwiecień 2012 r.

W analizowanym okresie – bezpośrednio poprzedzającym globalną recesję gospodarczą, jak i w czasie jej trwania – zauważyć można nieznaczne zmiany zachodzące w strukturach towarowych eksportu krajów grupy G-20. Dość często jedną grupę stanowiły Arabia Saudyjska i Rosja. W eksporcie z tych dwóch krajów dominujące znaczenie odgrywały paliwa mineralne, przede wszystkim ropa naftowa, a w przypadku Rosji dodatkowo jeszcze gaz ziemny. Grupa: paliwa mineralne, smary i materiały pochodne stanowiła w eksporcie z Arabii Saudyjskiej blisko 90% eksportu ogółem, w 2009–2010 uwidoczniło się obniżenie udziału tej grupy o 3-4 pkt proc. w stosunku do dwóch pierwszych lat analizy. W przypadku Rosji udział tej grupy towarowej kształtował się na poziomie o ponad 20 pkt proc. niżej w porównaniu z Arabią Saudyjską, ale wykazywał tendencję rosnącą. W eks-

porcie z pozostałych grup krajów dominowały towary przetworzone. W Argentynie i Brazylii dość znaczącą rolę odgrywały także towary klasyfikowane jako surowce niejadalne oraz oleje, tłuszcze i woski, stanowiąc blisko 20% eksportu ogółem. Kraje wysoko rozwinięte stanowiły jedną grupę, a więc ich struktury towarowe eksportu były do siebie podobne na poziomie sekcji SITC. Dominowały w nich towary przetworzone, głównie maszyny, urządzenia sprzęt transportowy (pomiędzy 30%–40% eksportu ogółem), a także inne wyroby przemysłowe (sekcja 6 i 8 w klasyfikacji SITC – około 20–25%). Grupę tę charakteryzował również kilkunastoprocentowy udział wyrobów przemysłu chemicznego. W grupie 4. wśród towarów przemysłowych dominowały wyroby zaliczane do sekcji 6 i 8 klasyfikacji SITC, stanowiąc około 50% eksportu ogółem. Gospodarki wschodzące stanowiły natomiast oddzielnie grupy. Można jednak zauważyć w 2007–2008 i 2010 r. podobieństwo ze strukturą eksportu krajów wysoko rozwiniętych (np. Włoch).

Tabela 8. Tempo zmian importu w sekcjach SITC grupy G-20 w latach 2008–2010 (w%)

Wyszczególnienie	sekcja 0+1	sekcja 2+4	sekcja 3	sekcja 5	sekcja 6	sekcja 7	sekcja 8	sekcja 9
Kraje wysoko rozwinięte								
2008	13,13	12,25	44,47	14,27	8,74	4,39	7,06	33,41
2009	-7,20	-32,94	-40,22	-13,33	-30,25	-20,86	-11,34	-0,98
2010	10,22	34,65	28,90	16,83	26,92	24,45	12,05	4,61
Gospodarki wschodzące								
2008	16,16	39,09	37,80	22,02	21,05	26,67	13,88	760,52
2009	-7,43	-34,16	-41,10	-17,56	-26,40	-21,22	-10,40	-18,42
2010	23,49	47,81	258,24	43,50	52,63	52,63	49,70	888,01
Grupa G-20								
2008	15,21	30,70	39,88	19,60	17,21	18,86	11,75	533,30
2009	-7,36	-33,78	-40,83	-16,24	-27,60	-19,93	-10,70	-12,97
2010	19,34	43,70	186,57	35,16	44,60	33,50	37,93	611,95

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/db/>, data dostępu: kwiecień 2012 r.

Podobne zmiany można zauważyć w imporcie do krajów grupy G-20, przy czym spadek wartości towarów przywożonych do analizowanych krajów był bardziej znaczący. Wyjątek mogą stanowić towary sklasyfikowane jako maszyny i urządzenia oraz różne wyroby przemysłowe (sekcja 7 i 8) w krajach wysoko rozwiniętych, w których spadek tempa importu był niższy niż w przypadku eksportu

(tab. 7 i 8). W roku bezpośrednio poprzedzającym globalną recesję gospodarczą, jak i następującym po nim, uwidocznił się znaczny wzrost transakcji i towarów niesklasyfikowanych według SITC w gospodarkach wschodzących.

W podobny sposób, przy wykorzystaniu taksonomicznej metody aglomeracyjnej, została przeprowadzona analiza struktury towarów będących przedmiotem importu.

Tabela 9. Podobieństwo struktury towarowej importu krajów grupy G-20 w latach 2007–2010

2007	2008
Grupa 1: Arabia Saudyjska, Rosja	Grupa 1: Arabia Saudyjska
Grupa 2: Argentyna, Brazylia	Grupa 2: Argentyna, Brazylia
Grupa 3: Australia, Francja, Kanada, Meksyk, RPA, Unia Europejska, USA, Wielka Brytania	Grupa 3: Australia, RPA, Unia Europejska, USA
Grupa 4: Chiny	Grupa 4: Chiny
Grupa 5: Indie	Grupa 5: Francja, Kanada, Meksyk, Niemcy, Rosja, Wielka Brytania, Włochy
Grupa 6: Indonezja, Japonia, Korea	Grupa 6: Indie, Indonezja, Korea, Turcja
Grupa 7: Niemcy, Turcja, Włochy	Grupa 7: Japonia
2009	2010
Grupa 1: Arabia Saudyjska	Grupa 1: Arabia Saudyjska
Grupa 2: Argentyna, Brazylia, Meksyk	Grupa 2: Argentyna, Brazylia
Grupa 3: Australia, Kanada, Niemcy, RPA, Unia Europejska, USA	Grupa 3: Australia, Francja, Kanada, Meksyk, Niemcy, RPA, Wielka Brytania, Włochy
Grupa 4: Chiny	Grupa 4: Chiny
Grupa 5: Francja, Rosja, Wielka Brytania, Włochy	Grupa 5: Indie, Indonezja, Korea, Turcja
Grupa 6: Indie, Indonezja, Korea, Turcja	Grupa 6: Japonia, Unia Europejska, USA
Grupa 7: Japonia	Grupa 7: Rosja

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/db/>, data dostępu: kwiecień 2012 r.

Analizując grupy poszczególnych krajów zauważyć można większe zróżnicowanie w krajach G-20. Chiny są tutaj dość często jednoelementową grupą. W imporcie do tego kraju dominowały towary zaliczane do sekcji maszyny, urządzenia i sprzęt transportowy (około 40% importu ogółem). Z wyjątkiem wyrobów pochodzenia rolnego, stanowiących około 1,5% towarów przywożonych do tego kraju, każda z pozostałych grup miała 10% udział. W krajach gospodarek wschodzących często udział maszyn, urządzeń i sprzętu transportowego przekraczał wartość otrzymaną dla krajów wysoko rozwiniętych. Państwa te charak-

teryzowały się ponadto znacznym udziałem towarów klasyfikowanych według surowca (od 10% do 20%). Kraje azjatyckie (Indie, Indonezja, Korea) charakteryzował z kolei relatywnie wysoki wzrost udziału przywożonych do nich paliw mineralnych (około 30% importu ogółem). W ostatnim roku analizy w przypadku Rosji uwidocznił się natomiast ponad 12% import towarów pochodzenia rolnego, stąd odróżnienie tego kraju od pozostałych państw G-20. W całym analizowanym okresie Unia Europejska wraz ze Stanami Zjednoczonymi stanowiła stały element, jednego z klastrów grupujących państwa wysoko rozwinięte. Na uwagę zasługuje podobieństwo struktury towarowej importu RPA do krajów wysoko rozwiniętych (tab. 9).

Bardziej dogłębna analiza światowych obrotów handlowych w 2010 r. wykazała także wystąpienie w krajach gospodarek wschodzących popytu importowego na dobra inwestycyjne pochodzące z krajów wysoko rozwiniętych, których zakup mógł być odroczony w czasie. Stał się więc jednym z czynników ożywienia wymiany handlowej. Przyczynił się także do wzrostu popytu na surowce mineralne, energetyczne i żywnościowe oraz materiały zaopatrzeniowe z krajów na niższym poziomie rozwoju gospodarczego, a w dalszej kolejności do wzrostu ich cen. Wzrost gospodarczy pojawił się również na skutek różnorodnych programów rządowych realizowanych w większości krajów [Jagiello, 2011, s. 19].

Przeprowadzona analiza podobieństwa struktury towarowej eksportu i importu krajów grupy G-20 uwidoczniła także przynależność niektórych państw do zbliżonych klastrów, na wysokim poziomie agregacji danych. Istnienie więc podobieństwa struktury towarowej eksportu i importu w krajach o zbliżonym rozwoju gospodarek może nadal prowadzić do dalszego angażowania się przez nie w postępujący proces globalizacji [Żukrowska, 2011, s. 243]. Kraje G-20 wydają się być właściwą grupą państw, które mogą inicjować zarówno nowe formy międzynarodowej współpracy gospodarczej, ale także angażować się w rozwój już istniejących, jak chociażby dalej postępująca liberalizacja wymiany handlowej [Leaders' Statement 2009], której celem może być dążenie do eliminowania braku równowagi w gospodarce globalnej.

## Podsumowanie

Współczesny globalny kryzys finansowy wywarł wpływ na pogorszenie się koniunktury i sytuacji gospodarczej przede wszystkim w krajach wysoko rozwiniętych, w tym należących do grupy G-20. W tej grupie państw wystąpiła przede wszystkim głęboka recesja gospodarcza i pogorszenie stanu sektora finansów publicznych. Kryzys lat 2008–2009 uwypuklił także postępujący wzrost znaczenia krajów określanych jako rynki wschodzące, a wśród nich państw azjatyckich jako go-



spodarek wpływających na globalne procesy ekonomiczne. Kraje te w większości odnotowały jedynie spowolnienie wzrostu gospodarczego.

Negatywne skutki globalnego kryzysu 2008–2009 dla handlu zagranicznego ujawniły się i dotknęły państwa, których sytuacja gospodarcza była w dużym stopniu uzależniona od koniunktury na rynku światowym, a do takich zaliczane są podmioty tworzące grupę G-20. Skutki globalnej recesji były widoczne w tempie obrotów handlowych krajów G-20 – przeciętny spadek wyniósł ponad jedną piątą globalnego eksportu i jedną czwartą światowego importu towarów. Spośród analizowanych krajów kryzys wywołał największy spadek dynamiki obrotów handlowych w przypadku Rosji (obydwa kierunki wymiany handlowej), Arabii Saudyjskiej (eksport) oraz Argentyny, Turcji (import). Odnotowany w 2010 r. wzrost wymiany handlowej charakteryzował się wyższą dynamiką w krajach określanych jako „gospodarki wschodzące” w porównaniu z państwami wysoko rozwiniętymi. Przeprowadzona analiza uwidoczniła również zmiany w strukturze towarowej eksportu i importu. Kryzys spowodował głębsze załamanie eksportu i importu wyrobów przemysłowych niż towarów rolno-spożywczych i surowców mineralnych. Paliwa stanowiły natomiast grupę towarową najbardziej dotkniętą recesją gospodarczą.

W 2010 r. handel zagraniczny przyczynił się do ożywienia gospodarek, jednak w większym stopniu dotyczyło ono krajów gospodarek wschodzących w ramach grupy G-20. Wymiana handlowa może więc być uważana za element strategii, prowadzącej do zakończenia globalnego kryzysu gospodarczego 2008–2009.

Struktury wymiany handlowej towarów krajów G-20 charakteryzuje dość znaczne podobieństwo w zakresie tworzonych grup podmiotów w latach 2007–2010. Sformułowanie bardziej precyzyjnych wniosków w tym zakresie, wymagałoby jednak większej dezagregacji danych i przeprowadzenia analizy porównawczej. W przypadku krajów o zbliżonym poziomie rozwoju gospodarczego i podobnych strukturach towarowych eksportu i importu powstałyby przesłanki do dalszego pogłębiania powiązań w ramach gospodarki globalnej, jak też utrzymania wysokiego poziomu międzynarodowej wymiany handlowej, opartej na porozumieniach o wolnym handlu.

## Bibliografia

- Global Development Horizons 2011-Multipolarity: The New Global Economy, <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,contentMDK:22911382~menuPK:538203~pagePK:64165401~piPK:64165026~theSitePK:476883~isCURL:Y~isCURL:Y~isCURL:Y,00.html>, (25.03.2012).
- Grabiński T., Wydymus S., Zeliaś A., 1982, *Metody doboru zmiennych w modelach ekonometrycznych*, PWN, Warszawa.
- Haliżak E., 2011, *Kryzys gospodarczy a międzynarodowa pozycja Unii Europejskiej*, [w:] R. Kuźnar (red.), *Kryzys a pozycja międzynarodowa Zachodu*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa.

- International Monetary Fund 2011*, World Economic Outlook Database, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/-weo/2011/02/weodata/index.aspx>, (dostęp: 20.03.2012).
- International Trade Statistics 2011*, World Trade Organization, <http://www.wto.org/statistics>, (dostęp: 20.03.2012).
- Jagiello E.M., 2011, *Handel światowy – główne tendencje*, [w:] K. Marczewski (red.), *Koniunktura gospodarcza świata i Polski w latach 2009–2012*, IBRKiK, Warszawa.
- Jagiello E.M., 2010, *Prognoza handlu światowego*, [w:] K. Marczewski (red.), *Koniunktura gospodarcza świata i Polski w latach 2008–2011*, IBRKiK, Warszawa.
- Leaders' Statement: Pittsburgh G20 Summit, 24-25 September, p. 48-49, [http://ec.europa.eu/commission\\_2010-2014/president/pdf/statement\\_20090826\\_en\\_2.pdf](http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/pdf/statement_20090826_en_2.pdf), (20.03.2012).
- Nowak E., 1990, *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PWE, Warszawa.
- Oficjalna strona grupy G-20, <http://www.g20.org/en/g20/what-is-the-g-20>, (dostęp: 20.03.2012).
- Siek E., 2010, *(De)stabilizacja makroekonomiczna w krajach Unii Europejskiej*, [w:] S.I. Bukowski (red.), *Globalizacja i integracja regionalna a wzrost gospodarczy*, Wyd. CeDeWu, Warszawa.
- Ślusarczyk B., Puchalska K., 2009, *Gospodarka Chin a kryzys w końcu I dekady XXI wieku*, [w:] J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, J. Misala (red.), *Współczesny kryzys gospodarczy. Przyczyny, przebieg, skutki*, Wyd. CeDeWu, Warszawa.
- The EEAG Report on the European Economy 2011*, 2011, EEAG, CESifo, Munich.
- UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/db/>, (dostęp: 05.04.2012).
- Wydymus S., 2007, *Metodologiczne aspekty oceny poziomu rozwoju społecznego-gospodarczego krajów*, [w:] S. Miklaszewski (red.), *Kraje rozwijające się w światowym systemie gospodarczym*, Difin, Warszawa.
- Żukrowska K., 2011, *Koordynacja finansowa G-20 podczas kryzysu 2007/2008+. Dokąd nas to może prowadzić?* [w:] S.I. Bukowski, J. Misala (red.), *Wzrost gospodarczy i finanse międzynarodowe*, Wyd. CeDeWu, Warszawa.