MATERIAŁY I STUDIA

Zeszyt nr 257

Procesy integracyjne na rynkach kapitałowych Unii Europejskiej

Urszula Mrzygłód

Warszawa, 2011 r.

Urszula Mrzygłód – autorka jest pracownikiem Instytutu Handlu Zagranicznego na Uniwersytecie Gdańskim.

Projekt graficzny:
Oliwka s.c.

Skład i druk:
Drukarnia NBP

Wydał:
Narodowy Bank Polski
Departament Edukacji i Wydawnictw
00-919 Warszawa, ul. Świętokrzyska 11/21
tel. 22 653 23 35, fax 22 653 13 21

© Copyright Narodowy Bank Polski, 2011

Materiały i Studia są rozprowadzane bezpłatnie

Dostępne są również na stronie internetowej NBP: http://www.nbp.pl

Spis treści

Spis tabel i rysunków 4

Spis załączników 8

Wykaz ważniejszych skrótów 10

Wstęp 11

1. Istota i metody pomiaru integracji rynków kapitałowych 13

2. Kointegracja indeksów giełdowych UE – podejście cenowe 18

3. Międzynarodowe inwestycje portfelowe państw Unii Europejskiej – podejście ilościowe . . . 44

3.1 Międzynarodowa pozycja inwestycyjna i inwestycje portfelowe państw UE–15 46

3.2. Międzynarodowa pozycja inwestycyjna nowych państw członkowskich Unii Europejskiej 68

4. Integracja z perspektywy mikroekonomicznej – badanie przywiązania inwestorów indywidualnych do lokalnego rynku finansowego 88

Zakończenie 117

Bibliografia 120

Załączniki 124

Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Główne metody pomiaru integracji rynków kapitałowych 16

Tabela 2. Wybrane badania integracji rynków giełdowych wykorzystujące miary cenowe – państwa UE-15 20

Tabela 3. Wybrane badania integracji rynków giełdowych wykorzystujące miary cenowe – nowe państwa członkowskie UE 21

Tabela 4. Indeksy giełdowe reprezentujące badane kraje 25

Tabela 5. Parametry statystyczne badanych indeksów giełdowych w latach 2000 – 2007 28

Tabela 6. Średnie dla współczynników korelacji badanych giełd w latach 2000-2007 w podziale na grupy krajów 29

Tabela 7. Graficzna prezentacja par indeksów giełdowych 34

Tabela 8. Wyniki estymacji modeli ECM w grupie krajów UE-15 oraz pomiędzy indeksami UE-15 i krajów trzecich 39

Tabela 9. Testy pierwiastka jednostkowego dla reszt równania relacji długookresowej pomiędzy indeksami nowych krajów członkowskich NMS-11 oraz krajów UE-15 40

Tabela 10. Graficzna reprezentacja par indeksów giełdowych NMS-11 i UE-15 40

Tabela 11. Wyniki estymacji modeli korekty błędem ECM indeksów krajów NMS-11 43

Tabela 12. Międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto krajów UE-14 w latach 2000–2009 (proc. PKB) 47

Tabela 13. Udział inwestycji w instrumenty udziałowe w pozycji aktywów i pasywów międzynarodowych inwestycji portfelowych poszczególnych państw UE-14 w latach 2000–2009 (proc.) 59

Tabela 14. Zagraniczne inwestycje portfelowe w instrumenty udziałowe – pozycja pasywów w krajach UE-14 w stosunku do wielkości kapitalizacji giełdy w latach 2000–2007 (proc.) 59

Tabela 15. Miejsce alokacji zagranicznych inwestycji portfelowych poszczególnych państw UE-15 – pozycja aktywów w latach 2004–2009 (proc.) 62

Tabela 16. Struktura zagranicznych inwestycji portfelowych krajów UE-15 – pozycja pasywów w latach 2004–2009 (proc.) 66

Tabela 17. Międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto krajów NMS-10 w latach 2000-2009 (proc. PKB) .69

Tabela 18. Udział inwestycji w instrumenty udziałowe w pozycji aktywów i pasywów międzynarodowych inwestycji portfelowych państw NMS-10 w latach 2000–2009 (proc.) 78

Tabela 19. Zagraniczne inwestycje portfelowe w instrumenty udziałowe – pozycja pasywów w krajach NMS-10 w stosunku do wielkości kapitalizacji giełdy w latach 2000–2009 (proc.) 79

Tabela 20. Struktura zagranicznych inwestycji portfelowych krajów NMS-9 – pozycja aktywów w latach 2004–2009 (proc.) 81

Tabela 21. Struktura zagranicznych inwestycji portfelowych w krajach NMS-9 –pozycja pasywów w latach 2004–2009 (proc.) 84

Tabela 22. Udział zagranicznych aktywów finansowych w aktywach finansowych osób o wysokich dochodach w 2007 r. (liczba i proc.) 101

Tabela 23. Geograficzna alokacja aktywów finansowych wśród osób inwestujących w zagraniczne aktywa finansowe w 2007 r. (proc.) 101

Tabela 24. Udział aktywów finansowych wśród osób inwestujących w zagraniczne aktywa finansowe według rodzaju instrumentu w 2007 r. (proc.) 102

Tabela 25. Czynniki decydujące o inwestowaniu w zagraniczne aktywa finansowe w 2007 r. (proc.) 102

Tabela 26. Cechy demograficzno-społeczne respondentów z uwzględnieniem posiadania zagranicznych aktywów finansowych w 2007 r. (proc.) 105

Tabela 27. Dochody i wielkość zgromadzonych aktywów finansowychn i niefinansowych respondentów z uwzględnieniem posiadania zagranicznych aktywów finansowych w 2007 r. (proc.) 106

Tabela 28. Zagraniczne aktywa finansowe według rodzaju instrumentu w latach 2008–2010 (proc. całej próby) 112

Rysunek 1. Perspektywy definiowania pojęcia integracji rynków kapitałowych 15

Rysunek 2. Kapitalizacja giełd krajów UE-15 na koniec lat 2007–2008 (mln EUR) 26

Rysunek 3. Kapitalizacja giełd nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej (NMS-11) na koniec lat 2007–2008 (mln EUR) 27

Rysunek 4. Główne pozycje zagregowanej struktury aktywów międzynarodowej pozycji inwestycyjnej krajów UE-14 w latach 2000–2009 (proc.) 48

Rysunek 5. Główne pozycje zagregowanej struktury pasywów międzynarodowej pozycji inwestycyjnej krajów UE-14 w latach 2000–2009 (proc.) 49

Rysunek 6. Międzynarodowa pozycja inwestycyjna brutto państw UE-14 w latach 2000-2009 (mln EUR, proc. PKB) 50

Rysunek 7. Zagraniczne inwestycje portfelowe grupy państw UE-14 w latach 2000–2009 (mln EUR, proc. PKB) 52

Rysunek 8. Zagraniczne inwestycje portfelowe poszczególnych państw UE-14 w latach 2000–2009 (mln EUR) 53

Rysunek 9. Inwestycje portfelowe państw UE-14 – pozycja aktywów według udziału w 2009 r. (proc.) . . . 54

Rysunek 10. Zagraniczne inwestycje portfelowe w poszczególnych państwach UE-14 w latach 2000–2009 (mln EUR) 54

Rysunek 11. Zagraniczne inwestycje portfelowe w krajach UE-14 – pozycja pasywów w procentach udziału w 2009 r. (proc.) 55

Rysunek 12. Udział międzynarodowych inwestycji portfelowych grupy państw UE-14 oraz UE-15 w inwestycjach portfelowych całego świata w latach 1997–2009 r. (proc.) 56

Rysunek 13. Wartość inwestycji w instrumenty udziałowe oraz dłużne w pozycji aktywów i pasywów międzynarodowych inwestycji portfelowych grupy państw UE-14 w latach 2000–2009 (proc.) 58

Rysunek 14. Miejsce alokacji zagranicznych inwestycji portfelowych grupy państw UE-15 – pozycja aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych ogółem stan na koniec 2009 r. (w proc.) . . . 60

Rysunek 15. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe krajów UE-15, stan na koniec 2009 r. (proc.) 63

Rysunek 16. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne krajów UE-15, stan na koniec 2009 r. (proc.) 64

Rysunek 17. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych krajów UE-15 – pozycja pasywów, stan na koniec 2009 r. (proc.) 65

Rysunek 18. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe wyemitowane przez kraje UE-15 – stan na koniec 2009 r. (proc.) 67

Rysunek 19. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne wyemitowane przez kraje UE 14 – stan na koniec 2009 r. (proc.) 68

Rysunek 20. Struktura aktywów zagranicznych krajów NMS-10 w latach 2000–2009 (proc.) 70

Rysunek 21. Struktura pasywów zagranicznych krajów NMS-10 w latach 2000–2009 (proc.) 70

Rysunek 22. Międzynarodowa pozycja inwestycyjna brutto państw NMS-10 w latach 2000–2009 (mln EUR, proc. PKB) 72

Rysunek 23. Zagraniczne inwestycje portfelowe brutto państw NMS-10 w latach 2000–2009 – pozycja aktywów i pasywów (mln EUR, proc. PKB) 73

Rysunek 24. Zagraniczne inwestycje portfelowe państw NMS-10 w latach 2000–2009 – pozycja aktywów (mln EUR) 74

Rysunek 25. Zagraniczne inwestycje portfelowe państw NMS-10 w roku 2009 – pozycja aktywów (proc.) 75

Rysunek 26. Zagraniczne inwestycje portfelowe w państwach NMS-10 w latach 2000–2009 – pozycja pasywów (mln EUR) 75

Rysunek 27. Zagraniczne inwestycje portfelowe państw NMS-10 w 2009 r. – pozycja pasywów (proc.) . . .76

Rysunek 28. Udział inwestycji w instrumenty udziałowe i wierzycielskie w aktywach i pasywach międzynarodowych inwestycji portfelowych państw NMS-10 w latach 2000 – 2009 (proc.) . .77

Rysunek 29. Kierunek geograficzny pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych państw NMS-9, stan na koniec 2009 r. (proc.) 80

Rysunek 30. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe państw NMS-9, stan na koniec 2009 r. (proc.) 82

Rysunek 31. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty wierzycielskie państw NMS-9, stan na koniec roku 2009 (proc.) 83

Rysunek 32. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w państwach NMS-9 – pozycja pasywów, stan na koniec 2009 r. (proc.) 84

Rysunek 33. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe wyemitowane przez kraje NMS-9, stan na koniec 2009 r. (proc.) 85

Rysunek 34. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne wyemitowane przez kraje NMS-9, stan na koniec 2009 r. (proc.) 85

Rysunek 35. Skłonność do inwestowania wolnych środków za granicą w najbliższej przyszłości (6–12 miesięcy) w 2007 r. (proc.) 103

Rysunek 36. Sposób inwestowania/lokowania wolnych środków respondentów w aktywa finansowe w 2007 r. (proc.) 106

Rysunek 37. Minimalna stopa zwrotu oraz planowana stopa zwrotu w okresie lipiec 2007 r. – czerwiec 2008 r. – wartości średnie 107

Rysunek 38. Postawa wobec ryzyka związanego z inwestowaniem respondentów w 2007 r. (proc.) 108

Rysunek 39. Horyzont czasowy decyzji inwestycyjnych – udział zainwestowanych środków (proc.) 109

Rysunek 40. Wskaźniki finansowe obserwowane przez inwestorów na bieżąco w 2007 r. (proc.) 109

Rysunek 41. Rodzaj aktywów, w które zainwestowali badani inwestorzy w okresie czerwiec 2006 r. – czerwiec 2007 r. (proc.) 110

Rysunek 42. Procent respondentów posiadających zagraniczne aktywa finansowe w latach 2007–2010 (proc. próby) 111

Rysunek 43. Motywy inwestowania w zagraniczne aktywa finansowe – porównanie lat 2007 i 2008 (proc.) 113

Rysunek 44. Czy w najbliższej przyszłości (6–12 miesięcy) byłby Pan skłonny zainwestować wolne środki za granicą? Analiza porównawcza roku 2007 i 2008 (proc.) 114

Rysunek 45. Aktywa netto funduszy inwestycyjnych działających w Polsce w latach 2006–2009 (proc.) . . 115

Spis załączników

Załącznik 1. Współczynniki korelacji pomiędzy badanymi indeksami giełdowymi w latach 2000–2007 124

Załącznik 2. Testy pierwiastka jednostkowego dla poziomów oraz pierwszych różnic badanych indeksów giełdowych 126

Załącznik 3. Testy pierwiastka jednostkowego dla reszt równania relacji długookresowej z indeksami giełdowymi krajów UE-15 128

Załącznik 4. Test przyczynowości w sensie Grangera dla relacji indeksów giełdowych 129

Załącznik 5. Dynamika międzynarodowej pozycji inwestycyjnej w krajach UE-14 w latach 2001–2009 (proc.) 130

Załącznik 6. Struktura aktywów zagranicznych krajów UE-14 – główne pozycje w latach 2000–2009 (proc.) 131

Załącznik 7. Struktura pasywów zagranicznych krajów UE-14 – główne pozycje w latach 2000–2009 (proc.) 132

Załącznik 8. Indeks otwartości finansowej krajów UE-14 – w latach 2000–2009 (proc. PKB) 133

Załącznik 9. Inwestycje portfelowe brutto państw UE-14 (proc. PKB) 133

Załącznik 10. Inwestycje portfelowe netto państw UE-14 (proc. PKB) 134

Załącznik 11. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe państw UE-15 w latach 2004–2009 (proc.) 135

Załącznik 12. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne państw UE-15 w latach 2004–2009 (proc.) 137

Załącznik 13. Dynamika międzynarodowej pozycji inwestycyjnej państw NMS-10 w podziale na pozycję aktywów i pasywów w latach 2001–2009 (proc.) 139

Załącznik 14. Struktura aktywów zagranicznych krajów NMS-10 – główne pozycje w latach 2000–2009 (proc.) 140

Załącznik 15. Struktura pasywów zagranicznych krajów NMS-10 – główne pozycje w latach 2000–2009 (proc.) 141

Załącznik 16. Otwartość finansowa krajów NMS-10 – suma pozycji aktywów i pasywów w proc. PKB 141

Załącznik 17. Inwestycje portfelowe brutto państw NMS-10 w latach 2000–2009 (proc. PKB) 142

Załącznik 18. Inwestycje portfelowe netto państw NMS-10 w latach 2000–2009 (proc. PKB) 142

Załącznik 19. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe państw NMS-9 w latach 2004–2009 (proc.) 143

Załącznik 20. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty wierzycielskie krajów NMS-9 w latach 2004–2009 (proc.) 144

Załącznik 21. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe wyemitowane przez kraje NMS-9 w latach 2004–2009 (proc.) 145

Załącznik 22. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne wyemitowane przez kraje NMS w latach 2004–2009 (proc.) 147

Załącznik 23. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe wyemitowane przez kraje UE-15 w latach 2004–2009 (proc.) 149

Załącznik 24. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne wyemitowane przez kraje UE-15 w latach 2004–2009 (proc.) 151

Wykaz ważniejszych skrótów

Stosowane skróty

ADR	Amerykańskie kwity depozytowe
CPIS	Skoordynowane statystyki inwestycji portfelowych (Coordinated Portfolio Invesment Survey)
EBC	Europejski Bank Centralny
FESE	Federacja Europejskich Giełd Papierów Wartościowych (Federation of Euroepean Securities Exchanges)
FSAP	Plan Działań na Recz Usług Finansowych (Financial Services Action Plan)
GDR	Globalne kwity depozytowe
IIP	Międzynarodowa pozycja inwestycyjna (International Investment Position)
LSE	London Stock Exchange
MFW	Międzynarodowy Fundusz Walutowy
NMS	Nowe państwa członkowskie Unii Europejskiej (New Member States)
NYSE	New York Stock Exchange
OCA	Optymalny obszar walutowy (Optimum Currency Area)
UE	Unia Europejska
UE-14, UE-15	Odnosi się do tzw. starych państw członkowskich UE
UGiW	Unia Gospodarcza i Walutowa (Economic and Monetary Union EMU)
WFE	Światowa Federacja Giełd (World Federation of Exchanges)
WGPW	Warszawska Giełda Papierów Wartościowych

Oznaczenia nazw państw

Austria	AT	Luksemburg	LU
Belgia	BE	Łotwa	LV
Bułgaria	BG	Malta	MT
Chorwacja	HR	Niderlandy	NL
Czechy	CZ	Niemcy	DE
Cypr	CY	Polska	PL
Dania	DK	Portugalia	PT
Estonia	EE	Rumunia	RO
Finlandia	FI	Słowacja	SK
Francja	FR	Słowenia	SI
Grecja	EL	Stany Zjednoczone	US
Hiszpania	ES	Szwajcaria	CH
Holandia	NL	Szwecja	SE
Irlandia	IE	Turcja	TR
Islandia	IS	Węgry	HU
Japonia	JP	Włochy	IT
Kanada	CA	W. Brytania	UK
Litwa	LT		

Wykaz skrótów nazw krajów, zgodnie z metodologią Europejskiego Urzędu Publikacji, pobrane ze strony http://publications.europa.eu/code/pl/pl-370100.htm dnia 20 sierpnia 2008 r. oraz w wypadku państw nienależących do Unii Europejskiej zgodnie z normami ISO 3166-1, ISO 3166-1-alpha-2, dane pobrane ze strony http://www.iso.org/iso/country_codes z dnia 20 sierpnia 2008 r.

Wstęp

Narodowe rynki kapitałowe państw członkowskich Unii Europejskiej podlegają daleko idącym przeobrażeniom od ponad 20 lat. Postępująca od dziesięcioleci integracja gospodarcza, wraz z jej najbardziej zaawansowanym etapem jednolitej polityki monetarnej i wspólnej waluty, zintensyfikowała procesy integracyjne na rynkach kapitałowych, a jednocześnie zwróciła uwagę decydentów na ich rolę w efektywnym funkcjonowaniu gospodarki Wspólnoty. Wyzwania, jakie postawiła unia monetarna, doprowadziły do przyspieszenia tempa prac nad stworzeniem jednolitego rynku finansowego, którego wyrazem było przyjęcie przez Komisję Europejską Programu na Rzecz Usług Finansowych (FSAP) w 1999 roku. Na skutek realizacji programu FSAP otoczenie regulacyjne rynku kapitałowego uległo całkowitej przemianie. Wprowadzono wiele rozwiązań prawnych i instytucjonalnych, których zadaniem było zapewnienie swobody świadczenia usług oraz umożliwienie pozyskiwania kapitału na całym rynku kapitałowym UE.

Zmiany na europejskich rynkach kapitałowych wpisują się w ogólnoświatowe tendencje występujące w międzynarodowym systemie finansowym, wśród których niepoślednią rolę odgrywają: liberalizacja działalności finansowej, deregulacja rynków, rozwój nowoczesnych technologii zmieniający sposób prowadzenia działalności oraz globalizacja gospodarki światowej. Potencjalne korzyści, jak i zagrożenia wynikające z tych procesów stanowiły wyzwanie dla państw Unii Europejskiej, skutkiem czego podjęto działania ukierunkowane na sprostanie presji konkurencyjnej oraz zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa na rynkach finansowych.

Ostatnie rozszerzenia pozwoliły na włączenie się 12 krajów transformacji gospodarczej do struktur rynku wewnętrznego Unii Europejskiej, w tym rynku kapitałowego, co otworzyło drogę nowym krajom członkowskim do korzystania z jego potencjału. Zupełnie odmienna i krótka historia ich rynków kapitałowych spowodowała, że w porównaniu z państwami tzw. starej piętnastki (UE–15), rynki nowych państw członkowskich charakteryzują się niewielką kapitalizacją oraz mniejszym znaczeniem w gospodarce. Z tego punktu widzenia rozszerzenie nie zmieniło zasadniczo wielkości rynku Wspólnoty, ale postawiło pytanie o występowanie i stopień integracji rynków kapitałowych nowych państw członkowskich. W sytuacji relatywnie płytkiego krajowego rynku kapitałowego przedsiębiorstwa, inwestorzy instytucjonalni, jak i

inwestorzy indywidualni mogą poszukiwać innych źródeł finansowania, jak i inwestowania na rynku Wspólnoty.

Celem opracowania jest zbadanie występowania integracji rynków kapitałowych krajów Unii Europejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem nowych państw członkowskich, analiza kierunku oraz ocena stanu zaawansowania integracji rynków kapitałowych UE. Z uwagi na rozległą problematykę przedstawione wyniki obejmują międzynarodowe inwestycje portfelowe oraz powiązania indeksów giełdowych. Tym samym nie wszystkie instytucje rynku kapitałowego oraz kategorie przepływów międzynarodowych, w tym bezpośrednie inwestycje zagraniczne, zostały objęte analizą.

Opracowanie składa się z 4 części. We wprowadzeniu przedstawiono główne pojęcia dotyczące integracji rynków kapitałowych oraz najważniejsze podejścia metodologiczne stosowane w analizach empirycznych. W części drugiej przedstawiono wyniki badania relacji długookresowych pomiędzy indeksami giełd papierów wartościowych działającymi w UE oraz w wybranych krajach trzecich. W części trzeciej zaprezentowano zmiany struktury międzynarodowej pozycji inwestycyjnej oraz zagranicznych inwestycji portfelowych w państwach UE, w tym przedstawiono również źródła kapitału portfelowego oraz miejsca alokacji środków. W części czwartej, w celu weryfikacji występowania przywiązania do lokalnego rynku finansowego, zaprezentowano badanie przeprowadzone wśród uczestników polskiego rynku finansowego.

Dane wykorzystane w pracy pochodzą z międzynarodowej pozycji inwestycyjnej cyklicznie publikowanej przez Międzynarodowy Fundusz Walutowy. Braki danych były uzupełniane z raportów i statystyk udostępnianych przez banki centralne poszczególnych krajów oraz bazy Eurostat. Ponadto w pracy wykorzystano skoordynowane statystyki międzynarodowych inwestycji portfelowych (CPIS) również prowadzone przez MFW oraz dane dotyczące wielkości rynków kapitałowych z Banku Rozliczeń Międzynarodowych w Bazylei, Federacji Europejskich Giełd Papierów Wartościowych oraz Światowej Federacji Giełd. Bezcennym źródłem w przypadku analizy kointegracji okazała się baza danych 3000Xtra udostępniona przez firmę Thomson Reuters na podstawie umowy o współpracy z Uniwersytetem Gdańskim, z której pobrane zostały szeregi czasowe indeksów giełdowych.

1. Istota i metody pomiaru integracji rynków kapitałowych

Mnogość podejść teoretycznych i empirycznych spowodowały, że samo pojęcie integracji rynków kapitałowych nie ma jednolitej powszechnie przyjętej definicji, tym niemniej w większości badań podejście do integracji rynków kapitałowych jest tożsame z tym stosowanym w badaniach integracji pozostałych rynków finansowych. W rezultacie wszystkie rynki finansowe, w tym rynek kapitałowy, powinny spełniać warunki integracji finansowej[1].

Ponieważ duża część inicjatyw wspierających badania integracji rynków kapitałowych jest rezultatem rosnącego zainteresowania ich rolą w gospodarczym funkcjonowaniu Unii Europejskiej, w tym również UGiW, to w konsekwencji literatura opisująca integrację rynków kapitałowych jest zdominowana przez badania właśnie tego obszaru.

Na podstawie literatury można wyróżnić dwa główne sposoby definiowania pojęcia integracji rynków kapitałowych. Pierwszy z nich oparty jest na prawie jednej ceny. Występowanie prawa jednej ceny oznacza, że na całkowicie zintegrowanych rynkach kapitałowych identyczne aktywa finansowe podlegać będą takiej samej wycenie, niezależnie od miejsca dokonywania obrotu. Tym samym pełna integracja oznacza w tym wypadku tę samą wycenę dla identycznych po względem ryzyka i stopy zwrotu aktywów finansowych[2]. Słabością tego podejścia jest nieuwzględnienie perspektywy uczestników rynku kapitałowego. Otóż na podstawie prawa jednej ceny nie można zidentyfikować barier integracji oraz trudności w prowadzeniu działalności finansowej. Z tego względu drugie szeroko przyjęte podejście w definiowaniu integracji rynków kapitałowych oddaje perspektywę uczestników rynków finansowych. Tym razem zakłada się, że jeśli podmioty, które biorą udział w transakcjach finansowych są równo traktowane, bez względu na kraj pochodzenia, to można potwierdzić integrację rynków finansowych[3].

Zgodnie z definicją przyjętą przez Baele'a, Fernando, Krylovą i Hordähla (2004), rynki instrumentów i usług finansowych są w pełni zintegrowane, jeśli wszyscy potencjalni uczestnicy rynku, tak samo scharakteryzowani:

- podlegają tym samym zasadom przy dokonywaniu transakcji instrumentami finansowymi i świadczenia usług;

[1] Kowalak (2006), s. 34.
[2] Baele *et al*. (2004).
[3] Kowalak (2006), s. 36.

- mają równy dostęp do instrumentów i usług finansowych;
- są traktowani równorzędnie podczas aktywnego uczestnictwa w rynku finansowym.

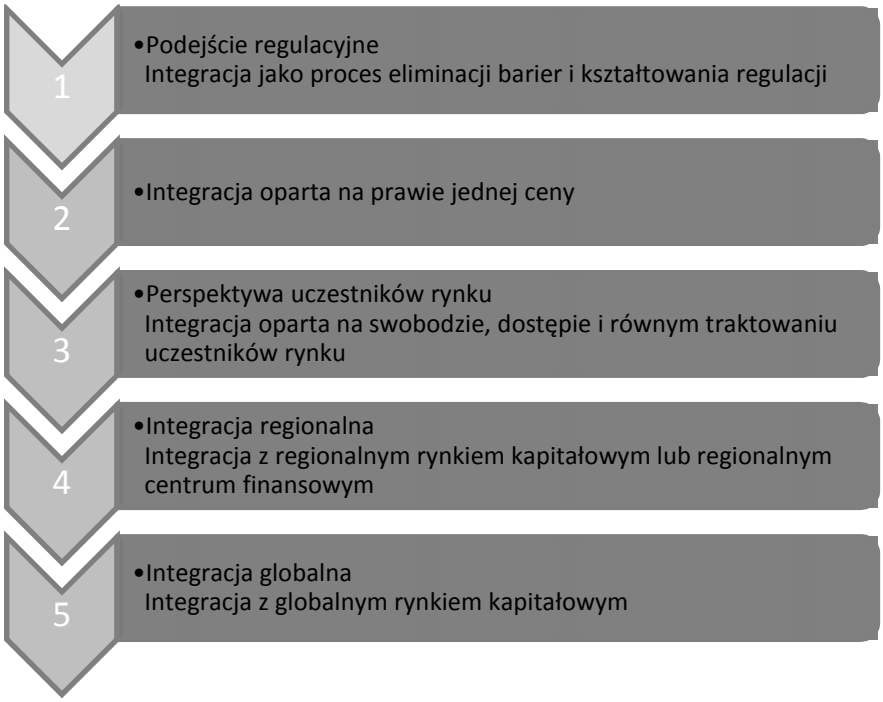
Powyższe podejście odzwierciedlają Raporty Integracji Finansowej przygotowywane przez Komisję Europejską[4]. Baele wraz ze współautorami podkreślają trzy istotne cechy, które wynikają z przyjętej przez nich perspektywy uczestników rynku. Jest to definicja niezależna od istniejących różnic w strukturze systemów finansowych krajów podlegających badaniu[5]. Ponadto dopuszcza ona występowanie barier integracji jednakże muszą one oddziaływać symetrycznie na wszystkich uczestników rynków finansowych[6] oraz pozwala na spojrzenie na proces integracji ze strony popytu i podaży na rynku usług i instrumentów finansowych. Natomiast prawo jednej ceny jest tutaj przede wszystkim podstawą do tworzenia narzędzi pomiaru integracji. Badanie integracji z perspektywy uczestników rynku kapitałowego jest równoznaczne z szerokim ujęciem tego procesu. Ponieważ podkreśla znaczenie otoczenia regulacyjnego oraz pozwala na zastosowanie prawa jednej ceny.

Proces integracji może być analizowany w ramach otoczenia regulacyjnego, a nawet utożsamiany z usuwaniem restrykcji regulacyjnych, co pozwala to na wskazanie istotnych problemów. Tym niemniej ograniczenie analizy do kwestii regulacyjnych zawęża problem; podobnie jest w przypadku usuwania barier w międzynarodowym przepływie kapitałów. Zarówno swoboda przepływów kapitałów, rozumiana jako liberalizacja regulacji, jak i mobilność przepływów kapitałów, nie są jednoznaczne z integracją rynków kapitałowych. Zatem w procesach integracji rynków kapitałowych należy rozróżnić integrację *de jure*, która odnosi się przez wszystkim do polityki usuwania barier oraz harmonizowania rozwiązań regulacyjnych i instytucjonalnych rynku papierów wartościowych, od integracji *de facto* wskazującej na rzeczywiste występowanie przepływów kapitałowych pomiędzy gospodarkami. Integracja *de facto* jest równoznaczna z podejmowaniem inwestycji finansowych na rynku wspólnotowym przez poszczególnych jego uczestników[7].

[4] Zob. Commission of The European Communities (2007); Commission of The European Communities (2008), Commission of The European Communities (2009).
[5] W tłumaczeniu przyjętym przez T. Kowalaka cecha ta nazwana została „strukturą finansową krajów". Zob. Kowalak (2006), s. 35; Baele *et al*. (2004), s. 6.
[6] Wspomniani autorzy stwierdzają, że integracja finansowa nie jest równoznaczna z procesem eliminacji barier w optymalnej alokacji kapitału.
[7] Podobne zdanie ma J. Kotyński, który stwierdza, że można mówić o integracji finansowej rzeczywistej (*de facto*) oraz integracji finansowej formalnej (*de jure*). Zob. Kotyński (2007), s. 14.

Przyjęcie perspektywy uczestników rynku pozwala rozszerzyć spojrzenie na integrację i włączyć punkt widzenia tzw. użytkowników usług finansowych (*end – users*), które postulował von Furstenberg[8]. W rezultacie konieczne jest zwrócenie uwagi to, że integracja finansowa jest uzależniona od chęci uczestników rynku do wzięcia udziału w tym procesie. Podejście takie reprezentowali Dvorak i Podpiera, którzy zauważyli, że integracja zależy nie tylko od restrykcji regulacyjnych, ale również od chęci uczestników rynku kapitałowego do korzystania z możliwości otwartego rynku[9].

Rysunek 1. **Perspektywy definiowania pojęcia integracji rynków kapitałowych**



Źródło: opracowanie własne.

Metody pomiaru integracji rynków kapitałowych można usystematyzować ze względu na rodzaj podstawowych danych empirycznych. W ten sposób wyróżnić należy następujące grupy wskaźników: wskaźniki oparte na cenach, informacji, zmian ilościowych oraz instytucjonalne. W tabeli 1 przedstawiono podstawowe metody pomiaru integracji rynków kapitałowych[10].

[8] Furstenberg (1998).
[9] Autorzy zauważyli także, że w analizie integracji rynków kapitałowych istotnym problemem staje się wyznaczenie przedziałów czasowych, w których powinien rozpocząć się proces integracji pomiędzy krajami. Dvorak i Podpiera (2005).
[10] Zob. Kowalak (2006), s. 41-42.

Tabela 1. Główne metody pomiaru integracji rynków kapitałowych

Podstawa budowy wskaźników	Rodzaje stosowanych wskaźników	
	Rynek akcji	Rynek obligacji
ceny	▪ korelacja stóp zwrotu z aktywów ▪ korelacje indeksów giełdowych ▪ kointegracja indeksów giełdowych ▪ wielkość zróżnicowania stop zwrotu z aktywów pomiędzy krajami ▪ stopień determinacji stóp zwrotu przez czynniki branżowe, lokalne i globalne	▪ zróżnicowanie stóp dochodowości (analiza *spreadów* w odniesieniu do aktywów referencyjnych) ▪ konwergencja stóp dochodowości (beta –konwergencja) ▪ korelacje, dyspersja międzysektorowa stóp dochodowości ▪ stopień determinacji stóp dochodowości przez czynniki lokalne (efekty kraju), efekt zmiany oceny kredytowej (*rating*) ▪ testy parytetu stóp procentowych
dane ilościowe	▪ udział podmiotów zagranicznych na krajowym rynku papierów udziałowych ▪ udział zagranicznych akcji w portfelu krajowych inwestorów indywidualnych oraz instytucjonalnych - *home bias*, ▪ wielkość emisji zagranicznych akcji, kwitów depozytowych oraz dostęp krajowych spółek do zagranicznych rynków akcji	▪ udział podmiotów zagranicznych na krajowym rynku obligacji ▪ udział zagranicznych obligacji w portfelu krajowych inwestorów instytucjonalnych i indywidualnych (*home bias*) ▪ wielkość emisji zagranicznych obligacji oraz dostęp krajowych spółek do zagranicznych rynków obligacji
	▪ międzynarodowe przepływy kapitału w oparciu o bilans płatniczy ▪ wielkość zagranicznych aktywów i pasywów, otwartość finansowa gospodarki (międzynarodowa pozycja inwestycyjna) ▪ wielkość środków zainwestowanych w fundusze inwestycyjne, które realizują strategię paneuropejską ▪ powiązanie stóp oszczędzania i inwestycji (paradoks Feldsteina –Horioki) ▪ stopień rozłożenia ryzyka i wygładzenia międzyokresowej konsumpcji ▪ fuzje i przejęcia międzynarodowe	
informacje	▪ wpływ czynników informacji wspólnej i lokalnej na stopy zwrotu i zmiany cen aktywów, np. analiza wariancji stóp zwrotu z indeksów giełdowych	
dane instytucjonalne	▪ indeks rozwiązywania sporów ▪ indeks długości rozwiązywania sporów ▪ zasady *corporate governance*	

Źródło: opracowanie własne na podstawie. Adam *et al*. (2002); Baele *et al*. (2004); Buch (2004), s. 15-38; Baltzer *et al*. (2008); Kowalak (2006), s. 41-42.

Podstawowe ujęcia integracji rynków kapitałowych zostały zaprezentowane na rysunku 1. Umieszczono na nim dodatkowo podejście, w którym uwzględnia się kierunek geograficzny. Otóż, krajowy rynek kapitałowy może podlegać integracji z globalnym rynkiem kapitałowym, i/lub z regionalnymi rynkami kapitałowymi – centrami finansowymi. Kierunek geograficzny procesu integracji wpływa na rodzaj konsekwencji ekonomicznych, co za tym idzie, również korzyści kraju podejmującego wyzwanie integracji rynków kapitałowych[11].

W niniejszym opracowaniu integracja rynków kapitałowych definiowana jest poprzez perspektywę uczestników rynku. Przyjęta perspektywa podkreśla znaczenie

[11] Zob. García-Herrero, Wooldridge (2007).

potrzeb oraz chęci uczestników do korzystania z możliwości wspólnego, otwartego rynku kapitałowego, których działanie prowadzi do umocnienia integracji. Inwestorzy i pośrednicy finansowi, poprzez swoje działanie, wpływają na spełnienie na tym rynku prawa jednej ceny.

2. Kointegracja indeksów giełdowych UE – podejście cenowe

W ciągu ostatnich kilkunastu lat wyraźnie wzrosły powiązania pomiędzy rynkami giełdowymi, których przejawem są rosnące przepływy kapitału portfelowego pomiędzy krajami oraz zmiany zachodzące na płaszczyźnie instytucjonalnej, w tym własnościowej, gdzie giełdy wchodzą w porozumienia i alianse strategiczne, tworząc większe platformy handlu. Na wzrost zależności wskazują również wysokie współczynniki korelacji pomiędzy indeksami giełdowymi poszczególnych krajów. Zdaniem Friedmana i Shachmurove'a te wysokie współczynniki są odzwierciedleniem wspólnych ruchów cen indeksów, które wynikają ze wzrostu powiązań gospodarczych pomiędzy państwami, zniesienia ograniczeń w przepływie kapitału, dóbr i usług oraz postępu technologii komunikacyjnej, która powoduje natychmiastowy przepływ informacji pomiędzy rynkami finansowymi[12].

Obserwowane zjawiska skłaniają do analizy występowania wspólnych ruchów cen aktywów, które świadczą o integracji rynków kapitałowych. W przypadku indeksów giełdowych wraz z ich spadkiem/wzrostem na głównych rynkach giełdowych obserwuje się występowanie takich samych reakcji indeksów w innych krajach, również w Polsce. Weryfikacja występowania tego rodzaju zależności wymaga przeprowadzenia analizy kointegracji indeksów giełdowych, narzędzia analizy wprowadzonego przez Engle'a i Grangera w latach 80. XX wieku. Istota kointegracji sprowadza się do wyznaczenia pomiędzy skointegrowanymi procesami ekonomicznymi pewnej długookresowej – niezależnej od czasu – ścieżki równowagi. W rezultacie wartości znajdujące się poza ścieżką są równoznaczne z krótkookresowymi odchyleniami od stanu równowagi i są od czasu zależne. Jeśli kointegracja występuje, to indeksy odnotowują wspólne ruchy cen, określane mianem wspólnych trendów stochastycznych. Ponadto relacje pomiędzy indeksami charakteryzuje przyczynowość – zmiany cen aktywów na jednym z rynków poprzedzają zmiany na rynku drugim.

Występowanie kointegracji pomiędzy indeksami giełdowymi poszczególnych krajów potwierdza integrację rynków kapitałowych, ponieważ kointegracja świadczy o spełnieniu prawa jednej ceny[13]. Ponadto większa liczba takich relacji oznacza większą integrację danego rynku kapitałowego. Zatem w przypadku braku potwierdzenia

[12] Friedman, Shachmurove (2005).
[13] Pedersen (2002).

występowania kointegracji pomiędzy wybranymi indeksami należy uznać, że prawo jednej ceny nie jest spełnione, a rynki ulegają segmentacji.

Literatura dotycząca integracji rynków kapitałowych za pomocą miar cenowych jest bardzo obszerna. W przypadku badań nad Unią Europejską *gros* z nich dotyczy tylko krajów UGiW, a nowe państwa członkowskie cieszą się dużo mniejszym zainteresowaniem. Wynika to przede wszystkim z faktu dużej kapitalizacji i długiej historii rynków giełdowych UE–15 w porównaniu z nowymi państwami członkowskimi (ang. *New Member States* – NMS). Od 2005 r. Komisja Europejska opracowuje raport dotyczący zaawansowania stopnia integracji rynku usług finansowych [14]. Niemniej jednak również w tej publikacji uwaga skupia się głównie na krajach UE–15, rynki finansowe NMS są traktowane nieco zdawkowo. Dopiero w raporcie z 2009 r. dokonano szerzej przeanalizowano rynki finansowe nowych państw członkowskich[15].

W tabeli 2 zestawiono wybrane badania integracji rynków giełdowych, w których wykorzystano miary cenowe. Większość zestawień potwierdza umacniane się integracji na obszarze państw UE–15, w którym rośnie współzależność wahań giełdowych w czasie. Wyniki potwierdzają coraz większy wpływ czynników wspólnotowych na stopy zwrotu z aktywów na rynku europejskim. Część badań wskazuje na konieczność międzynarodowej dywersyfikacji portfela inwestycyjnego na podstawie sektorów, a nie krajów.

Niemniej jednak należy zauważyć, że przedstawione wyniki nie są jednoznaczne i nie potwierdzają całkowitej integracji rynków giełdowych Unii Europejskiej. Również z raportów Komisji Europejskiej wynika, że rynki udziałowych papierów wartościowych należą do słabiej zintegrowanych segmentów systemu finansowego UE. Także analizy wpływu wspólnej waluty na stopień zintegrowania rynków giełdowych nie dają jednoznacznych rezultatów. Należy się w tym miejscu zgodzić ze stanowiskiem M. Croci, która podkreśla, że zmiany instytucjonalne i regulacyjne zachodzące na rykach finansowych Unii Europejskiej tak dalece zmieniają środowisko działania podmiotów ekonomicznych, iż trudno jest jednoznacznie uchwycić i potwierdzić znaczenie wspólnej waluty dla procesu integracji.

[14] Jest to rozległa analiza obejmująca miary cenowe, ilościowe oraz jakościowe. Jest także cennym źródłem informacji o efektywności i stabilności systemu finansowego krajów Unii Europejskiej. Zob. Commission of the European Communities (2004-2006). Pierwszy tego rodzaju raport KE został opublikowany 2003 roku. Zob. Commission Staff Working Paper (2003).
[15] Zob. Commission of the European Communities (2009).

Tabela 2. Wybrane badania integracji rynków giełdowych wykorzystujące miary cenowe – państwa UE–15

Autorzy	Kraje	Główne wnioski
P. R. Lane S. Wälti (2006)	Strefa euro bez LU, PT oraz UK, SE, DK, CH	Po wprowadzeniu wspólnej waluty, rosną współczynniki korelacji pomiędzy indeksami giełdowymi zarówno krajów członkowskich UGiW, jak i pozostałych. Wysoki stopień integracji.
S. C. Savva, D. R. Osborn, L. Gill (2005)	US, UK, DE, FR	W latach 1990–2004 zmiany stóp zwrotu i zmienności badanych giełd wskazują na reagowanie na zagraniczne rynki giełdowe. Po wprowadzeniu euro wzrosły korelacje stóp zwrotu rynków giełdowych, najsilniej jednak dla giełdy niemieckiej i francuskiej.
G. A. Moerman (2004)	Strefa euro	Dywersyfikacja portfela inwestycyjnego w przekroju krajów jest mniej korzystna niż w przekroju branż (sektorów). Wyniki wskazują na istnienie procesów integracyjnych na giełdowym rynku strefy euro i są znacząco różne od uzyskanych przez S. Hestona i G. Rouwenhorsta w 1999 roku, którzy wykazali dokładnie odwrotną zależność.
L. Baele, A. Fernando, P. Hordahl, E. Krylova, C. Monnet (2004)	Strefa euro bez LU	W latach 1995–2003 pomimo rosnącej integracji segmentu własnościowych papierów wartościowych, jest to najsłabiej zintegrowany segment rynku kapitałowego.
M. Croci (2004)	DE, FR, IT, ES	W latach 1994–2003 zmniejszyła się segmentacja krajowych rynków giełdowych, co jest równoznaczne ze wzrostem integracji. Na proces ten wpłynęło przede wszystkim usuniecie barier w przepływie kapitału oraz usunięcie barier instytucjonalnych w międzynarodowych inwestycjach. Etap trzeci UGiW nie wpłynął na przyspieszenie procesu integracji.
K. Adam, T. Japelli, A. Menicini, M. Padula, M. Pagano (2002)	EU 15	W latach 1994–2001 umacnia się integracja rynków akcji. Autorzy zwracają uwagę na zmianę stopnia integracji w czasie. Integracja zachodzi silniej w strefie euro.
M. Emiris (2002)	BE, ES, DE, IT, FI, NL, UK, FR	Rynki akcji w badanych krajach nie są doskonale zintegrowane. Integracja w największym stopniu dotyczyła rynków małych (BE, ES, FI).
M. Fratzscher (2001)	AT, BE, DE, ES, NL, IT, FI, FR, DK, UK, SE, AU, CA, JP, NO, CH	Stopień integracji rynków giełdowych krajów strefy euro znacząco zwiększył się od 1999 roku (okres badania 1986–2000). Ponadto przejęły one dominująca rolę w wyjaśnianiu stopy zwrotu z inwestycji na rynku akcji na krajowych lokalnych rynkach kapitałowych. Wcześniej dominującą rolę miały giełdy USA.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kowalak (2006), s. 207-210; Inzinger, Haiss (2006); Lane (2006 b); Fratzcher (2001); Croci (2004).

W tabeli 3 przedstawiono natomiast wybrane badania integracji rynków giełdowych nowych państw członkowskich Unii Europejskiej. Podkreślenia wymaga gwałtowny wzrost cen papierów wartościowych notowanych na rynku giełdowym państw NMS, który rozpoczął się wraz z ogłoszeniem daty wejścia do UE. Rezultaty badań tej grupy krajów są bardziej niejednoznaczne w porównaniu z UE–15; dlatego też nie wszystkich krajach integracja została zidentyfikowana. Wydaje się, że decydującym czynnikiem stanowi jest stopień rozwoju rynku giełdowego. Kraje o większych rynkach, Polska, Węgry i Czechy, częściej uzyskują potwierdzenie występowania integracji. Badanie Baltzera, Capiello, de Santisa oraz Manganelliego

pokazuje, że rynek udziałowych papierów wartościowych jest najsłabiej zintegrowanym segmentem systemu finansowego krajów NMS z europejskim systemem finansowym[16].

Z polskich autorów J. Dubisz przeanalizował współzależność indeksów WIG, WIG20 oraz indeksu największych spółek amerykańskich Dow Jones Industrial Average (DJA) oraz NASDAQ, japońskiej giełdy Nikkei 225 (N225), giełdy EURONEXT Paris (CAC40)[17] w latach 1994–2000[18]. Za pomocą analizy statycznej wykazał ich słabą zależność względem innych giełd w zakresie dynamiki i rozłożenia cykli giełdowych. Jednakże analiza dynamiczna nie potwierdziła, że wraz z rozwojem polski rynek kapitałowy podlega silniejszej harmonizacji wahań giełdowych z giełdami światowymi. Analiza kointegracji jest metodą stosowaną w badaniach powiązań indeksów giełdowych pomiędzy rynkami należącymi do ugrupowań integracyjnych, oraz tzw. rynkami wschodzącymi i światowymi rynkami giełdowymi. Badania relatywnie rzadko obejmują rynki kapitałowe Europy Środkowo-Wschodniej i w tym wypadku wyniki nie są jednoznaczne.

Tabela 3. Wybrane badania integracji rynków giełdowych wykorzystujące miary cenowe – nowe państwa członkowskie UE

Autorzy	Kraje	Główne wnioski
M. Baltzer, L. Capiello, R. A. de Santis, S. Manganelli (2008)	CY, CZ, EE, HU, LV, PL, SK, SI, RO, BG	Wymienione kraje charakteryzuje wzrost współbieżności rynków giełdowych. Zaawansowanie procesu integracji jest jednak niewielkie, chociaż na zmienność cen aktywów rynków giełdowych w dużym stopniu wpływają czynniki wspólnotowe.
G. Birg, B. M. Lucey (2006)	EE, HU, PL, CZ, LT, LV, SI, SK	Wyniki wskazują, że kraje NMS można podzielić na dwie grupy. Pierwsza podlega integracji regionalnej i światowej (EE, HU, CZ, LT, PL). Druga natomiast podlega tylko integracji regionalnej (LV, SI, SK).
L. Capiello, B. Gerard, A. Kadareja, S. Manganelli (2006)	CZ, PL, HU, CY, EE, LV, SI	W państwach o największych rynkach giełdowych z badanej grupy (CZ, PL, HU) wzrosła współbieżność stóp zwrotu, także z indeksem giełdy niemieckiej. Świadczy to o postępującej integracji. Natomiast w pozostałych krajach taki efekt nie wystąpił.
T. Dvorak, R. Podpiera (2005)	CZ, EE, LT, LV, PL, SK, SI, HU oraz RU, HR, RO jako grupa kontrolna	Ogłoszenie wejścia do UE w roku 2001 rozpoczęło stopniową integrację krajów akcesyjnych oraz gwałtowny wzrost cen notowanych papierów wartościowych. Inwestorzy na rynku kapitałowym prawidłowo wycenili obniżenie poziomu ryzyka badanych krajów akcesyjnych.
E. Yusupova (2005)	CZ, EE, HU, LV, LT, SK, SI, PL	Integracja ze strefą euro (*benchmark* Niemcy) została potwierdzone dla EE, PL, HU, CZ, SI. Stopień integracji jest niski i zmienny w czasie. Integracja globalna w tej grupie krajów jest jeszcze niższa (*benchmark* USA). Proces integracji jest uzależniony od stopnia rozwoju rynku giełdowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Birg, Lucey (2006); Dvorak, Podpiera (2005); Capiello *et al*. (2006), s. 455-465; Yusupova (2005); Baltzer *et al*. (2008).

[16] Baltzer *et al*. (2008).
[17] W pracy w nazewnictwie poszczególnych indeksów zastosowano głównie kody Reutersa.
[18] Dubisz (2000).

W badaniu kointegracji i przyczynowości, przeprowadzonym przez Melle na grupie krajów strefy euro oraz osobno Wielkiej Brytanii, Szwecji, Danii, Japonii, Szwajcarii i Stanów Zjednoczonych, wykazano, że wprowadzenie euro przyczyniło się do wzrostu integracji rynków giełdowych w latach 1997–2002. Potwierdzono także wzrost znaczenia niemieckiego rynku giełdowego w wyjaśnianiu zmian poziomów europejskich indeksów giełdowych w badanym okresie[19].

Zdaniem C. Phengpis i V. P. Apilado występowanie kointegracji jest związane z silnymi związkami ekonomicznymi pomiędzy krajami[20]. Badanie miesięcznych cen zamknięcia indeksów giełdowych w latach 1979–2002, potwierdziło istnienie relacji kointegrującej pomiędzy indeksami giełdowymi krajów należących do UGiW i osobno – Wielkiej Brytanii i grupy krajów UGiW. Natomiast rynek giełdowy Stanów Zjednoczonych nie miał relacji z żadnym z krajów[21].

Badanie kointegracji Pascuala, którym objęto giełdy Wielkiej Brytanii, Francji oraz Niemiec w latach 1965–1986, wskazuje na silniejszą integrację giełdy francuskiej, na którą w większym stopniu wpływają zmiany indeksów giełdy niemieckiej Deutsche Boerse oraz brytyjskiej London Stock Exchange (LSE). Niemniej jednak dla Niemiec i Wielkiej Brytanii nie potwierdzono zwiększenia integracji w badanym okresie[22].

J. Soikkeli także nie potwierdza kointegracji indeksów w latach 1969–1999. Badanie dotyczyło integracji giełd krajów skandynawskich[23] z czołowymi giełdami europejskimi reprezentowanymi przez Deutsche Boerse i London Stock Exchange. Autor zwraca uwagę, że badane indeksy nie wykazują stabilnej relacji długookresowej, ale jego zdaniem z czasem będą podlegać procesowi integracji[24].

Wśród autorów, którzy analizą empiryczną objęli również indeksy giełd nowych państw członkowskich UE, na uwagę zasługuje Gilmore i McManus[25]. Wyniki ich badania wskazują na brak występowania kointegracji pomiędzy rynkami giełdowymi Czech, Polski i Węgier oraz Stanów Zjednoczonych w latach 1995–2001. Nie stwierdzono również przyczynowości pomiędzy rynkami, za wyjątkiem relacji

[19] Melle (2003).
[20] Autorzy podzielili państwa w następujący sposób: grupa UGiW (Francja, Niemcy, Włochy, Holandia, Hiszpania), kraje nienależące do UE (Australia, Hongkong, Japonia, Singapur, Szwajcaria) oraz osobno USA oraz Wielka Brytania. Zob. Phengpis, Apilado (2004).
[21] Także w grupie krajów nienależących do UE nie wykazano powiązań długookresowych.
[22] Pascual (2003).
[23] W grupie znalazły się Dania, Finlandia, Norwegia, Szwecja.
[24] Soikkeli (2000).
[25] Gilmore, McManus (2002).

pomiędzy giełdą węgierską a WGPW, gdzie zmiany indeksu BUX poprzedzały zmiany indeksu WIG.

Także Egert i Kocenda stwierdzili, na podstawie danych z lat 2003–2005, brak występowania kointegracji pomiędzy giełdami w Pradze, Budapeszcie i Warszawie a giełdami: niemiecką, francuską i brytyjską. Potwierdzili natomiast poprzednictwo czasowe – zmiany poziomów indeksów giełd referencyjnych poprzedzały zmiany indeksów giełd Polski, Czech i Węgier[26].

Badanie kointegracji indeksów giełd Polski, Czech i Węgier z giełdą niemiecką i amerykańską przeprowadził Syriopoulos, który wykorzystał dzienne obserwacje z dwóch okresów: przed (styczeń 1997 – grudzień 1998) i po wprowadzeniu wspólnej waluty (styczeń 1999 – wrzesień 2003). Autor ostrożnie stwierdził, że giełdy nowych krajów członkowskich UE prawdopodobnie stopniowo podlegają integracji z rynkami międzynarodowymi[27]. Wyniki świadczą również o tym, że giełdy tych krajów silniej integrują się z rynkami międzynarodowymi niż między sobą[28].

Podsumowując – przedstawione badania pokazują, że istnienie długookresowych relacji pomiędzy indeksami giełdowymi krajów członkowskich UE nie zostało jednoznacznie potwierdzone. Poszczególni autorzy znacząco różnią się od siebie w ocenie, na co z pewnością wpływ mają zarówno okres badania oraz przyjęta metodologia.

Wyniki te są jednocześnie wprowadzeniem do analizy powiązań indeksów giełdowych, która została przeprowadzona na 35 indeksach giełdowych państw UE oraz krajów trzecich. W większości autorzy *a priori* zakładają, z którymi indeksami giełdowymi może występować zależność długookresowa, i grupa referencyjna składa się najczęściej z indeksów największych giełd światowych, tj.: New York Stock Exchange (NYSE), EURONEXT, London Stock Exchange, Tokyo Stock Exchange oraz Deutsche Boerse[29].

Podejście to ma jednak pewien istotny mankament: wyniki pokazują jedynie, czy dany indeks giełdowy wykazuje długookresową zależność z wybranymi indeksami reprezentującymi indeksy światowe. Wydaje się, że szczególnie w analizie ugrupowania integracyjnego, należałoby poszerzyć grupę badanych indeksów. Interesujące jest

[26] Egert, Kocenda (2005).
[27] Autor potwierdził występowanie jednego wektora kointegrującego w obydwu okresach.
[28] Syriopoulos (2007).
[29] W maju 2006 r. sojusz giełd Euronext został przejęty przez giełdę nowojorską NYSE, tworząc nową spółkę giełdową NYSE–EURONEXT. Niemiej występujące wcześniej indeksy Euronext 100, NYSE Composite oraz Dow Jones Industrial Average, o kodach Reutersa N100, NYA oraz NYA są nadal kwotowane na tych samych zasadach.

bowiem nie tylko to, czy indeksy krajów członkowskich są powiązane z indeksami reprezentującymi indeksy światowe, ale również czy są one powiązane pomiędzy sobą. W związku z tym w niniejszym badaniu nie ograniczono się do wyboru kilku indeksów referencyjnych i analizie poddano każdą parę indeksów giełdowych. Badaniem objęto indeksy giełdowe w okresie pomiędzy styczniem 2000 r. oraz grudniem 2007 r. Dane stanowią miesięczne szeregi notowań indeksów na zamknięcie sesji, które (z jednym wyjątkiem) zostały pobrane z serwisu bazy danych 3000Xtra firmy Thomson Reuters[30]. Zestawienie indeksów giełdowych w kolejności alfabetycznej w podziale na grupy krajów przedstawia tabela 4.

Wybór indeksów zależał od dwóch głównych czynników. Po pierwsze, w założeniu badanie miało objąć jak najliczniejszą grupę państw członkowskich UE. Dla każdego kraju wybrano po jednym głównym indeksie, z wyjątkiem Polski, gdzie zdecydowano się na dwa najważniejsze indeksy giełdowe WIG20 oraz WIG. Możliwie duża reprezentacja państw wymusiła też uwzględnienie indeksów każdej giełdy tworzącej EURONEXT oraz NASDAQ-OMX[31], a także po jednym indeksie wspólnym dla tych sojuszy (N100 oraz OMXN40)[32]. W dalszej kolejności, wybrano indeksy spoza europejskiego ugrupowania integracyjnego: spółek amerykańskich New York Composite Index (NYA) giełdy NYSE oraz Dow Jones Industrial Average (DJA) największych spółek giełdy NYSE oraz NASDAQ, indeks giełdy szwajcarskiej Swiss Market Index (SSMI), a także giełdy z Tokio Nikkei 225 (N225). Ponadto dołączono również indeksy dwóch krajów kandydujących do UE, mianowicie: indeks giełdy chorwackiej z Zagrzebia (CRBEX) i tureckiej z Istambułu (XU100). Wybór tych krajów był podyktowany chęcią sprawdzenia występowania długookresowych powiązań giełd krajów kandydujących do UE.

[30] Dane zostały udostępnione na podstawie umowy o współpracy pomiędzy Uniwersytetem Gdańskim a firmą Thomson Reuters. Są one dostępne w pracowni TRDS na Uniwersytecie Gdańskim. Jedyny wyjątek stanowi indeks FTSE100 z giełdy LSE, którego źródłem jest Dom Maklerski Banku Ochrony Środowiska, www.bossa.pl, z dnia 30.07.2008.

[31] Do grupy OMX należą giełdy: kopenhaska, sztokholmska, helsińska, islandzka, ryska, tallińska, wileńska. Zob. Bobrowicz (2007/2008), s. 181-210. Na koniec 2007 roku nastąpiło przejęcie OMX przez NASDAQ, nowo powstała instytucja przyjęła nazwę NASDAQ-OMX. Tym niemniej w statystykach zarówno FESE i WFE z tego okresu, instytucje te są podawane oddzielnie. W pracy stosowane są nazwy poszczególnych giełd OMX Copenhagen, OMX Stockholm, OMX Helsinki, OMX Tallinn, OMX Riga.

[32] W skład indeksu N100 wchodzi 100 największych spółek EURONEXT, natomiast w skład indeksu OMXN40 wchodzi 40 największych spółek z rynku OMX Nordic, który składa się z giełdy kopenhaskiej, sztokholmskiej, helsińskiej oraz islandzkiej.

Tabela 4. Indeksy giełdowe reprezentujące badane kraje

Oznaczenie indeksu	Kraj, (sojusz giełd)	Oznaczenie indeksu	Kraj (sojusz giełd)
Kraje UE–15			
AEX	Holandia (NYSE-EURONEXT)	MIDEX	Włochy
ATG	Grecja	N100	(NYSE-EURONEXT) indeks obejmuje rynek EURONEXT
BFX	Belgia (NYSE-EURONEXT)	OMXCPI	Dania (NASDAQ-OMX)
CAC40	Francja (NYSE-EURONEXT)	OMXHPI	Finlandia (NASDAQ-OMX)
DAX	Niemcy	OMXN40	(NASDAQ-OMX)
FTSE100	Wielka Brytania	OMXSPI	Szwecja (NASDAQ-OMX)
IBEX	Hiszpania	PSI20	Portugalia (NYSE-EURONEXT)
ISEQ	Irlandia	WBI	Austria
LUXX	Luksemburg		
Kraje NMS–11			
BETC	Rumunia	OMXTGI	Estonia (NASDAQ-OMX)
BUX	Węgry	SAX	Słowacja
MSE	Malta	SBI	Słowenia
PX	Czechy	SOFIX	Bułgaria
OMXRGI	Łotwa (NASDAQ-OMX)	WIG	Polska
OMXVGI	Litwa (NASDAQ-OMX)	WIG20	Polska
Kraje trzecie			
CRBEX	Chorwacja	NYA	USA
DJA	USA	SSMI	Szwajcaria
N225	Japonia	XU100	Turcja

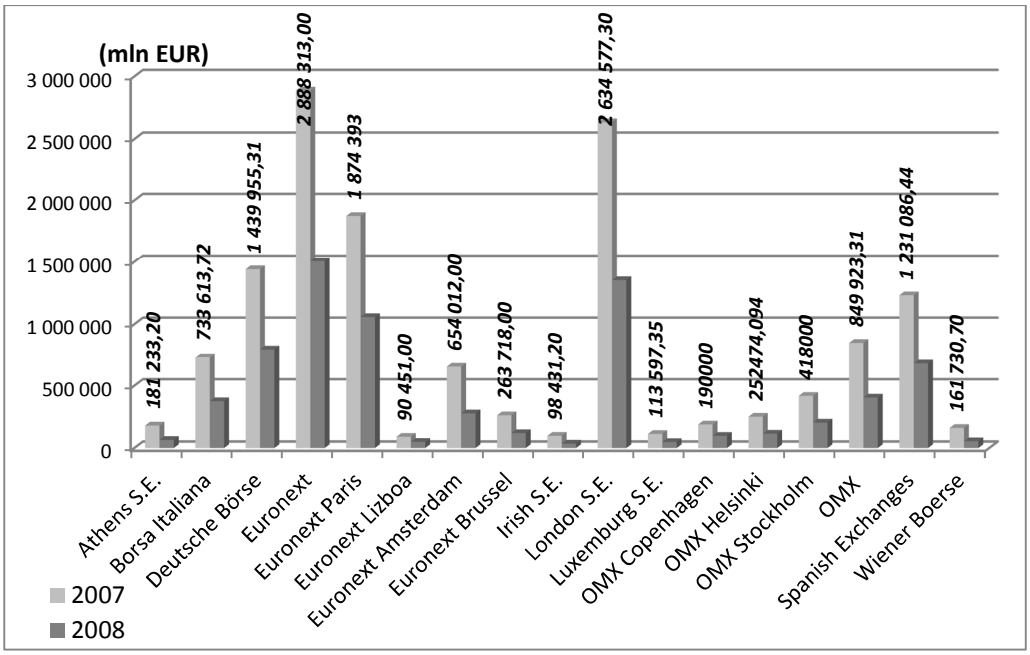
*Skróty nazw indeksów są związane z kodem nadanym indeksom w serwisie Thomson Reuters i są również stosowane w informatorach FESE.

Źródło: opracowanie własne.

Drugim istotnym czynnikiem doboru była dostępność danych w określonym szeregu czasowym. W rezultacie otrzymano trzy grupy indeksów: 17 indeksów giełd krajów UE–15, 12 indeksów giełd nowych krajów członkowskich UE (NMS–11), oraz 6 indeksów krajów trzecich, spoza ugrupowania integracyjnego. Wybrane indeksy stanowią dobrą reprezentację zdywersyfikowanego portfela inwestycyjnego, kapitalizacji giełd oraz zmian rynkowych. W badanej grupie znalazły się wszystkie indeksy reprezentujące największe giełdy światowe: DAX, DJA, FTSE, N100, NYA, N225, SSMI. Te właśnie indeksy powinny w największym stopniu wpływać na kształtowanie się poziomów indeksów w poszczególnych krajach. Dodatkowym warunek polegał na tym, że giełda wielokrotnie mniejsza pod względem kapitalizacji nie może wpływać na zmiany indeksu giełdy wielokrotnie większej. Zdecydowano się nie brać pod uwagę tych relacji, w których różnica wynosiła więcej niż pięciokrotność kapitalizacji na koniec 2007 r. Podobne założenie przyjął Soikkeli, stwierdzając, że wnioskowanie o wpływie małych giełd na wielokrotnie większe jest trudne do

wyjaśnienia na gruncie teorii ekonomii oraz mało wiarygodne[33]. Kapitalizacja giełd krajów Unii Europejskiej w latach 2007–2008 została zaprezentowana na rysunkach 2 i 3[34].

Rysunek 2. **Kapitalizacja giełd krajów UE–15 na koniec lat 2007–2008 (mln EUR)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Monthly Statistics December 2007, December 2008*, FESE, www.fese.be, 06.06.2008 oraz 20.02.2009; Statystyki EURONEXT: *Fact Book EURONEXT Brussels*, *Fact Book EURONEXT Paris, Fact Book EURONEXT Amsterdam, Fact Book EURONEXT Lisboa* za lata 2007, 2008, www.euronext.com, 06.06.2008 oraz 12.04.2009; *Annual Statistics 2007, Annual Statistics 2008*, Nasdaq OMX, www.omxnordicexchange.com, 06.06.2008 oraz 30.01.2009.

Zarówno na rysunku 2, jak i 3 dobitnie ujawnił się drastyczny spadek wielkości kapitalizacji giełd na koniec 2008 r., który dotyczył wszystkich omawianych giełd i odzwierciedla kryzys zaufania na rynkach finansowych.

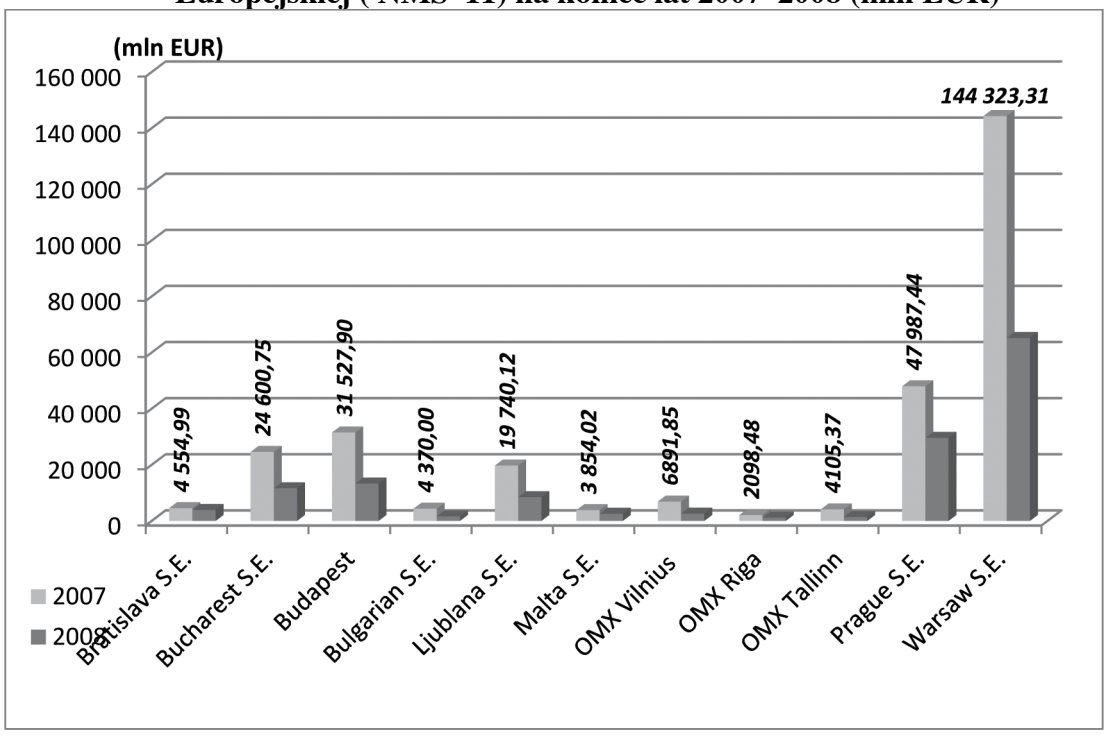
W grupie nowych państw członkowskich Unii Europejskiej – NMS–11, największą w regionie pod względem kapitalizacji jest giełda w Warszawie, drugą giełda czeska, a trzecią węgierska. Te trzy instytucje giełdowe odpowiadają razem za ponad 76% kapitalizacji instytucji giełdowych NMS–11. Warto także zaznaczyć, że

[33] Zob. Soikkeli (2000).

[34] Oznaczenie OMX jest równoznaczne z tym, że dana wartość uwzględnia wszystkie giełdy tworzące grupę OMX. Dane kapitalizacji giełdy amerykańskiej, szwajcarskiej oraz japońskiej, które nie zostały ujęte na wykresie, pochodzą ze statystyk World Federation of Exchanges. Wartość kapitalizacji dla Euronext i NYSE jest podawana oddzielnie. *Domestic Market Capitalization 1990-2007*, WFE, www.world-exchanges.org, 06.06.2008. Dane przeliczone zgodnie z kursem USD/EUR na koniec 2007 r., podanym w *International Financial Statistics 2008*. Przeliczenie danych na koniec 2008 r. zgodnie z kursem podanym prze EBC na ten dzień.

wielkość WGPW jest porównywalna pod względem kapitalizacji z giełdą austriacką Wiener Boerse, duńską w Kopenhadze oraz turecką. Giełdy nowych państw członkowskich Unii Europejskiej stanowiły około 2% kapitalizacji rynku giełdowego UE w latach 2007 – 2008. Zatem pomimo rozwoju tych rynków kapitałowych były nadal niewielką konkurencję dla dużych giełd europejskich.

Rysunek 3. **Kapitalizacja giełd nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej (NMS–11) na koniec lat 2007–2008 (mln EUR)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Monthly Statistics December 2007, December 2008*, FESE, www.fese.be, 05.06.2008 oraz 02.02.2009; *OMX Baltic Bulletins* December 2007, December 2008, www.nasdaqomxbaltic.com, 06.06.2008 oraz 30.01.2009. W przypadku Bułgarii dane pochodzą z Eurostat.

W tabeli 5 przedstawiono podstawowe opisowe parametry statystyczne badanych indeksów giełdowych, natomiast w tabeli 6 – średnie dla współczynników korelacji Pearsona dla indeksów giełdowych w podziale na 3 grupy krajów: UE–15, NMS–11 oraz indeksy reprezentujące światowe giełdy spoza ugrupowania integracyjnego. Zarówno poszczególne współczynniki korelacji, które znajdują się w załączniku 1, jak i ich wartości przeciętne dla danej grupy potwierdzają silną dodatnią korelację pomiędzy badanymi indeksami. Średnie współczynniki korelacji pomiędzy indeksami giełdowymi krajów UE–15 tylko dla indeksów AEX, PSI20 oraz WBI osiągają wartość niższą niż 0,90. W przypadku dziesięciu krajów wartości średnie wynoszą powyżej 0,95. Ponadto wyniki wskazują na silniejszą korelację pomiędzy

indeksami giełdowymi UE–15 oraz indeksami największych giełd światowych. Zdecydowanie niższe przeciętne wartości przyjmują współczynniki korelacji pomiędzy UE–15 a nowymi krajami członkowskimi NMS–11. Wyjątkiem w tej grupie jest indeks giełdy austriackiej, który charakteryzuje się silniejszą dodatnią korelację z giełdami NMS–11 niż z UE–15 oraz giełdami światowymi.

Tabela 5. Parametry statystyczne* badanych indeksów giełdowych w latach 2000 – 2007

Lp.	Indeks	$\bar{x}$	M_x	*Min*	*Max*	S_x	V_x	A_x	C_x
Indeksy giełdowe krajów członkowskich UE–15									
1	AEX	6,0866	6,1233	5,5156	6,5360	0,2619	4,303%	-0,0641	-1,0236
2	ATG	8,0157	8,0237	7,2912	8,5819	0,3348	4,177%	-0,0740	-1,0236
3	BFX	7,9838	7,9687	7,3995	8,4549	0,2593	3,248%	-0,0493	-0,5987
4	CAC 40	8,4120	8,4302	7,8703	8,7987	0,2443	2,904%	-0,2896	-0,9914
5	DAX	8,5255	8,5436	7,7931	8,9956	0,3081	3,614%	-0,3432	-0,7697
6	FTSE100	8,5641	8,5768	8,1796	8,8131	0,1740	2,031%	-0,4068	-1,0006
7	IBEX	9,1567	9,1360	8,6000	9,6735	0,2723	3,135%	0,1199	-0,8024
8	ISEQ	8,6866	8,6508	8,2401	9,1957	0,2436	2,804%	0,3115	-0,7001
9	LUXX	7,2032	7,2123	6,5157	7,8367	0,3508	4,870%	0,0152	-0,7482
10	MIDEX	10,3241	10,3450	9,8557	10,7588	0,2214	2,144%	-0,1133	-0,7438
11	N100	6,6519	6,6641	6,1313	7,0165	0,2373	3,567%	-0,3032	-1,0711
12	OMXCPI	5,5936	5,5074	5,0249	6,2032	0,3168	5,664%	0,3675	-0,8089
13	OMXHPI	9,0068	8,9869	8,5140	9,7833	0,3275	3,634%	0,5162	-0,6848
14	OMXN40	6,7749	6,7361	6,2986	7,2428	0,2657	3,922%	0,1136	-1,0024
15	OMXSPI	5,5380	5,5063	4,9006	6,0381	0,3091	5,581%	-0,1917	-0,9727
16	PSI20	9,0551	8,9704	8,5383	9,5918	0,2716	2,999%	0,0806	-1,0094
17	WBI	6,6564	6,4847	6,0868	7,5290	0,5137	7,772%	0,4397	-1,4698
Indeksy giełdowe nowych krajów członkowskich UE (NMS–11)									
18	BETC	7,4056	7,2801	6,1399	8,8562	0,9400	12,69%	0,0325	-1,4911
19	BUX	9,4160	9,2197	8,7281	10,2841	0,5072	5,539%	0,3559	-1,5092
20	MSE	8,0556	8,0774	7,4695	8,7809	0,3749	4,654%	0,1216	-1,2982
21	PX	6,6723	6,5152	5,8048	7,5540	0,5508	8,255%	0,2085	-1,5186
22	OMXRGI	5,7373	5,6980	4,6747	6,6165	0,5871	10,233%	-0,0132	-1,3500
23	OMXVGI	5,2498	5,2137	4,2276	6,3439	0,7418	14,130%	0,1256	-1,6672
24	OMXTGI	5,7727	5,7002	4,8099	6,9046	0,6964	8,289%	0,1365	-1,5309
25	SAX	5,3008	5,1731	4,2995	6,1638	0,6441	12,150%	0,0165	-1,5750
26	SBI	8,2167	8,3017	7,3927	9,4126	0,5488	6,679%	0,2574	-0,5037
27	SOFIX	5,9924	6,1829	4,2746	7,5676	0,9793	16,342%	-0,2587	-1,3471
28	WIG	10,0979	9,9869	9,3835	11,0986	0,5035	4,986%	0,5376	-0,9584
29	WIG20	7,5479	7,5020	6,9301	8,2630	0,3872	5,130%	0,2952	-1,0688
Indeksy giełdowe krajów spoza UE									
30	CRBEX	7,3476	7,0786	6,6584	8,5639	0,5549	7,552%	0,8939	-0,4198
31	DJA	8,0777	8,0549	7,6964	8,4405	0,1852	2,293%	0,1182	-0,5058
32	N225	9,4564	9,3826	8,9659	9,9202	0,2439	2,579%	-0,0234	-1,0934
33	NYA	8,8412	8,8216	8,4574	9,2410	0,1942	2,196%	0,1693	-0,4718
34	SSMI	8,8011	8,7990	8,3152	9,1539	0,2148	2,441%	-0,2362	-0,9441
35	XU100	9,8811	9,7762	8,9393	10,9615	0,5972	6,044%	0,2857	-1,3331

*Indeksy giełdowe są w postaci logarytmów naturalnych.

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 6. Średnie dla współczynników korelacji badanych giełd w latach 2000-2007 w podziale na grupy krajów

	Indeks	Grupa krajów		
		UE–15	NMS–11	USA, JAPONIA, SZWAJCARIA
Indeksy giełdowe krajów członkowskich UE – 15				
1	AEX	0,8543	0,5691	0,8300
2	ATG	0,9550	0,9050	0,9700
3	BFX	0,9618	0,8791	0,9650
4	CAC 40	0,9568	0,7891	0,9550
5	DAX	0,9525	0,7825	0,9500
6	FTSE 100	0,9038	0,8183	0,9575
7	IBEX	0,9581	0,9033	0,9800
8	ISEQ	0,9381	0,8950	0,9600
9	LUXX	0,9575	0,8833	0,9700
10	MIDEX	0,9518	0,8725	0,9650
11	N 100	0,9543	0,7775	0,9400
12	OMXCPI	0,9437	0,9350	0,9700
13	OMXHPI	0,9212	0,7575	0,9025
14	OMXN40	0,9581	0,8266	0,9475
15	OMXSPI	0,9643	0,8866	0,9775
16	PSI20	0,8906	0,8475	0,9600
17	WBI	0,8918	0,9633	0,9350
Indeksy giełdowe nowych krajów członkowskich UE (NMS–11)				
18	BETC	0,8047	0,9545	0,8525
19	BUX	0,8900	0,9590	0,9225
20	MSE	0,8847	0,9163	0,9175
21	OMXRGI	0,8682	0,9572	0,9050
22	OMXTGI	0,8376	0,9590	0,8800
23	OMXVGI	0,8105	0,9536	0,8600
24	PX	0,8505	0,9654	0,8950
25	SAX	0,7623	0,9200	0,8000
26	SBI	0,7670	0,8500	0,8000
27	SOFIX	0,7723	0,9418	0,8700
28	WIG	0,9141	0,8736	0,9450
29	WIG20	0,9258	0,9400	0,9600

Źródło: obliczenia własne.

Badanie kointegracji jest stosowane do wyjaśniania wielu zjawisk ekonomicznych i stanowi cenne narzędzie weryfikacji teorii ekonomicznych. Ma swoje źródło w dobrze udokumentowanym wnioskowaniu statystycznym i tym samym zwiększa szansę jego poprawności[35]. Kointegracja dwóch zmiennych ma charakter statystyczny, oznacza zatem, że istnieje stacjonarna liniowa kombinacja tych zmiennych[36]. Niniejsza analiza wykorzystuje podejście Engle'a-Grangera i procedura składa się z kilku etapów. W pierwszym szeregi indeksów giełdowych zostały poddane testowaniu stopnia zintegrowania. W tym celu wykorzystano powszechnie stosowane

[35] Wdowiński (2007).
[36] Szerzej na temat metodologii kointegracji Charemza, Deadman (1997).

testy pierwiastka jednostkowego Dickey'a-Fullera (DF)[37], także w wersji rozszerzonej ADF[38] oraz test KPSS zaproponowany przez Kwiatkowskiego, Philipsa, Schmidta i Shina[39].

W przypadku gdy szeregi są zintegrowane tego samego stopnia ($I(1)$), w kolejnym etapie procedury szacowaniu, za pomocą klasycznej metody najmniejszych kwadratów (KMNK), podlega relacja długookresowa (kointegrująca) o następującej postaci: $Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + u_t$, gdzie parametr α_1 interpretuje się jako siłę reakcji długookresowej Y_t w wyniku zmiany w poziomie X_t. Szacowanie relacji długookresowej służy wyznaczeniu reszt równania kointegrującego u_t, które następnie są poddawane testom stacjonarności reszt $u_t \sim I(0)$. Podobnie do podejścia stosowanego przez Soikkeli, Egerta i Kocendy oraz Valada i Chancharata w badaniach kointegracji indeksów giełdowych sama relacja długookresowa nie jest przedstawiona, z wyjątkiem analizy stacjonarności reszt, której potwierdzenie oznacza, że szeregi X_t and Y_t są skointegrowane rzędu *I(1,1[40])*. Również w tym przypadku stosowano testy pierwiastka jednostkowego DF, ADF oraz KPSS. W niniejszym opracowaniu zostały zaprezentowane te pary zmiennych, dla których stwierdzono stacjonarność reszt relacji ko integrującej, co tym samym kończy drugi etap procedury badania.

Skointegrowanie zmiennych powoduje, że istnieje pomiędzy nimi pewien proces dostosowania, który posiada reprezentację w postaci mechanizmu korekty błędem[41]. Jest to fundamentalne twierdzenie Grangera dotyczące reprezentacji[42]. Model jest oparty na przyrostach badanych zmiennych i reprezentuje krótkookresową dynamikę pomiędzy zmiennymi, co można zapisać następująco[43]:

---

[37] W testowaniu za pomocą DF założono trzy warianty postaci modelu szeregu czasowego: model bez stałej, ze stałą (cons.) oraz ze stałą i trendem (cons., trend). Odpowiednie wartości krytyczne zostały opublikowane w pracy MacKinnon (1991).

[38] Kośko, Osińska, Stempińska (2007), s. 307. W przypadku stosowania testu ADF, wybór liczby opóźnień oparty był na podstawie kryterium informacyjnego Akaike'a (AIC), które jest jedną ze standardowo stosowanych metod. Judge *et al*. (1998), s. 728.

[39] Kwiatkowski *et al*. (1992). Do obliczeń statystyki testu KPSS wybrano liczbę opóźnień (l) równą 8, ponieważ wraz ze zmniejszeniem liczby opóźnień rośnie moc testu. Zgodnie z równaniem na liczbę opóźnień w teście KPSS $p = \text{int}\left[x(N/100)^{\frac{1}{4}} \right]$, gdzie x=12 (dla danych miesięcznych), a N jest równe liczbie obserwacji. Maksymalna możliwa do zastosowania liczba opóźnień wynosi 11.

[40] Zob. Soikkeli (2000); Egert, Kocenda (2005); Valadkhani, Chancharat (2008).

[41] Charemza, Deadman (1997), s. 132.

[42] Maddala (2006), s. 632.

[43] ECM – Error Correction Mechanism. Charemza, Deadman (1992), s. 154.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta X_t + \gamma ECM_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_i \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{q} \rho_i \Delta X_{t-1} + \varepsilon_t$$

gdzie: $ECM_{t-1} = Y_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 X_{t-1}$ oznacza relację długookresową, a ε_t jest procesem czysto losowym (tzw. biały szum). Wyrażenia $\sum_{i=1}^{p} \varphi_i \Delta Y_{t-1}$ oraz $\sum_{i=1}^{q} \rho_i \Delta X_{t-1}$ świadczą o dynamicznym charakterze regresji i oznaczają opóźnienia zmiennych endo- i egzogenicznych[44]. Parametr β_1 stojący przy ΔX_t mierzy siłę reakcji krótkookresowej Y_t w wyniku zmiany w poziomie X_t. Z kolei wielkość i znak parametru γ mówi o istnieniu i charakterze relacji kointegrującej. Parametr γ musi przyjąć wartość ujemną, ponieważ tylko taka relacja zapewnia powracanie do stanu równowagi z okresu na okres[45]. Zatem jeśli wartość Y_t jest większa niż wartość prognozowana przez równanie ($\alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1}$) to odchylenie od stanu równowagi przyjmuje wartość dodatnią[46]. Poprzez ujemny parametr γ w następnym okresie wartość Y_t obniża się (ponieważ ΔY_t przyjmuje wartość ujemną) i w ten sposób możliwy jest powrót do długookresowej równowagi pomiędzy zmiennymi. Estymacja modelu ECM za pomocą klasycznej metody najmniejszych kwadratów (KMNK) jest najważniejszym etapem procedury. Model ECM odzwierciedla zatem proces powracania do stanu długookresowej równowagi, który wiąże ze sobą skointegrowane szeregi. Wielkość parametru γ determinuje szybkość powracania do stanu równowagi. W przypadku gdy zmienne wyrażone są w logarytmach naturalnych, parametry β_1 oraz γ informują o krótkookresowej i długookresowej elastyczności Y_t względem zmiany X_t[47]. Wyłonienie modeli ECM ostatecznie potwierdza istnienie relacji kointegrującej pomiędzy zmiennymi.

Samo wyznaczenie regresji kointegrującej nie jest jednoznaczne z przyczynowo-skutkowym charakterem relacji od zmiennej objaśniającej do objaśnianej, jednakże przy estymacji modeli ECM konieczne jest ustalenie kierunku zależności[48]. W tym celu w

[44] Maddala (2006), s. 626.
[45] Osińska (2005), s. 189.
[46] Inaczej mówiąc, jest to wartość, o jaką system jest oddalony od długookresowego poziomu równowagi w dowolnym momencie. Jest to tzw. błąd równowagi (*equilibrium error*). Dolado, Gonzalo, Marmol (2003), s. 637.
[47] Zob. Bołt, Zamojska (2007), s. 327.
[48] Wielu autorów *a priori* zakłada kierunek zależności.

niniejszym badaniu przeprowadzono test przyczynowości[49] w rozumieniu Grangera. Dodatkowymi warunkami badania były odpowiednia wielkość kapitalizacji giełd występujących w relacji oraz prawidłowa reprezentacja graficzna. Graficzne reprezentacje relacji pomiędzy zmiennymi skointegrowanymi mają wspólną długookresową ścieżką wzrostu, a różnica pomiędzy nimi wykazuje niemal stały poziom w czasie. W opracowaniu zeprezentowano wykresy indeksów, które uzyskały potwierdzenie stacjonarności reszt z relacji długookresowej.

Na tym etapie przeprowadzono również testy diagnostyczne regresji ECM, które składały się ze standardowo przeprowadzanych testów na występowanie autokorelacji składnika losowego, postać funkcyjną modelu, normalność rozkładu składnika losowego oraz heteroskedastyczność reszt modelu, a także test łącznej istotności parametrów strukturalnych modelu. Zaprezentowano tylko te modele ECM, które spełniają wszystkie założenia stochastyczne klasycznej metody najmniejszych kwadratów na założonym poziomie istotności $\alpha = 0{,}05$. W przypadku modelowania krótkookresowego spełnienie założeń stochastycznych modelu świadczy przede wszystkim o jakości dopasowania modelu. Należy pamiętać, że w przypadku modelowania krótkookresowego szeregów finansowych częstokroć nie jest możliwe uzyskanie wysokich współczynników determinacji. Osińska zauważa, że współczynnik determinacji na niskim poziomie w tego rodzaju analizach należy uznać za standard[50].

Zgodnie z opisaną powyżej procedurą w pierwszej kolejności przeprowadzono testy na występowanie pierwiastka jednostkowego dla wszystkich szeregów 35 indeksów giełdowych[51]. Wyniki zostały przedstawione w załączniku nr 2.

Wyniki pozwalają stwierdzić, że w przypadku poziomów zmiennych na podstawie wartości testu DF oraz ADF, na przyjętym w badaniu 5–procentowym poziomie istotności, nie można odrzucić hipotezy zerowej mówiącej o istnieniu pierwiastka jednostkowego. Zauważyć należy, że dla indeksu OMXTGI hipoteza zerowa jest odrzucana na 10–procentowym poziomie istotności, co jednak nie oznacza odrzucenia tej zmiennej w dalszym badaniu. Wyniki testu KPSS dla poziomów

[49] Przyczynowość w sensie Grangera to inaczej poprzednictwo czasowe. Gruszczyński (2003), s. 192.
[50] Osińska (2005), s. 191. Także inni polscy autorzy w analizach wykorzystujących metodę kointegracji przyjmują modele z niższym od tradycyjnego współczynnikiem determinacji. Zob. Wdowiński (2007); Miłobędzki (2006); Bołt, Zamojska (2007).
[51] Dla indeksów: ATG, DAX, FTSE, ISEQ, LUXX, N100, WBI, BETC, BUX, OMXTGI, OMXRGI, OMXVGI, SBI, PX, WIG, XU100 obliczone zostały wraz z S. Nowak. Zob. Mrzygłód, Nowak (2009).

badanych zmiennych są niejednoznaczne[52] dlatego wybór indeksów do dalszego badania oparto przede wszystkim na podstawie testu DF/ADF, odrzucono przy tym indeks SSMI. W pozostałych przypadkach, ponieważ wyniki testu KPSS nie były całkowicie sprzeczne z wynikami testu DF/ADF, indeksy zostały uwzględnione w dalszej procedurze badania. W następnej kolejności wyznaczono reszty relacji długookresowej pomiędzy każdą parą indeksów zgodnie z wcześniejszymi założeniami. W załączniku nr 3 przedstawiono wyniki testów DF/ADF oraz KPSS dla tych par indeksów giełdowych krajów UE–15, które posiadają są odpowiednio reprezentowane graficznie, a testy na występowanie pierwiastka jednostkowego wskazują na stacjonarność reszt regresji. Na decyzję, które indeksy są zmiennymi endogenicznymi, wpływ miały również wyniki testu przyczynowości w sensie Grangera, które znajdują się w załączniku nr 4.

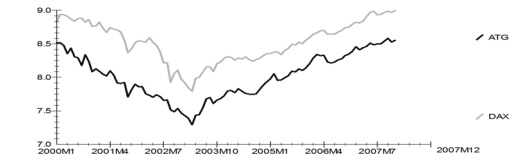
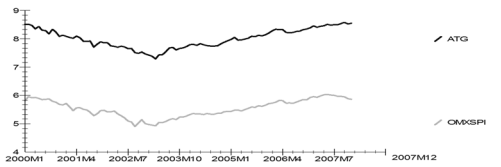
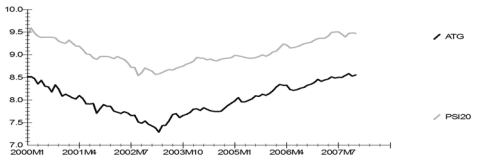
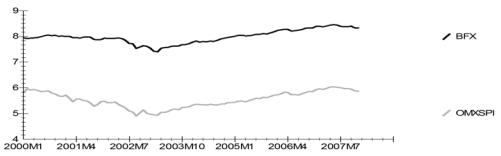
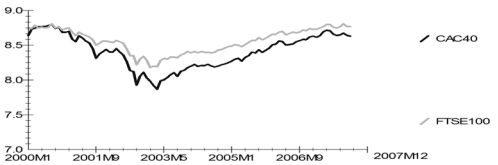
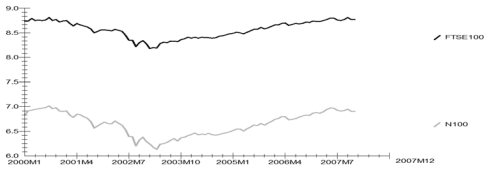
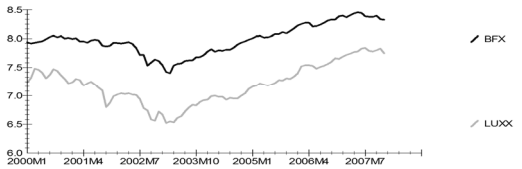
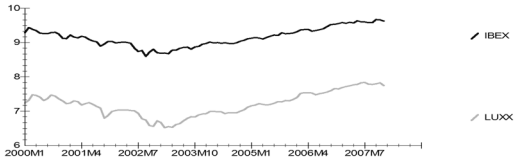
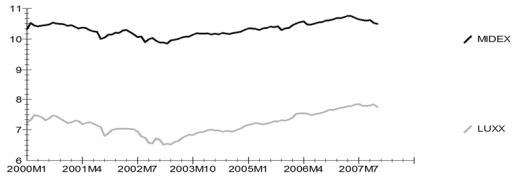
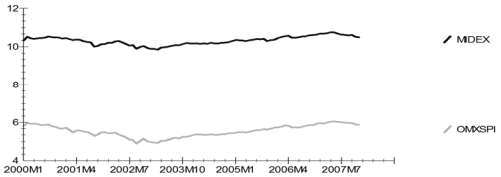
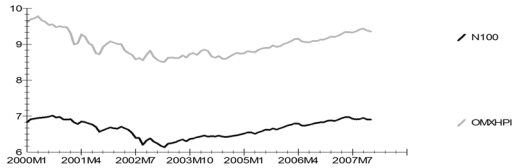
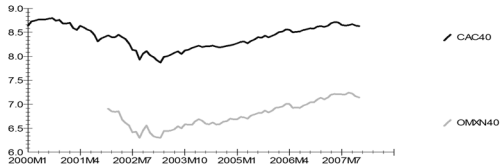
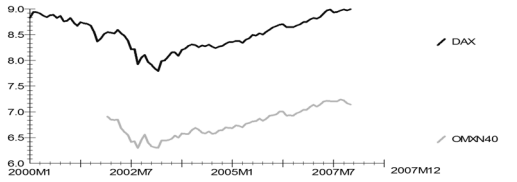
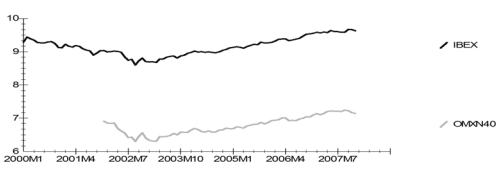
Przedstawione w tabeli 7 graficzne reprezentacje relacji pomiędzy parami indeksów wskazują na występowanie wspólnej długookresowej ścieżki wzrostu, a różnica pomiędzy nimi wykazuje niemal stały poziom w czasie.

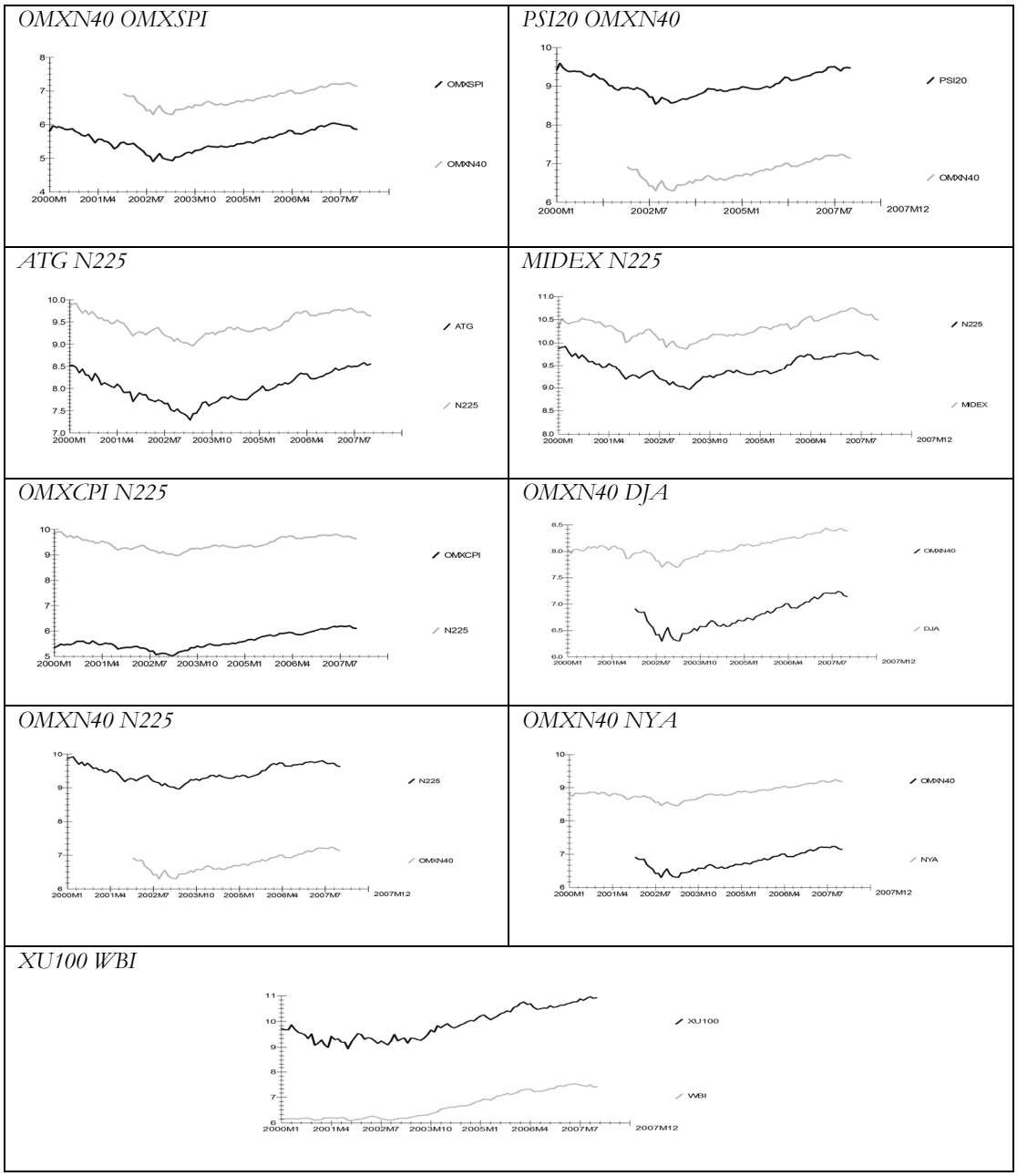
W dalszej kolejności dla przedstawionych par indeksów z załącznika nr 3 oszacowano modele ECM, wyniki ostateczne zaprezentowano w tabeli 8. Przyjęte modele spełniają założenia stochastyczne, a znak i wartość parametru γ świadczą o występowaniu relacji kointegrującej pomiędzy daną parą indeksów[53].

W drugiej i trzeciej kolumnie tabeli 8 znajdują się odpowiednio zmienna objaśniana ΔY_t oraz objaśniająca ΔX_t. Oznaczenia $p(q)$ stanowią maksymalne opóźnienia zmiennej objaśnianej (objaśniającej) w danej regresji modelu korekty błędem. W kolumnie czwartej i piątej przedstawione są odpowiednio wartości estymatorów współczynników β_1 oraz γ wraz ze standardowymi błędami $\hat{\sigma}(\hat{\beta}_1)$ i $\hat{\sigma}(\hat{\gamma})$. W dalszej kolejności w tabeli 8 znajdują się standardowo przedstawiane w analizie ekonometrycznej: współczynnik determinacji R^2, skorygowany o liczbę stopni swobody współczynnik determinacji $\overline{R}^2$, statystyka F testu łącznej istotności zmiennych objaśniających, statystyka Godfreya (LM), statystyka Ramseya (*RESET*), statystyka Jarque'a-Bery (JB), statystyka White'a (W).

[52] Trudności ze stosowaniem testów na występowanie pierwiastka jednostkowego są dyskutowane w literaturze, gdzie wskazuje się na większą moc testu DF/ADF. Maddala (2006), s. 615; Burke (1994).
[53] Relacje indeksów N100/FTSE100, ATG/DAX, XU100/WBI były również przedmiotem obliczeń Mrzygłód, Nowak (2009).

Tabela 7. Graficzna prezentacja par indeksów giełdowych

ATG DAX 	*ATG OMXSPI* 
ATG PSI20 	*BFX OMXSPI* 
CAC40 FTSE100 	*FTSE 100 N 100* 
LUXX BFX 	*LUXX IBEX* 
LUXX MIDEX 	*MIDEX OMXSPI* 
N100 OMXHPI 	*CAC 40 OMXN40* 
OMXN40 DAX 	*OMXN40 IBEX* 



Źródło: opracowanie własne.

W interpretacji pierwszego modelu ECM pomiędzy indeksem ATG giełdy w Atenach i indeksem DAX giełdy niemieckiej Deutsche Boerse, należy przede wszystkim podkreślić spełnienie założeń stochastycznych KMNK. Ponadto obydwa najważniejsze parametry regresji β_1 oraz γ są indywidualnie statystycznie istotne, a dodatnia wartość estymatora parametru β_1 wynosi 0,57. Ujemny znak estymatora parametru γ potwierdza istnienie relacji kointegrującej pomiędzy indeksami giełdowymi ATG i DAX, ponieważ zapewnia powracanie do stanu równowagi. Wartość estymatora parametru γ informuje, z jaką szybkością reaguje indeks ATG w

okresie bieżącym. W przypadku indeksu ATG dostosowanie się do stanu równowagi nie jest zatem natychmiastowe i będzie przebiegać w następnych okresach.

Indeks giełdy greckiej ATG występuje również w relacji z indeksem giełdy szwedzkiej OMXSPI. Warto zauważyć, że w tym przypadku, wartość współczynnika γ jest wyższa, co wskazuje na silniejsze dostosowanie i szybszy powrót do stanu równowagi. W trzecim wierszu tabeli przedstawiono wyniki oszacowań ECM pomiędzy indeksem giełdy belgijskiej BFX należącej do sojuszu EURONEXT i indeksem giełdy szwedzkiej OMXSPI, która jest członkiem drugiego europejskiego sojuszu giełd OMX.

Relacja kointegrująca pomiędzy indeksem giełdy francuskiej CAC40, która jest największą giełdą z sojuszu EURONEXT, oraz indeksem giełdy brytyjskiej LSE charakteryzuje się wyższymi wartościami estymatorów. Także główny indeks sojuszu EURONEXT N100 tworzy kolejne dwie relacje z indeksem FTSE100 giełdy London Stock Exchange. Relacja jest dwukierunkowa, co oznacza, że w krótkim okresie zmiany w indeksie N100 poprzedzają zmiany w indeksie FTSE100, i odwrotnie. Zmiany indeksu FTSE100 wpływają nieco silniej na zmiany indeksu N100 w krótkim okresie.

Otrzymane wyniki wskazują na istnienie relacji dwukierunkowej także pomiędzy indeksem krajów nordyckich OMXN40 oraz indeksem giełdy w Sztokholmie OMXSPI, która to giełda jest największym z podmiotów wchodzących w skład OMX. Obydwie relacje charakteryzują się zbliżonymi wartościami estymatorów parametrów β_1 oraz γ. Ponadto indeks OMXN40 ma także kolejne trzy relacje kointegrujące z dużymi giełdami w Europie, reprezentującymi Niemcy, Hiszpanię oraz Włochy. Pod względem wartości estymatorów współczynników β_1 oraz γ regresje te są do siebie bardzo zbliżone.

Wyniki zaprezentowane w tabeli 8 wskazują na występowanie trzech relacji pomiędzy indeksami giełd UE–15 oraz indeksami krajów trzecich. Pierwsza z nich występuje pomiędzy indeksem giełdy japońskiej w Tokio N225 oraz indeksem MIDEX giełdy włoskiej. Dwie pozostałe regresje w tej grupie są tworzone pomiędzy OMXN40 oraz indeksami amerykańskimi DJA oraz NYA. Natomiast ostatnia regresja ECM występuje pomiędzy indeksem giełdy tureckiej i austriackiej, która charakteryzuje się najsilniejszą reakcją dostosowawczą indeksu z przedstawionych w tabeli 8.

Podsumowując, z przewidywanych dwudziestu relacji pomiędzy indeksami krajów UE–15 oraz ośmiu relacji pomiędzy indeksami ośmiu krajów UE–15 oraz krajów trzecich, założenia stochastyczne modeli ECM spełniła zdecydowana

mniejszość. Wyniki skłaniają do wniosku, że pomimo obserwowanych wysokich współczynników korelacji, kształtowania się wykresów indeksów w czasie oraz codziennych informacji z rynku, występowanie mechanizmu wspólnych ruchów indeksów potwierdziło się tylko w przypadku 16 relacji. Ponadto najważniejsze światowe ośrodki handlu, do których należą giełdy NYSE, LSE, Deutsche Boerse oraz Tokyo Stock Exchange, stosunkowo rzadko występują w relacjach kointegracji. Spodziewano się więcej relacji kointegrujących pomiędzy tymi giełdami a indeksami krajów UE–15 i NMS. Indeksy Deutsche Boerse oraz sojuszu giełd EURONEXT wystąpiły tylko w dwóch relacjach ECM, a indeks London Stock Exchange FTSE100 w trzech. Z kolei indeksy NYA oraz DJA, które reprezentują najważniejsze spółki amerykańskie pojawiły się w zaledwie dwóch relacjach, za każdym razem z indeksem OMXN40, natomiast indeks giełdy tokijskiej N225 – tylko w jednej relacji.

W badanym okresie pomiędzy najważniejszymi giełdami światowymi potwierdzone zostały tylko relacje pomiędzy London Stock Exchange i EURONEXT (FTSE100/N100) oraz EURONEXT Paris i LSE (CAC40/FTSE100), które są największymi giełdami europejskimi. Nie potwierdzono istotnej relacji, która dotyczyłaby przykładowo: DAX/N100, DAX/FTSE100, N100/N225, N100/DJA. Należy również zwrócić uwagę na brak jakichkolwiek relacji kointegrujących z indeksami giełd reprezentujących Danię (OMXCPI), Holandię (AEX), Finlandię (OMXHPI), Irlandię (ISEQ), oraz Luksemburg (LUXX), które spełniałyby założenia niniejszego badania.

Zgodnie z otrzymanymi wynikami w 16 relacjach badanych indeksów giełdowych potwierdzono występowanie integracji rynków kapitałowych. Tożsame trendy stochastyczne świadczą o wspólnych ruchach cen na poszczególnych rynkach giełdowych. Integracja rynków giełdowych została potwierdzona w przypadku Grecji, Belgii, Francji, Hiszpanii, Szwecji, Portugalii, Japonii, Wielkiej Brytanii oraz Turcji, ponieważ indeksy giełdowe tych krajów mają wspólny wzorzec zmienności stochastycznej z indeksami giełd pozostałych krajów UE–15 lub też krajów trzecich. Zdecydowanie najwięcej – dokładnie siedem – relacji wystąpiło z indeksem OMXN40. Także indeks OMXSPI giełd wchodzących w skład grupy OMX występował relatywnie często w porównaniu z innymi indeksami. Gdy bierzemy pod uwagę relację pomiędzy OMXSPI a OMXN40, należy pamiętać, że giełda w Sztokholmie jest największą giełdą grupy OMX. Uzyskane wyniki, podobnie do badań J. Soikkeli, potwierdzają kointegrację pomiędzy indeksem giełdowym państw skandynawskich OMX a giełdą

niemiecką, amerykańską, ale już nie London Stock Exchange. Tym samym największe spółki krajów skandynawskich: Danii, Finlandii, Szwecji oraz Islandii są wyceniane zgodnie z prawem jednej ceny. Pomimo braku kointegracji indywidualnych indeksów krajowych Danii i Finlandii, giełdy te podlegają częściowej integracji z uwagi na wycenę największych spółek. W przypadku Holandii, Irlandii oraz Luksemburga należy założyć, że giełdy te podlegają segmentacji i wycena następuje na podstawie czynników krajowych, a nie wspólnotowych, a prawo jednej ceny nie jest spełnione.

Analizę kointegracji indeksów giełdowych nowych członków Unii Europejskiej rozpoczęto od poszukiwania stacjonarnych reszt regresji liniowej długookresowej pomiędzy indeksami giełdowymi krajów NMS–11 oraz UE–15, a także NMS–11 i krajów trzecich. W rezultacie uzyskano tylko pięć wskazań, które spełniły przyjęte założenia metodologiczne badania. Wyniki przedstawiono w tabeli 9, a reprezentację graficzną w tabeli 10. W rezultacie szacowania modeli ECM uzyskano trzy relacje kointegrujące, których wyniki zaprezentowano w tabeli 11.

W relacji pomiędzy indeksem WIG reprezentującym giełdę polską oraz BUX, zmiany w indeksie BUX poprzedzają zmiany w indeksie WIG, na co wskazują wyniki w teście przyczynowości. Indeks giełdy węgierskiej wystąpił w charakterze zmiennej endogenicznej z indeksem giełdy austriackiej WBI. Siła reakcji dostosowawczej jest najwyższa spośród regresji zaprezentowanych w tabeli 11[54]. Ostatnią relację kointegrującą z indeksami giełdowymi krajów NMS–11 tworzą indeks OMXCPI oraz WIG20. Relacja ta jest wyjątkowa, ponieważ to indeks giełdy kraju Europy Środkowo-Wschodniej pełni w niej rolę zmiennej egzogenicznej i zmiany jego wartości poprzedzają zmiany w OMXCPI.

[54] Relacje indeksów WIG/BUX, BUX/WBI były również przedmiotem obliczeń w Mrzygłód, Nowak (2009).

Tabela 8. Wyniki estymacji modeli ECM w grupie krajów UE–15 oraz pomiędzy indeksami UE–15 i krajów trzecich

Lp.	ΔY_t	ΔX_t	p	q	$\widehat{\beta}_1$ $(\pm\hat{\sigma}(\widehat{\beta}_1))$	$\hat{\gamma}$ $(\pm\hat{\sigma}(\hat{\gamma}))$	R^2	$\overline{R}^2$	F	LM	RESET	JB	W
1	**ΔATG**	**ΔDAX**	18	15	0,5700*** (±0,0603)	-0,1086** (±0,0443)	0,7766	0,7216	14,1367 [0,000]	12,2942 [0,422]	0,0150 [0,903]	4,8298 [0,089]	0,2197 [0,639]
2	**ΔATG**	**ΔOMXSPI**	0	0	0,6880*** (±0,0916)	-0,3798*** (±0,0812)	0,4187	0,4060	33,1359 [0,000]	7,2171 [0,843]	0,1572 [0,692]	3,3039 [0,192]	0,0766 [0,782]
3	**ΔBFX**	**ΔOMXSPI**	16	12	0,5587*** (±0,0524)	-0,1626*** (±0,0464)	0,7237	0,6964	26,5629 [0,000]	12,7241 [0,389]	2,1653 [0,141]	2,1523 [0,341]	2,7756 [0,096]
4	**ΔCAC40**	**ΔFTSE 100**	0	18	1,2741*** (±0,0571)	-0,3107*** (0,0792)	0,8984	0,8848	65,8488 [0,000]	12,3221 [0,420]	2,4182 [0,120]	1,5629 [0,458]	0,2133 [0,644]
5	**ΔFTSE 100**	**ΔN100**	8	6	0,7245*** (±0,0030)	-0,1910** (±0,0647)	0,8962	0,8884	115,1858 [0,000]	115,1858 [0,000]	0,5522 [0,457]	4,1613 [0,125]	0,0652 [0,798]
6	**ΔN100**	**ΔFTSE 100**	6	8	1,2111*** (±0,0571)	-0,2360*** (±0,0594)	0,9029	0,8956	124,0363 [0,000]	13,8606 [0,310]	1,5323 [0,216]	1,8636 [0,394]	0,9092 [0,340]
7	**ΔOMXN40**	**ΔDAX**	8	4	0,8828*** (±0,0632)	-0,22898** (±0,0753)	0,8193	0,7930	31,1749 [0,000]	12,2008 [0,430]	0,00918 [0,924]	2,8723 [0,238]	0,31144 [0,577]
8	**ΔOMXN40**	**ΔIBEX**	0	0	0,8535*** (±0,0855)	-0,2939*** (±0,0679)	0,6479	0,6377	63,4900 [0,000]	20,0545 [0,066]	1,3347 [0,248]	0,4065 [0,816]	2,8297 [0,093]
9	**ΔOMXN40**	**ΔOMXSPI**	0	10	0,9940*** (±0,0443)	-0,0959** (±0,0519)	0,8993	0,8932	149,5232 [0,000]	6,2726 [,902]	19622 [0,658]	4,3887 [0,111]	2,8111 [0,094]
10	**ΔOMXSPI**	**ΔMIDEX**	5	5	0,8173*** (±0,0691)	-0,2895*** (±0,0620)	0,7189	0,6833	20,2054 [0,000]	10,8363 [0,543]	0,0535 [0,817]	1,5936 [0,451]	0,0138 [0,906]
11	**ΔOMXSPI**	**ΔOMXN40**	12	3	0,8803*** (±0,0396)	-0,1049** (±0,0505)	0,9042	0,8965	118,9081 [0,000]	12,8396 [0,381]	0,3341 [0,563]	0,0881 [0,957]	1,6854 [0,194]
12	**ΔPSI20**	**ΔOMXN40**	10	0	0,5319*** (±0,0609)	-0,2597*** (±0,0590)	0,6072	0,5838	25,8955 [0,000]	13,6950 [0,321]	2,3028 [0,129]	5,2643 [0,072]	1,4623 [0,227]
13	**ΔN225**	**ΔMIDEX**	10	0	0,4723*** (±0,0774)	-0,2306*** (±0,0651)	0,3475	0,3230	14,3772 [0,000]	17,5797 [0,129]	0,7729 [0,379]	0,6675 [0,716]	0,3306 [0,565]
14	**ΔOMXN40**	**ΔDJA**	0	0	1,3206*** (±0,1247)	-0,2425*** (±0,0560)	0,6572	0,6472	66,1507 [0,000]	4,7440 [0,966]	0,7354 [0,391]	0,0987 [0,952]	1,4512 [0,228]
15	**ΔOMXN40**	**ΔNYA**	0	3	1,3633*** (±0,1081)	-0,1842*** (±0,0485)	0,7474	0,7323	49,5571 [0,000]	6,2003 [0,906]	0,0058 [0,939]	2,3112 [0,315]	0,7357 [0,391]
16	**ΔXU100**	**ΔWBI**	6	10	1,1148*** (±0,3000)	-0,4534*** (±0,0624)	0,3115	0,2771	9,0498 [0,000]	16,0891 [0,187]	2,8963 [0,089]	0,4236 [0,809]	1,7333 [0,188]

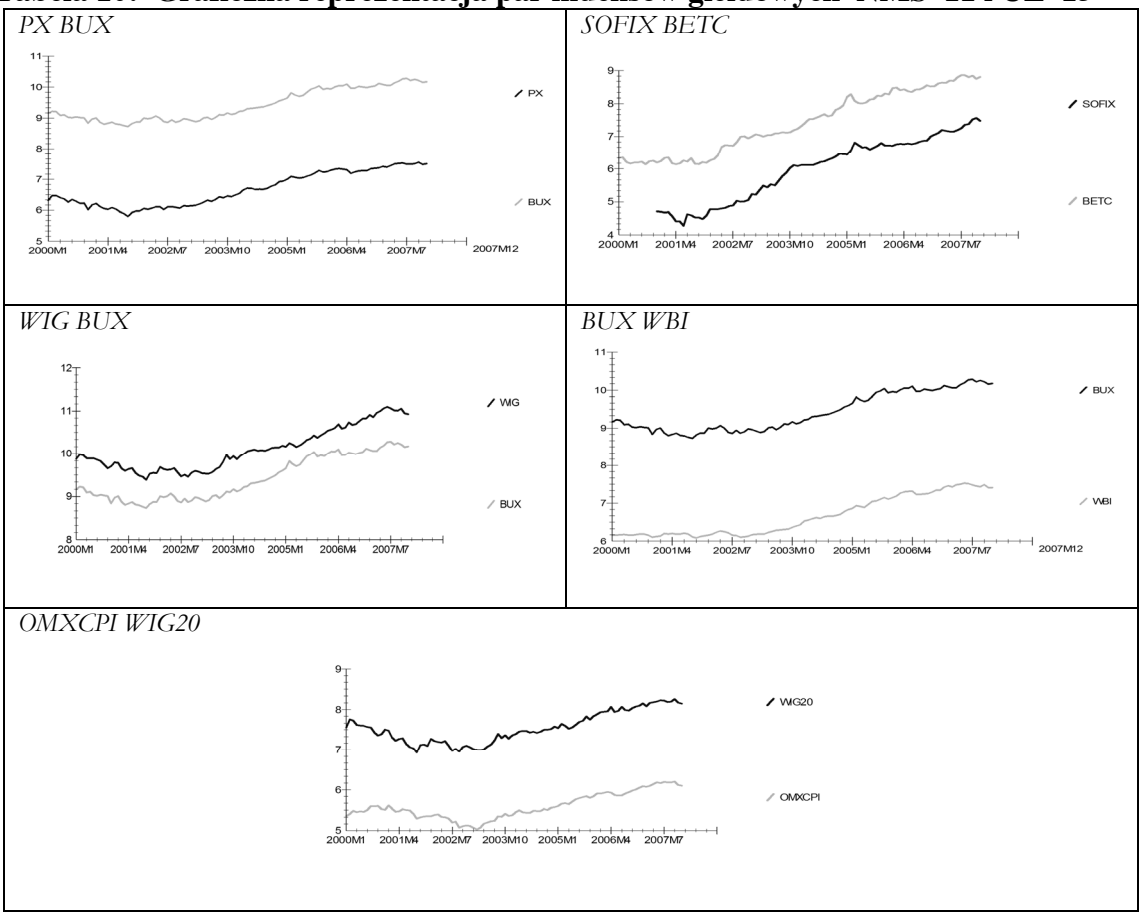
Źródło: obliczenia własne.

Tabela 9. Testy pierwiastka jednostkowego dla reszt równania relacji długookresowej pomiędzy indeksami nowych krajów członkowskich NMS–11 oraz krajów UE–15

LP.	RESZTA ξ_t / RODZAJ TESTU		DF/ADF			KPSS	
			Komponenty deterministyczne regresji				
	Y_t	X_t	(brak)	(cons.)	(cons., trend)	(cons.)	(cons., trend)
Pomiędzy indeksami nowych krajów członkowskich NMS–11							
1	PX	BUX	(2)-2,9002***	(2)-2,8840**	(2)-2,8925	0,1385	0,1172
2	SOFIX	BETC	-3,1260***	-3,1078**	-3,1202	0,1003	0,0954
3	WIG	BUX	(9)-4,0212***	(9)-4,0230***	(9)-4,1327***	0,1281	0,1277*
Pomiędzy indeksami nowych krajów członkowskich NMS–11 oraz UE–15							
4	BUX	WBI	(12)-3,9687***	(12) -4,1226***	(12)-4,5454***	0,0996	0,0990
5	OMXCPI	WIG20	-3,2186***	-3,2042**	-3,1158	0,1070	0,0799

Źródło: obliczenia własne.

Tabela 10. Graficzna reprezentacja par indeksów giełdowych NMS–11 i UE–15



Źródło: Opracowanie własne.

W grupie nowych państw członkowskich UE występuje niewielka liczba relacji kointegrujących, które spełniają wszystkie warunki niniejszego badania. Ze względu na wejście do ugrupowania integracyjnego oraz otwarcie możliwości inwestowania na

całym rynku finansowym UE, spodziewano się więcej relacji pomiędzy parami indeksów z tych grup krajów.

Wyniki nie potwierdziły długookresowej relacji równowagi z udziałem indeksów giełdowych Czech, Rumunii, Malty, Estonii, Litwy, Łotwy, Słowacji, Słowenii oraz Bułgarii. Nie pozwoliły także na przedstawienie ani jednej relacji pomiędzy indeksami NMS–11 oraz krajów trzecich, a tu spodziewano się przede wszystkim powiązań z indeksami giełd amerykańskich. Za zaskakujący należy uznać brak takich relacji z największymi giełdami europejskimi należącymi do czołówki giełd światowych. Nie ma ani jednej relacji z indeksem DAX, FTSE100 oraz N100. Nie uzyskano także ani jednej relacji pomiędzy indeksem giełdy chorwackiej i tureckiej, które są krajami kandydującymi do Unii Europejskiej.

Wyniki w grupie nowych państw członkowskich zasadniczo nie odbiegają od poprzednich analiz empirycznych przeprowadzonych przez Egerta i Kocendę, Syriopoulosa oraz Gilmore'a i McManusa, w których również nie potwierdzono silnych relacji z giełdami pozostałych państw UE. Warto podkreślić, że w niniejszym badaniu potwierdzono istnienie relacji kointegrujących pomiędzy giełdami w Budapeszcie i Warszawie, które były już sugerowane w badaniach Gilmore'a i McManusa.

Zgodnie z otrzymanymi relacjami kointegrującymi można zatem ostrożnie stwierdzić, że integracji podlegają rynki giełdowe Polski oraz Węgier. Kraje te charakteryzują się dużymi, na tle regionu, rynkami giełdowymi pod względem kapitalizacji, co może wskazywać na znaczenie rozwoju rynku kapitałowego w procesie integracji kapitałowej. Występujące w omawianych krajach relacje wskazują na istnienie wspólnego wzorca zmienności stochastycznej i spełnienie prawa jednej ceny, aczkolwiek trzeba pamiętać, że dopasowanie modeli było relatywnie niższe niż w państwach UE–15. Z pewnością rynki giełdowe tych krajów będą podlegać procesowi integracji w następnych latach i prawdopodobnie będzie wtedy można stwierdzić więcej relacji kointegrujących.

W przypadku pozostałych nowych państw członkowskich Unii Europejskiej stwierdzono, że integracja rynków giełdowych jeszcze tam nie następuje i rynki te podlegają segmentacji. Zatem wycena na nich zależy od czynników krajowych, a krajowe indeksy giełdowe charakteryzują się własną indywidualną zmiennością stochastyczną.

Przeprowadzona analiza skłania także do wyciagnięcia kilku wniosków. Po pierwsze stwierdzona wysoka korelacja pomiędzy indeksami giełdowymi

poszczególnych krajów nie jest równoznaczna z występowaniem wspólnego wzorca zmienności stochastycznej i istnienia relacji długookresowej równowagi. Po drugie wyniki potwierdzają, że integracja rynków kapitałowych, mierzona za pomocą kointegracji indeksów giełdowych, jest bardziej zaawansowana w grupie państw UE–15 niż w nowych państwach członkowskich Unii Europejskiej.

Występowanie kointegracji niesie jednakże również negatywne konsekwencje, co do możliwości dywersyfikacji portfela inwestycyjnego. Wspólne ruchy cen pomiędzy danymi rynkami giełdowymi oznaczają bowiem zmniejszenie korzyści dywersyfikacji z tytułu prowadzenia inwestycji finansowych na tych rynkach. Inwestorzy, mając to na uwadze, przy tworzeniu strategii inwestycyjnych na wielu rynkach powinni konstruować portfel inwestycyjny na podstawie branż, a nie krajów, gdyż główne indeksy giełdowe polegają integracji. Wydaje się również, że wraz ze wzrostem powiązań gospodarczych pomiędzy państwami UE–15 następuje nasilenie powiązań na rynkach kapitałowych. W przypadku nowych państw członkowskich można oczekiwać, że wraz z postępującą integracją gospodarczą liczba relacji kointegrujących będzie się zwiększać, podobnie ma to miejsce w krajach UE–15.

Kointegracja pomiędzy rynkami giełdowymi umożliwia prognozowanie zmian cen indeksów za pomocą krótkookresowych modeli ECM. Z tego punktu widzenia kointegracja oznacza występowanie przyczynowości w sensie Grangera przynajmniej w jednym kierunku, a to pozwala prognozować ruchy cen na jednym z rynków na podstawie zmiany cen na innym, co przeczy hipotezie rynku efektywnego w słabej formie[55].

Na koniec warto wskazać, że wydaje się zasadne, by w przyszłości w analizie kointegracji zastosować inne metody, w tym przede wszystkim procedurę Johansena[56]. W ten sposób będzie można zweryfikować, czy wraz z czasem występuje więcej wektorów kointegrujących, lub też podzielić analizowane kraje na poszczególne grupy i weryfikować zależność długookresową za pomocą analizy panelowej. Ponadto należałoby również sprawdzić istnienie relacji kointegrujących w przypadku branżowych indeksów giełdowych[57].

[55] Bruzda (2003).
[56] Johansen (1988).
[57] Wyniki niektórych badań opartych na analizie czynników globalnych, regionalnych i specyficznych dla danego kraju pokazują, że za wzrost powiązań pomiędzy rynkami kapitałowymi odpowiadać może wzrost znaczenia branż tj. telekomunikacja, media, biotechnologia. Zob. Negro, Brooks (2002); Butler (2004); Cavaglia, Brightman, Aked (2000); Baca, Garbe, Weiss (2000); Brooks, Catao (2000).

Tabela 11. Wyniki estymacji modeli korekty błędem ECM indeksów krajów NMS–11

Lp.	ΔY_t	ΔX_t	p	q	$\hat{\beta}_1$ $(\pm\hat{\sigma}(\hat{\beta}_1))$	$\hat{\gamma}$ $(\pm\hat{\sigma}(\hat{\gamma}))$	R^2	$\overline{R}^2$	F	LM	RESET	JB	W
1	**ΔWIG**	**ΔBUX**	9	0	0,6646*** (±0,0793)	-0,0780** (±0,0400)	0,4822	0,4633	25,4578 [0,000]	9,0950 [0,695]	0,0022 [0,962]	5,5663 [0,062]	0,4644 [0,496]
2	**ΔBUX**	**ΔWBI**	0	0	0,8818*** (±0,1494)	-0,2192*** (±0,0597)	0,3296	0,3150	22,6184 [0,000]	16,9423 [0,152]	2,5761 [0,108]	1,5467 [0,461]	0,5130E-3 [0,982]
3	**ΔOMXCPI**	**ΔWIG 20**	0	0	0,3905*** (±0,0550)	-0,1873*** (±0,0467)	0,4538	0,4337	22,7129 [0,000]	14,0587 [0,297]	2,0911 [0,148]	4,2631 [0,119]	0,1920 [0,661]

Źródło: obliczenia własne.

3. Międzynarodowe inwestycje portfelowe państw Unii Europejskiej – podejście ilościowe

Literatura poświęcona międzynarodowym inwestycjom portfelowym jest bardzo obszerna, niemniej relatywnie rzadko ukazują się analizy obejmujące swoim zakresem wszystkie bądź większość krajów Unii Europejskiej, w tym także rynki kapitałowe Europy Środkowo-Wschodniej. Z tego względu, podobnie do rozwiązania przyjętego w części drugiej, analizie zostanie poddana możliwe najliczniejsza grupa państw, w podziale wyróżniającym nowe państwa członkowskie – NMS. Celem jest przedstawienie stopnia oraz dynamiki integracji rynków kapitałowych wybranych krajów UE na podstawie danych wskazujących na wartość oraz strukturę międzynarodowych inwestycji portfelowych.

Wśród najważniejszych autorów badających powyższe zjawiska należy wymienić Lane'a oraz Milesiego-Ferrettiego, którzy skupili się na przekrojowych analizach międzynarodowych pozycji inwestycyjnych[58]. W 1999 r. w pracy Lane'a zwrócono uwagę na zależność – państwa charakteryzujące się wysoką wymianą handlową oraz większymi systemami finansowymi mają również znacząco większe pod względem wartości należności i zobowiązania zagraniczne[59]. Wnioskowanie przeprowadzone na danych brutto z 18 krajów dało podstawę do późniejszych bardziej szczegółowych rozważań na temat determinant międzynarodowych inwestycji portfelowych. Warto podkreślić, że w pracy z 2004 r. cytowani autorzy zauważyli, że bilateralne przepływy kapitałowe pomiędzy krajami mogą być związane z wzajemnym handlem produktami i usługami. Większe pozycje bilateralne w inwestycjach portfelowych są skorelowane z pewną bliskością geograficzną oraz mniejszą asymetrią informacyjną. Ponadto wyniki wskazały, że większe należności i zobowiązania z tytułu międzynarodowych inwestycji udziałowych są charakterystyczne dla krajów o wyższym PKB *per capita*, które mają większe, pod względem kapitalizacji, rynki kapitałowe[60].

[58] International Investment Position – IIP.
[59] Lane (1999).
[60] Lane, Milesi-Ferrretti (2004). Warto podkreślić, że autorzy przeprowadzili także pionierską estymację wartości międzynarodowych inwestycji finansowych, wykorzystując dane z bilansów płatniczych. Pierwsze badanie tego typu wykonane zostało w 1999 r. i obejmowało próbę 67 krajów rozwiniętych oraz rozwijających się. W późniejszym czasie, po udoskonaleniu metodologii, próba została zwiększona do 145 krajów, a uzyskane dane obejmowały lata 1970–2004. Zarówno dane, jak i metodologia badawcza

Pomimo dużych walorów predykcyjnych międzynarodowej pozycji inwestycyjnej, jej zastosowanie w badaniach empirycznych jest stosunkowo nowe. W wielu krajach statystyki międzynarodowej pozycji inwestycyjnej są prowadzone od stosunkowo krótkiego czasu[61]. Więcej analiz wykorzystuje dane z bilansu płatniczego, których stosowanie pozwala na wnioskowanie miedzy innymi o: determinantach przepływów krótko i długookresowych, konsekwencji ekonomicznych liberalizacji przepływów kapitałowych i mobilności kapitałów[62].

Analiza międzynarodowych inwestycji portfelowych, przeprowadzona w niniejszej części opracowania, została poprzedzona krótką charakterystyką międzynarodowej pozycji inwestycyjnej państw członkowskich UE. Dane pochodzą ze statystyk Międzynarodowego Funduszu Walutowego (MFW), a w celu uzupełnienia braków skorzystano również z europejskiej bazy danych statystycznych Eurostat oraz ze stron odpowiednich banków centralnych[63].

Należy pamiętać, że międzynarodowa pozycja inwestycyjna obrazuje całokształt powiązań finansowych danego kraju z resztą świata, zatem daje pełniejszy obraz integracji finansowej danego kraju. Oparcie analizy na międzynarodowej pozycji inwestycyjnej pozwala zredukować wpływ znacznych fluktuacji w stosunku rocznym w przepływach inwestycji międzynarodowych[64], ale nie pozwala wnioskować o regionalnym charakterze przepływów. Z tego względu wykorzystano także skoordynowane statystyki inwestycji portfelowych publikowane przez MFW (*Coordinated Portfolio Investment Survey* – CPIS), prowadzonych od 1997 r.. CPIS dostarcza informacji o wartościach inwestycji portfelowych na koniec roku kalendarzowego w podziale na inwestycje w instrumenty udziałowe oraz dłużne, z uwzględnieniem kierunku przepływu kapitału portfelowego i źródła jego pochodzenia[65].

jest wykorzystywana przez wielu innych autorów w późniejszych pracach. Lane, Milesi-Ferretti (1999); Lane, Milesi-Ferretti (2006 a).

[61] W niewielu krajach statystyka międzynarodowej pozycji inwestycyjnej jest dostępna częściej niż raz do roku, np. w ujęciu kwartalnym lub półrocznym.

[62] Zob. Śliwiński (2008), s.138-157; Portes, Rey (2005); Lozovyi, Kudina (2007). Możliwości zastosowań są o wiele większe i z pewnością przekraczają ramy niniejszego opracowania.

[63] Dane MFW zostały przeliczone na walutę EUR zgodnie z kursem publikowanym w International Financial Statistics z poszczególnych lat.

[64] Lane, Milesi-Ferretti (2000).

[65] CPIS jest inicjatywą, której celem jest uzgodnienie wartości inwestycji portfelowych raportowanych przez różne kraje (strony transakcji). Udział państw jest całkowicie dobrowolny. Statystyka obejmuje także szczegółowe dane dotyczące papierów wartościowych, w które inwestowane są rezerwy walutowe danych państw oraz aktywa organizacji międzynarodowych. Ze względów poufności MFW tych informacji nie publikuje.

Międzynarodowe inwestycje portfelowe, zgodnie z systematyką przedstawioną w pierwszym rozdziale pracy, są podstawą ilościowych narzędzi pomiaru integracji rynków kapitałowych[66]. Podobnie do podejścia przyjętego w pracach Lane'a oraz Milesiego-Ferrettiego, w analizie uwzględniono następujące elementy:

- wielkość oraz strukturę zagregowanej międzynarodowej pozycji inwestycyjnej oraz międzynarodowych inwestycji portfelowych państw UE;
- kierunek geograficzny międzynarodowych inwestycji portfelowych państw Unii Europejskiej.

W tym ostatnim przypadku, zważywszy na to, że MFW ma najlepszej jakości dane o inwestycjach portfelowych w bazach CPIS, a w większości krajów tak dokładne zestawienia nie są dostępne, zdecydowano się nie uzupełniać wyrywkowo brakujących lat, a tę część analizy oprzeć tylko na danych MFW.

Analizą objęto następujące państwa:

- grupa (UE–14): Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Niemcy, Portugalia, Szwecja, Włochy, Wielka Brytania[67];
- grupa nowych państw członkowskich UE: Bułgaria, Czechy, Estonia, Litwa, Łotwa, Polska, Rumunia, Słowacja, Słowenia oraz Węgry (NMS–10).

3.1 Międzynarodowa pozycja inwestycyjna i inwestycje portfelowe państw UE–15

Międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto (w procentach PKB) została przedstawiona w tabeli 12. Zagregowane dane wskazują, że ta grupa krajów była dłużnikiem netto wobec zagranicy w każdym z analizowanych lat, z wyjątkiem Niemiec oraz Belgii. Te dwa kraje charakteryzują się pozycją dodatnią w latach 2000–2009. Do największych dłużników należą Grecja, Hiszpania oraz Portugalia, których pozycja netto stopniowo ulegała pogorszeniu.

Dynamika wartości międzynarodowej pozycji inwestycyjnej poszczególnych państw UE–14, która została przedstawiona w załączniku 5, wykazuje ogólnie na wzrost wartości pozycji aktywów i pasywów zagranicznych we wszystkich analizowanych krajach, co potwierdza nasilenie powiązań finansowych z resztą

[66] Zdaniem Inzingera i Haissa zbyt wiele badań integracji rynków kapitałowych koncentruje się na miarach cenowych, i dlatego konieczny jest dalszy rozwój badań opartych na miarach ilościowych. Inzinger, Haiss (2006).

[67] Z uwagi na dostępność danych dopiero od 2003 r. i luk w latach późniejszych państwo Luksemburg nie zostało objęte analizą.

gospodarek świata. Warto podkreślić, że na wyliczoną dynamikę wpływają nie tylko nowe transakcje przeprowadzone w danym roku, ale również zmiana wyceny poszczególnych pozycji IIP, która wynika ze zmiany warunków rynkowych[68].

Tabela 12. Międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto krajów UE–14 w latach 2000–2009 (proc. PKB)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Austria	-19,32	-25,15	-18,95	-13,17	-19,27	-21,34	-22,30	-18,35	-16,93	-12,96
Belgia	60,38	51,63	36,98	36,58	28,24	33,68	28,74	29,00	31,29	42,93
Dania	-14,20	-16,60	-16,36	-11,95	-8,14	3,93	-0,18	-5,65	-6,09	3,70
Finlandia	-147,25	-81,90	-36,53	-26,29	-9,95	-15,55	-13,34	-27,96	-8,78	-6,17
Francja	18,41	13,18	2,77	0,65	-1,02	1,12	1,11	-1,55	-11,92	-11,43
Grecja	-38,40	-46,31	-52,72	-58,77	-66,62	-76,79	-84,95	-95,19	-76,18	-86,19
Hiszpania	-31,97	-35,63	-41,98	-45,76	-51,60	-55,78	-65,92	-78,18	-79,55	-91,84
Holandia	-15,17	-13,36	-24,21	-2,26	3,68	-2,63	3,22	-6,03	1,88	16,37
Irlandia	-7,97	-15,17	-17,89	-20,06	-17,92	-24,71	-5,33	-19,52	-71,58	-98,33
Niemcy	3,23	8,64	5,04	6,54	10,54	20,93	27,82	27,03	26,66	36,57
Portugalia	-37,95	-45,48	-54,18	-58,26	-62,93	-67,80	-79,17	-89,24	-96,23	-108,63
Szwecja	-23,47	-23,81	-22,64	-20,54	-23,89	-20,66	-12,42	-1,62	-12,03	0,59
Włochy	-13,14	-9,89	-13,72	-15,08	-16,19	-15,71	-20,59	-21,49	-21,50	-19,70
W. Brytania	-9,58	-13,62	-10,74	-10,03	-17,56	-20,13	-29,54	-21,44	-5,87	-20,83

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *International Financial Statistics*, December 2010, IMF, wydanie elektroniczne. W przypadku Austrii dane za lata 2006 – 2007 uzupełniono na podstawie danych udostępnianych przez austriacki bank centralny, www.oenb.at. Dane dla Irlandii za rok 2000 zaczerpnięto z Głównego Urzędu Statystycznego Irlandii www.cso.ie z dnia 27.02.2009; także dane w pozycji inwestycje pozostałe w latach 2003, 2004 oraz 2006 zostały zaczerpnięte ze statystyk Banku Centralnego Irlandii, www.centralbank.ie, 27.02.2009. Dane o wielkości PKB pochodzą z bazy Eurostat, 07.01.2011.

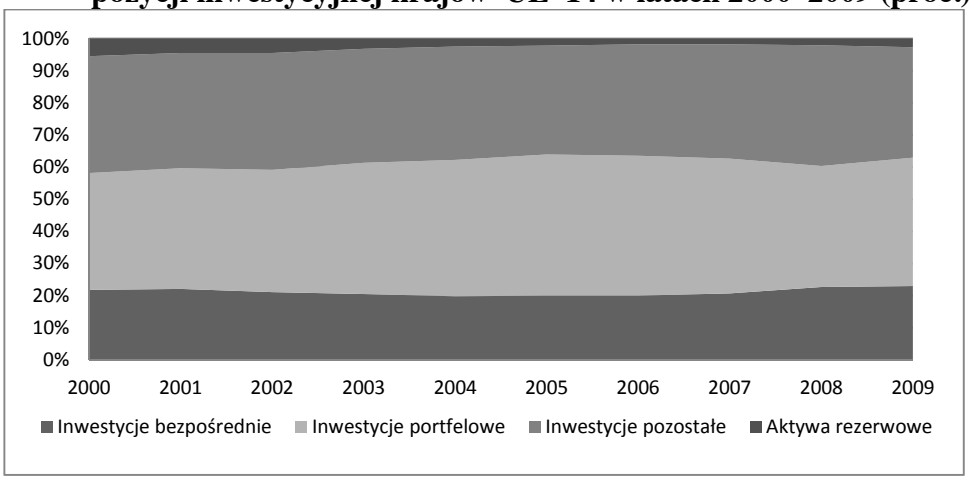
Niektóre z analizowanych krajów okresowo doświadczają spadku wartości inwestycji w stosunku do roku poprzedniego. Stało się tak w przypadku Francji, Niemiec, Szwecji, Włoch oraz W. Brytanii w 2002 r., w którym to wartości aktywów zagranicznych wymienionych państw spadły. Po stronie pasywów w tym samym roku spadek wartości odnotowały ponownie Szwecja i W. Brytania, Włochy oraz drugi rok z rzędu – Finlandia. Spadek dynamiki pozycji aktywów i pasywów odnotowano również wyraźnie w 2007 r., a ponowne ujemne wartości dynamiki pokazały się w latach 2008–2009. Zarówno dane dla roku 2002, jak i dla lat 2007–2009 wskazują na dużą zależność

[68] Zgodnie z definicją przyjętą przez MFW IIP jest statystycznym sprawozdaniem uwzględniającym wartość i strukturę aktywów finansowych zgromadzonych przez rezydentów danego kraju wobec zagranicy, wraz ze złotem monetarnym utrzymywanym w roli rezerwy walutowej oraz zobowiązań rezydentów wobec nierezydentów. Ponieważ wartości poszczególnych składowych międzynarodowej pozycji inwestycyjnej, powinny być co do zasady, wyceniane na podstawie bieżących cen rynkowych, to zmiany w wartościach międzynarodowej pozycji inwestycyjnej wynikają z transakcji mających swoje odzwierciedlenie w rachunku finansowym bilansu płatniczego, zmian kursu walutowego oraz innych czynników, które wywierają wpływ na wycenę poszczególnych instrumentów m. in. stopy procentowe, indeksy giełdowe. IMF (2008).

kształtowania się wartości międzynarodowej pozycji inwestycyjnej od koniunktury na światowych rynkach finansowych, w tym oczywiście ostatniego kryzysu[69].

Strukturę zagregowanej międzynarodowej pozycji inwestycyjnej w krajach UE–14 przedstawiono na rysunkach 4 oraz 5. Po stronie aktywów (rysunek 4) na wartość brutto IIP w największym stopniu wpływają inwestycje portfelowe oraz pozostałe inwestycje. Udział tych dwóch pozycji w aktywach wyniósł na koniec 2009 r. odpowiednio 37,76% oraz 32,50%. Udział inwestycji bezpośrednich w omawianym okresie był stabilny i wyniósł na koniec 2009 r. 21,75%.

Rysunek 4. **Główne pozycje zagregowanej struktury aktywów międzynarodowej pozycji inwestycyjnej krajów UE–14 w latach 2000–2009 (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 12.

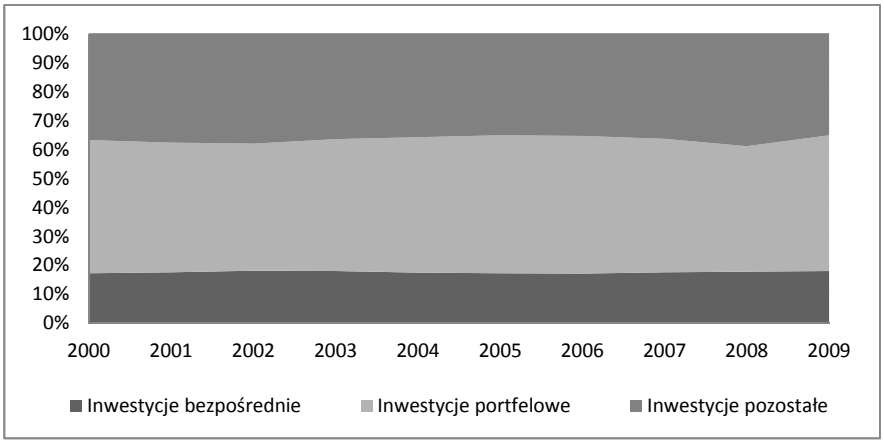
Po stronie pasywów (rysunek 5) największe znaczenie mają również inwestycje portfelowe, które stanowiły 44,30% zagregowanej międzynarodowej pozycji inwestycyjnej UE–14 na koniec 2009 r. W porównaniu z danymi z 2000 r. (36,15%) udział inwestycji pozostałych w strukturze pasywów międzynarodowej pozycji inwestycyjnej nieco się obniżył w 2009 r. i wyniósł na koniec tego roku 33,30%, a z kolei udział inwestycji bezpośrednich nieco wzrósł – do poziomu 17,16%[70].

Efekt ostatniego kryzysu jest również wyraźnie widoczny na rysunku 6, na którym przedstawiono międzynarodową pozycję inwestycyjną brutto państw UE–14, zgodnie z

[69] Rok 2002, po załamaniu się zaufania do wartości spółek internetowych, upłynął pod znakiem fatalnych skandali finansowych, które rozpoczęły się od amerykańskiej spółki Enron.
[70] Szczegółowe informujące o strukturze aktywów i pasywów dane dla poszczególnych państw w latach 2000–2009 znajdują się w załącznikach 6 i 7.

podejściem Lane'a i Milesiego-Ferrettiego[71]. Należy zauważyć, że wzrost aktywów i pasywów zagranicznych państw UE–14 w wartościach nominalnych, jak i względnych spowolnił w latach 2008–2009. Za ten spadek w dużej mierze odpowiada Wielka Brytania, która jest krajem o największej pozycji brutto w wartościach nominalnych w grupie UE–14.

Rysunek 5. **Główne pozycje zagregowanej struktury pasywów międzynarodowej pozycji inwestycyjnej krajów UE–14 w latach 2000–2009 (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 12.

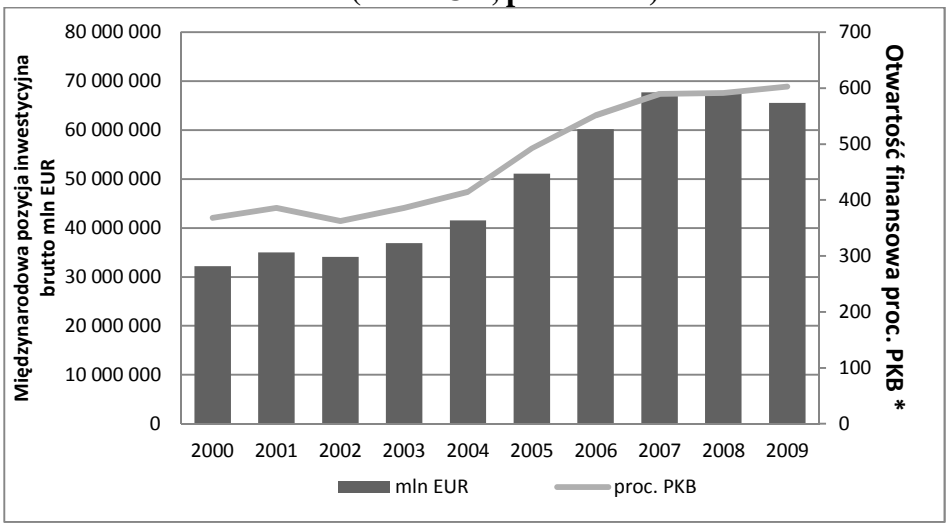
Struktura i wielkość międzynarodowej pozycji inwestycyjnej państw UE–14 wskazują na duże znaczenie międzynarodowych inwestycji portfelowych przy kształtowaniu pozycji IIP oraz malejące znaczenie rezerw walutowych[72]. Przesunięcie wagi z inwestycji pozostałych ku zagranicznym inwestycjom portfelowym wskazuje na odmienność tej grupy krajów w świecie[73].

Na rysunku 6 przedstawiono średnią indeksu otwartości dla grupy państw UE–14 w latach 2000–2009. Warto jednak zauważyć, że w przypadku poszczególnych państw największymi relatywnymi wartościami brutto IIP na koniec 2009 r. charakteryzują się Belgia (910%), Holandia (825%), Wielka Brytania (1261%) oraz przede wszystkim Irlandia, dla której wskaźnik wyniósł prawie trzydziestokrotność

[71] Międzynarodowa pozycja inwestycyjna brutto to suma pozycji aktywów i pasywów, która może być podawana w wartościach nominalnych bądź też względnych jako proc. PKB. W tym drugim wypadku określa się ją również mianem wskaźnika otwartości finansowej.
[72] Zjawisko to było przewidywane przez teorię integracji monetarnej, skoro kraje, z wyjątkiem Danii, Szwecji oraz W. Brytanii, tworzą unię walutową.
[73] W badaniu pozycji inwestycyjnej, przeprowadzonym na 68 krajach świata w latach 1966–1997, stwierdzono, że na kształtowanie się pozycji IIP w największym stopniu oddziałują pozostałe inwestycje zagraniczne. Kraay *et al*. (2000).

PKB tego państwa. Szczegółowe dane znajdują się w załączniku 8 i wyraźnie wskazują na rosnące znaczenie międzynarodowych powiązań finansowych analizowanych gospodarek, ponieważ wszystkie państwa UE–14 doświadczyły w latach 2000–2009 wzrostu poziomu omawianego indeksu. Indeks otwartości finansowej nazywany jest również wskaźnikiem internacjonalizacji systemu finansowego, a jego zmiany wskazują na szybkość postępowania tego procesu w danym kraju[74]. Najgłębiej proces ten zaszedł w Irlandii, a w dalszej kolejności w Belgii oraz Wielkiej Brytanii, która jako jedyna spośród trzech krajów o największej międzynarodowej pozycji inwestycyjnej brutto charakteryzuje się tak wysoką wartością indeksu otwartości.

Rysunek 6. **Międzynarodowa pozycja inwestycyjna brutto państw UE–14 w latach 2000-2009 (mln EUR, proc. PKB)**



*Otwartość obliczona poprzez przyrównanie międzynarodowej pozycji inwestycyjnej brutto państw UE–14 do wielkości PKB UE–14.

Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Zdaniem Lane'a szybki przyrost integracji finansowej jest powodowany także wzrostem handlu międzynarodowego. Wydaje się, że bezpośrednio nasilenie powiązań handlowych może sprzyjać zwiększeniu przede wszystkim pozycji pozostałe inwestycje zagraniczne, a pośrednio wpływać na poziom zaufania do instrumentów finansowych emitowanych przez gospodarkę kraju partnera handlowego. Otwartość handlowa jest uznawana za jeden z czynników sprzyjających zmniejszeniu zjawiska przywiązania do lokalnego rynku finansowego[75], z kolei Lane zauważa, że szczególnie bezpośrednie

[74] Zob. OEnB (2008).

[75] Przykładowo, kupując za granicą towary, portfel konsumpcji można zabezpieczyć poprzez zakup zagranicznych papierów wartościowych z kraju partnera handlowego. Zmienna otwartości handlowej

inwestycje zagraniczne sprzyjają wzrostowi powiązań handlowych[76]. Niemniej należy pokreślić, że wartości wskaźnika otwartości handlowej kształtują się w krajach Unii Europejskiej na zdecydowanie niższym poziomie niż wartości wskaźnika otwartości finansowej. Ponadto porównanie powyższych wartości do tych z 2000 r. – licząc w cenach bieżących – powiązania finansowe gospodarek UE z resztą świata rosną w zdecydowanie szybszym tempie niż powiązania handlowe.

Na poziom wskaźników otwartości decydujący wpływ ma wielkość badanej gospodarki – gospodarki największe pod względem PKB osiągają relatywnie mniejsze wskaźniki otwartości finansowej. Istotna wydaje się także zdolność danego kraju do pozyskania finansowania z własnego krajowego rynku finansowego. Z tego względu kraje o dużych rynkach finansowych, a szczególnie kapitałowych, będą wykazywać nieco mniejsze wskaźniki otwartości finansowej ponieważ nie będzie konieczne poszukiwanie źródeł kapitału za granicą. Tym argumentem można tłumaczyć relatywnie niskie wskaźniki Francji oraz Niemiec. Z drugiej strony należy podkreślić, że integracja finansowa jest związana z rolą globalnych centrów finansowych. Zatem w krajach, w których rynek finansowy spełnia rolę regionalnego bądź też globalnego centrum finansowego, jak w przypadku Wielkiej Brytanii lub Szwajcarii, będzie widoczna zdecydowanie większa otwartość finansowa[77]. Podobnie jest w wypadku Holandii oraz Irlandii, które należą do najważniejszych europejskich centrów finansowych i zajmują także znaczącą pozycję w świecie[78]. Gospodarka Irlandii jest także relatywnie mała w stosunku do posiadanych aktywów i pasywów zagranicznych.

Na rysunku 7 zaprezentowano wartość międzynarodowych inwestycji portfelowych brutto (suma pozycji aktywów i pasywów) państw UE–14 w latach 2000–2009 w wartościach bieżących. Do 2007 r. w międzynarodowych inwestycjach portfelowych grupy państw UE–14 widoczny był trend wzrostowy, od 2008 r. wartość tych inwestycji w cenach bieżących istotnie zmalała.

Na rysunku 7 zaprezentowano także wielkość ogółem pozycji pasywów i aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w stosunku do PKB poszczególnych krajów UE–14. Gdy weźmiemy pod uwagę cel niniejszego opracowania, to

pojawia się w badaniach przywiązania do lokalnego rynku finansowego oraz w analizach determinant przepływów kapitałowych.

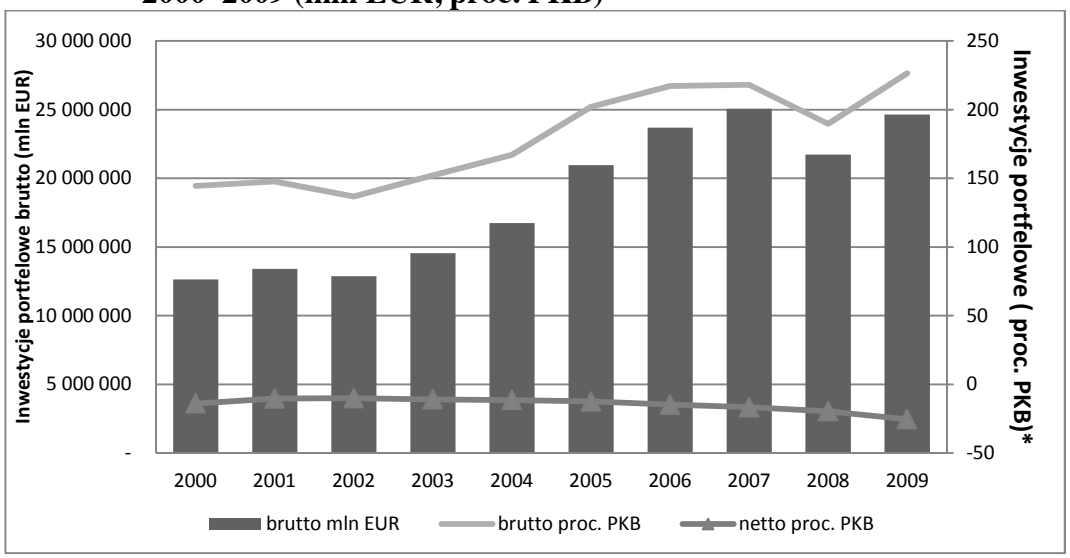
[76] P. R. Lane wskazuje, że wzrost powiązań handlowych sprzyja wzrostowi bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Lane (2006). Badanie przeprowadzone dla 22 gospodarek wysoko rozwiniętych.

[77] OEnB (2008).

[78] Zob. City of London (2007–2010). Pozycja Dublina w świecie jako centrum finansowego uległa pogorszeniu głównie ze względu na wzrost znaczenia centrów spoza Europy. Szerzej: City of London (2010). Szerzej o centrach finansowych, I. Sobol (2007).

przyrównanie wielkości inwestycji portfelowych ogółem do PKB wydaje się bardziej adekwatnym miernikiem integracji rynków kapitałowych od indeksu otwartości finansowej[79]. Grupa państw UE–14 charakteryzuje się rosnącym wskaźnikiem otwartości na inwestycje portfelowe, którego wartość na koniec 2009 r. wyniosła 226,5% PKB. Wartość relatywna inwestycji portfelowych będzie w dalszej części nazywana zamiennie miernikiem otwartości na inwestycje portfelowe. Poziom tej otwartości świadczy o rosnącym zaangażowaniu uczestników rynków finansowych państw UE na międzynarodowych rynkach finansowych, w tym w szczególności na rynkach kapitałowych.

Rysunek 7. **Zagraniczne inwestycje portfelowe grupy państw UE–14 w latach 2000–2009 (mln EUR, proc. PKB)**



*Wskaźnik obliczony poprzez przyrównanie wartości inwestycji portfelowych aktywów i pasywów państw UE–14 do wielkości PKB UE–14.

Źródło: zgodnie z tabelą 12.

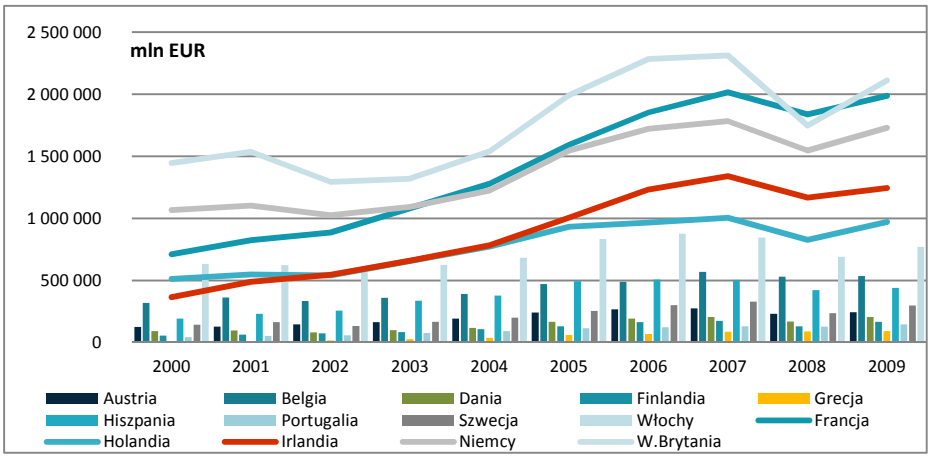
Warto zauważyć, że w latach 2000–2009 za wyjątkiem Finlandii i Włoch, w każdym z krajów UE–14 nastąpił dość wyraźny wzrost znaczenia zagranicznych inwestycji portfelowych. Finlandia doświadczyła niewielkiego spadku wskaźnika otwartości, a dla Włoch jego wartość nieznacznie się podniosła. Ponownie, największymi wartościami odznacza się gospodarka Irlandii, dla której na koniec 2009

[79] Oczywiście narzędzie to ma wady – w ramach inwestycji w pozycji dłużne papiery wartościowe występują także inwestycje w instrumenty rynku pieniężnego. Niemniej nieuwzględnienie aktywów rezerwowych oraz pozycji pozostałe inwestycje zagraniczne i inwestycje bezpośrednie zdecydowanie pomaga zobrazować rzeczywisty poziom integracji rynków kapitałowych z perspektywy uczestników rynku kapitałowego.

r. wartość wskaźnika wyniosła ponad 16-krotność PKB tego kraju. Irlandia pod tym względem zdecydowanie wyprzedza następne państwa UE–14, Holandię (347%) oraz Wielką Brytanię (305%). Natomiast Grecja, Hiszpania oraz Włochy osiągnęły najniższe w UE–14 poziomy inwestycji portfelowych brutto, które wyniosły na koniec 2009 r. odpowiednio 141%, 142% oraz 134% PKB. Szczegółowe dane zostały przedstawione w załączniku 9, a pozycja netto w załączniku 10.

Wartość zagranicznych inwestycji portfelowych poszczególnych państw UE–14 w innych krajach świata (w latach 2000–2009) została przedstawiona na rysunku 8, a dodatkowo udział poszczególnych krajów na koniec 2009 r. na rysunku 9. Do krajów o największych portfelowych inwestycjach za granicą w omawianym okresie należą Wielka Brytania, Francja, Niemcy, Holandia oraz Irlandia[80]. Udział trzech największych dawców kapitału portfelowego spośród państw UE–14 wyniósł w 2009 r. ponad 53%, były to odpowiednio Wielka Brytania 19,3%, Francja 18,2%, Niemcy 15,8%. Dane potwierdzają rosnące znaczenie inwestycji portfelowych za granicą w przypadku Irlandii, które wyniosły ponad 1243,4 mld EUR na koniec 2009 r.

Rysunek 8. **Zagraniczne inwestycje portfelowe poszczególnych państw UE–14 w latach 2000–2009 (mln EUR)**



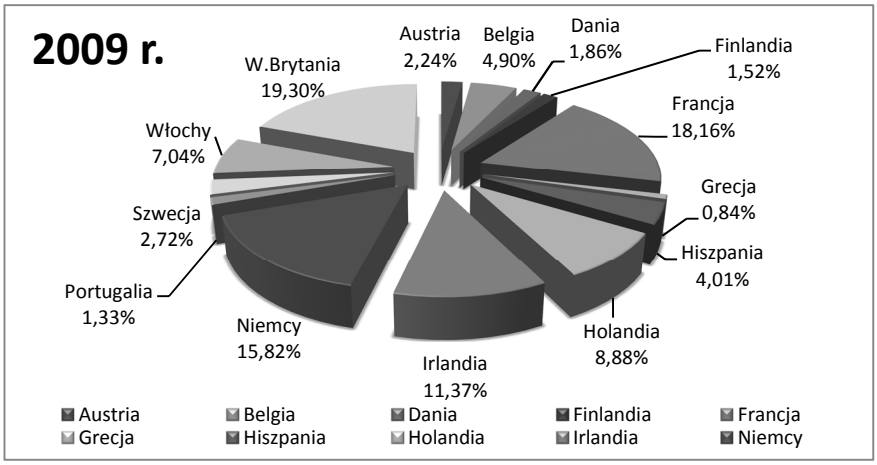
Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Na rysunku 8 widoczny jest dynamiczny wzrost irlandzkich inwestycji portfelowych, których wartość jeszcze w 2000 r. stanowiła nieco ponad 489 mld EUR. Wartość zagranicznych inwestycji portfelowych Irlandii (11,4%) była znacząco większa

[80] Wartość inwestycji portfelowych po stronie aktywów na koniec 2009 r. wyniosła w tych krajach odpowiednio Wielka Brytania – 2110 mld EUR, Francja – 1986,2 mld EUR, Niemcy – 1730,4 mld EUR, Holandia – 970,6 mld EUR, Irlandia – 1243,4 mld EUR.

niż w przypadku Holandii (8,9%) oraz Włoch, których inwestycje wyniosły na koniec 2009 r. 770,4 mld EUR, co stanowiło 7% całości aktywów inwestycji portfelowych UE–14.

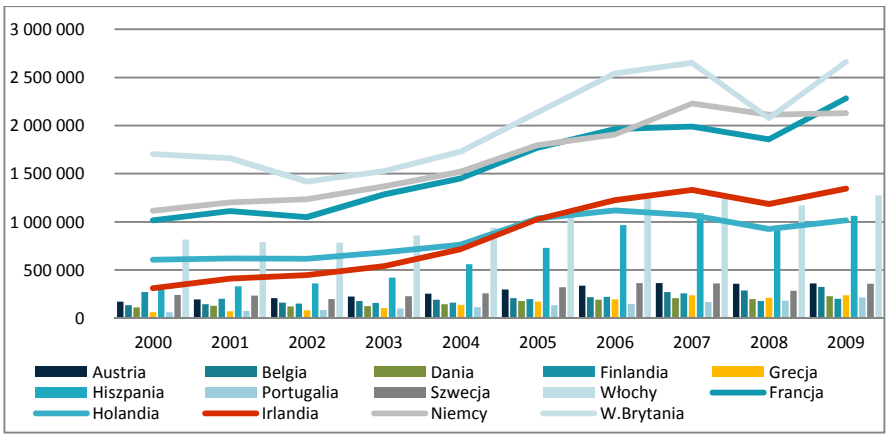
Rysunek 9. **Inwestycje portfelowe państw UE–14 – pozycja aktywów według udziału w 2009 r. (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Na przeciwległym biegunie znajdują się kraje, których wartość inwestycji za granicą jest zdecydowanie mniej spektakularna. W kolejności są to (dane za 2009 r.): Belgia (536 mld EUR), Hiszpania (439 mld EUR), Szwecja (297,8 mld EUR), Austria (244,6 mld EUR), Dania (203,8 mld EUR), Portugalia (145,1 mld EUR), Finlandia (165,9 mld EUR) oraz Grecja (91,6 mld EUR).

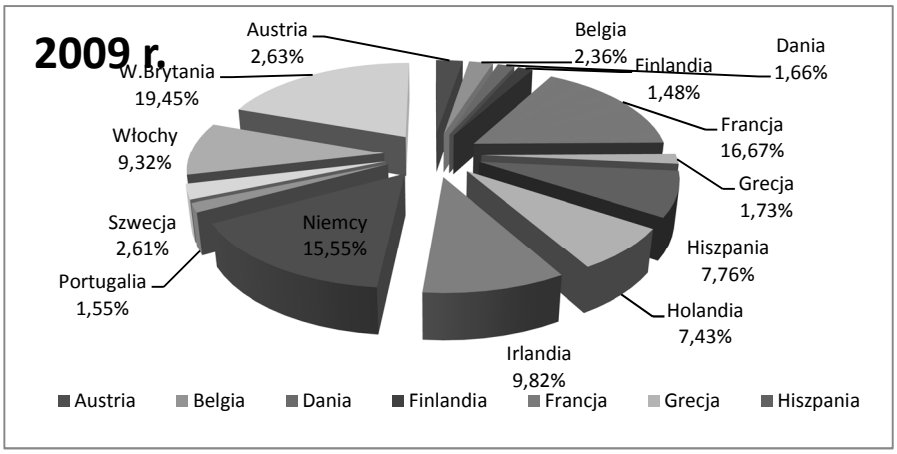
Rysunek 10. **Zagraniczne inwestycje portfelowe w poszczególnych państwach UE–14 w latach 2000–2009 (mln EUR)**



Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Wartość zagranicznych inwestycji portfelowych w krajach UE–14 w latach 2000–2009 została graficznie zaprezentowana na rysunku 10, z kolei według udziału w 2009 r. – na rysunku 11. Zatem po stronie pasywów zagranicznych inwestycji portfelowych, pod względem wartości, największymi biorcami kapitału w 2009 r. były: Wielka Brytania (2663,1 mld EUR), Niemcy (2129,5 mld EUR) oraz Francja (2283,1mld EUR). Inwestycje w tych krajach stanowiły ponad 51% ogółu inwestycji portfelowych dokonanych w krajach UE–14.

Rysunek 11. **Zagraniczne inwestycje portfelowe w krajach UE–14 – pozycja pasywów w procentach udziału w 2009 r. (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 12.

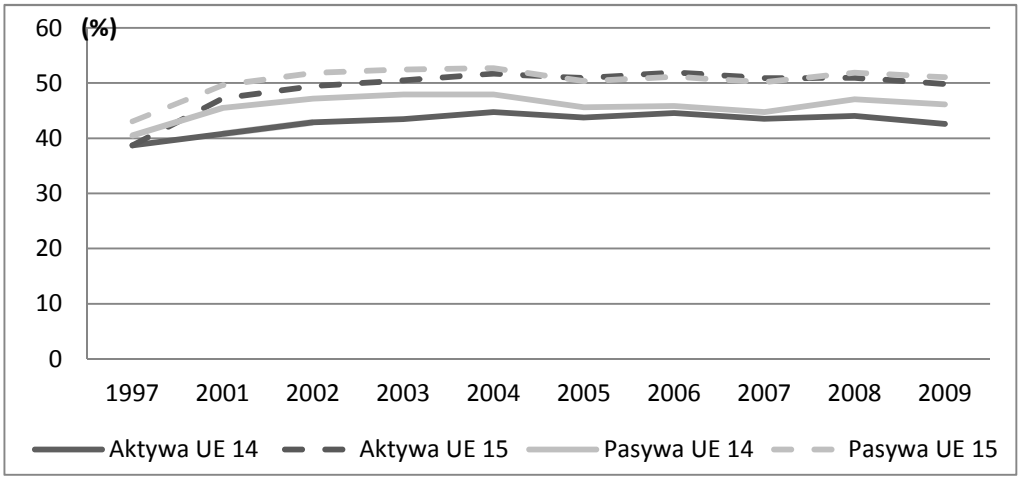
Na rysunkach 10 i 11 ponownie ujawnia się wzrost inwestycji portfelowych po stronie pasywów w przypadku Irlandii. Ich wartość na koniec 2009 r. wyniosła 1344,5 mld EUR, co oznacza, że kraj ten jest nadal istotnym miejscem alokacji środków (9,82% w 2009 r.), pomimo trudności gospodarczych, jakich doświadczył w ostatnich latach. W dalszej kolejności miejscem alokacji portfelowych inwestycji zagranicznych były: Belgia (595,1 mld EUR), Hiszpania (435,6 mld EUR), Włochy (271,9 mld EUR), Szwecja (210 mld EUR), Austria (197,4 mld EUR), Portugalia (76,8 mld EUR), Dania (79,6 mld EUR), Finlandia (58,3 mld EUR) oraz Grecja (31 mld EUR).

Na rysunku 12 przedstawiono udział międzynarodowych inwestycji portfelowych krajów UE–14 oraz UE–15, przy uwzględnieniu Luksemburga, w inwestycjach portfelowych całego świata. Dane pochodzą z bazy danych CPIS udostępnianej przez MFW[81]. Udział państw UE–14 zarówno w światowych aktywach

[81] Baza danych MFW jest udostępniana za lata 1999–2009. Jednakże dla roku 1997 brak jest danych dla Luksemburga.

inwestycji portfelowych, jak i pasywach jest w latach 1997–2009 dość stabilny. Wartość aktywów – inwestycji portfelowych państw UE–14 dokonanych w pozostałych krajach świata – wyniosła 42,6% inwestycji światowych, uwzględniając inwestycje państwa Luksemburg[82] było to nieco ponad 51%. Państwa UE–14 są też ważnym obszarem alokacji światowych inwestycji portfelowych i udział tej grupy państw na koniec 2009 r. wyniósł 46,1%; dla wszystkich krajów tzw. starej piętnastki było to również nieco ponad 51% inwestycji światowych. Oznacza to, że kraje UE–14 odgrywają w świecie znaczącą rolę dawcy kapitału, a także są strefą alokacji międzynarodowych inwestycji portfelowych. Wśród nich najwięcej inwestują Wielka Brytania, Francja, Niemcy, a w dalszej kolejności Irlandia, co potwierdza rolę krajowego rynku finansowego – jako regionalnego lub światowego centrum finansowego – w wyjaśnianiu stopnia integracji rynku kapitałowego danego kraju.

Rysunek 12. **Udział międzynarodowych inwestycji portfelowych grupy państw UE–14 oraz UE–15 w inwestycjach portfelowych całego świata w latach 1997–2009 r. (proc.)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych dla poszczególnych państw z bazy CPIS udostępnianej przez MFW, www.imf.org, z dnia 12.01.2011. Dane za rok 2009 są wstępne.

Na rysunku 7 została również przedstawiona pozycja netto w międzynarodowych inwestycjach portfelowych państw UE–14 w latach 2000–2009. Należy zauważyć, że dla całej grupy państw UE–14 wzrost pozycji pasywów był bardziej znaczący niż aktywów. W 2002 r. pozycja netto w inwestycjach portfelowych była ujemna i wyniosła 10,3% PKB krajów UE–14, natomiast na koniec 2009 r. uległa

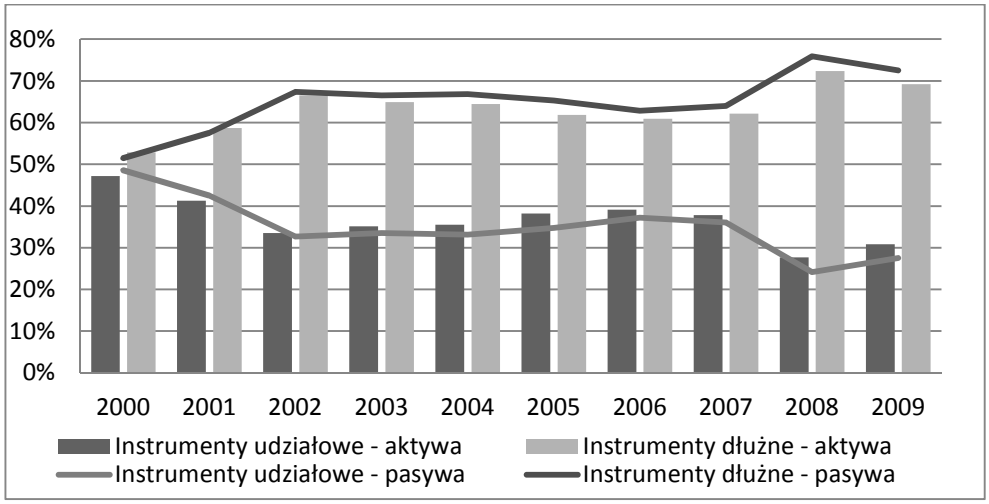
[82] Należy zauważyć, że Luksemburg posiada znaczące inwestycje portfelowe w świecie i należy do najważniejszych według statystyk MFW dawców oraz alokacji kapitału portfelowego. Jest także jednym z najchętniej wybieranych krajów w tym względzie.

prawie podwojeniu – 19,5% PKB UE–14. Wśród przedstawionej grupy krajów jedynie Belgia miała dodatnią pozycję netto w całym okresie 2000–2009. Szczegółowe dane pozycji netto w inwestycjach portfelowych poszczególnych krajów zawiera załącznik 10. Warto w tym miejscu zauważyć, że choć ujemna pozycja netto była utrzymywana przez te kraje, to jednak pod względem wartości ulegała ona sporym wahaniom. I tak przykładowo, w Grecji oraz Irlandii nastąpiło znaczące pogorszenie pozycji netto, natomiast Finlandia znacząco poprawiła stosunek aktywów do pasywów w zagranicznych inwestycjach portfelowych. Pozycja tego kraju w 2000 r. była ujemna i wynosiła ponad 160% PKB, a na koniec 2009 r. poprawiła się i stanowiła - 21,2% PKB.

Pod względem struktury międzynarodowych inwestycji portfelowych państw UE–14 dominujące są inwestycje w instrumenty dłużne. Na rysunku 13 przedstawiono strukturę inwestycji portfelowych w podziale na instrumenty udziałowe i instrumenty dłużne w latach 2000–2009. Udział inwestycji w instrumenty udziałowe po stronie aktywów zagranicznych wyniósł na koniec 2009 r. 30,8%, natomiast po stronie pasywów 27,5%. Po porównaniu tych wartości z danymi z 2000 r., należy stwierdzić istotne zmniejszenie udziału inwestycji udziałowych w strukturze inwestycji portfelowych, w przypadku zagranicznych inwestycji portfelowych krajów UE–14 na świecie jest to spadek rzędu prawie 16,4 pkt. proc., a po stronie pasywów nieco ponad 21 pkt. proc. Malejąca rola inwestycji udziałowych jest związana z mniejszą dynamiką tych inwestycji w porównaniu z inwestycjami w instrumenty dłużne, a także odzwierciedla dramatyczne pogorszenie koniunktury na rynkach finansowych w latach 2002 oraz 2008. Na rysunku 13 zaprezentowano dane dla całej grupy krajów UE–14, natomiast wartości dla poszczególnych państw zestawione zostały w tabeli 13.

W pozycji aktywów największy odsetek inwestycji udziałowych na koniec 2009 r. uzyskały trzy kraje skandynawskie oraz Holandia. Są to w kolejności: Szwecja (64,13%), Finlandia (40,04%), Holandia (39,88%) oraz Dania (39,71%). Z kolei najmniejsze inwestycje w instrumenty udziałowe na koniec 2009 r. posiadały: Portugalia (17,43%), Hiszpania (18,48%) oraz Grecja (19,18%). Na podstawie przedstawionych danych można powiedzieć, że o ile portfel aktywów portfelowych państw UE–14 składa się średnio prawie w 70% z instrumentów dłużnych, o tyle poszczególne państwa członkowskie różnią się znacząco między sobą, jeśli chodzi o sposób inwestowania. Zatem są wśród nich takie, których inwestycje portfelowe składają się w ponad 64% z inwestycji w instrumenty udziałowe.

Rysunek 13. **Wartość inwestycji w instrumenty udziałowe oraz dłużne w pozycji aktywów i pasywów międzynarodowych inwestycji portfelowych grupy państw UE–14 w latach 2000–2009 (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Po stronie pasywów, wysoki udział inwestycji udziałowych cechuje przede wszystkim Irlandię (60,43%). Na dalszych pozycjach pod tym względem plasują się Finlandia oraz Wielka Brytania. Inwestycje tego rodzaju stanowiły w tych krajach na koniec 2009 r. odpowiednio 36,77% oraz 34,83% portfela pasywów inwestycji portfelowych. Najniższe wartości na koniec 2009 r. odnotowały Grecja (8,18%), Austria (11,68%), Włochy (13,29%) oraz Belgia (14,85%). Dane z tabeli 13 pozwalają również stwierdzić, że inne kraje świata inwestują średnio przede wszystkim w instrumenty dłużne emitowane przez kraje UE–14, a nie w instrumenty udziałowe.

Natomiast w tabeli 14 zaprezentowano zagraniczne inwestycje portfelowe w instrumenty udziałowe po stronie pasywów w krajach UE–14 w stosunku do wielkości kapitalizacji giełd tych krajów. We wszystkich krajach, z wyjątkiem Irlandii oraz Finlandii, wartość inwestycji udziałowych na koniec 2009 r. była mniejsza niż kapitalizacja giełdy, co wskazuje na wysoki udział krajowych inwestorów w inwestycjach na rynku giełdowym. W przypadku Irlandii wielkość inwestycji wielokrotnie przekracza kapitalizację giełdy w Dublinie, tym samym można stwierdzić, że większość tego rodzaju inwestycji portfelowych dokonywanych w Irlandii jest lokowana na rynku pozagiełdowym.

Tabela 13. Udział inwestycji w instrumenty udziałowe w pozycji aktywów i pasywów międzynarodowych inwestycji portfelowych poszczególnych państw UE–14 w latach 2000–2009 (proc.)

KRAJ/ ROK	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
					AKTYWA					
Austria	36,91	27,73	19,71	21,32	20,77	22,37	25,04	24,80	16,89	20,12
Belgia	41,95	34,42	29,84	32,16	32,24	36,88	38,59	37,47	28,53	30,84
Dania	66,47	55,96	41,42	41,03	40,68	44,92	52,42	52,04	36,48	39,71
Finlandia	39,63	36,06	30,17	33,73	36,41	41,80	44,99	47,78	34,29	40,04
Francja	31,65	27,69	21,47	24,84	25,28	28,02	29,40	27,89	17,81	20,86
Grecja	34,97	27,30	16,80	13,99	11,77	11,90	15,09	16,11	13,04	19,18
Hiszpania	43,33	32,06	19,71	18,65	20,53	21,14	26,31	26,45	15,05	18,48
Holandia	53,02	48,39	38,14	42,02	41,83	43,25	43,70	43,59	35,72	39,88
Irlandia	38,51	30,90	26,63	26,66	28,44	32,41	35,38	32,95	26,39	29,96
Niemcy	57,54	50,29	40,55	41,70	39,86	42,43	39,02	36,35	27,43	28,19
Portugalia	18,75	16,46	13,49	11,27	13,25	20,41	24,66	26,73	18,37	17,43
Szwecja	67,07	72,18	66,01	67,45	65,70	67,85	65,45	64,45	56,49	64,13
Włochy	48,34	43,38	41,53	41,85	42,81	42,41	46,39	46,41	31,91	34,40
W.Brytania	47,38	43,16	36,24	39,75	41,69	45,35	45,29	44,57	33,96	36,30
					PASYWA					
Austria	12,15	8,71	7,90	9,40	12,98	16,90	19,53	19,64	9,42	11,68
Belgia	11,26	12,32	10,78	12,46	17,03	17,57	20,26	18,38	11,88	14,85
Dania	24,99	21,19	16,21	19,64	22,49	23,36	25,04	27,32	16,82	20,36
Finlandia	80,66	71,88	55,89	51,95	46,42	52,08	53,48	60,56	40,15	36,77
Francja	52,90	42,22	31,21	30,18	29,87	33,16	38,31	36,23	23,41	24,78
Grecja	16,73	12,28	9,87	12,06	15,06	18,78	23,54	26,88	8,22	8,18
Hiszpania	47,49	43,28	32,27	35,04	32,57	27,09	25,47	25,97	17,77	20,88
Holandia	61,83	51,86	40,51	36,32	35,24	43,99	44,78	42,43	25,90	29,59
Irlandia	75,61	76,89	73,32	70,34	62,51	58,86	59,00	59,00	54,09	60,43
Niemcy	28,83	27,70	16,35	20,92	19,19	21,06	24,84	27,10	15,88	18,59
Portugalia	33,93	24,20	19,81	27,28	30,49	30,44	33,00	31,03	23,31	22,27
Szwecja	47,40	36,83	26,09	31,38	35,38	37,45	43,77	38,50	25,12	27,09
Włochy	30,26	23,75	18,01	18,56	22,18	22,34	24,91	22,61	11,42	13,29
W.Brytania	63,11	57,65	47,84	48,67	46,81	45,10	45,84	42,97	30,49	34,83

Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Tabela 14. Zagraniczne inwestycje portfelowe w instrumenty udziałowe – pozycja pasywów w krajach UE–14 w stosunku do wielkości kapitalizacji giełdy w latach 2000–2007 (proc.)

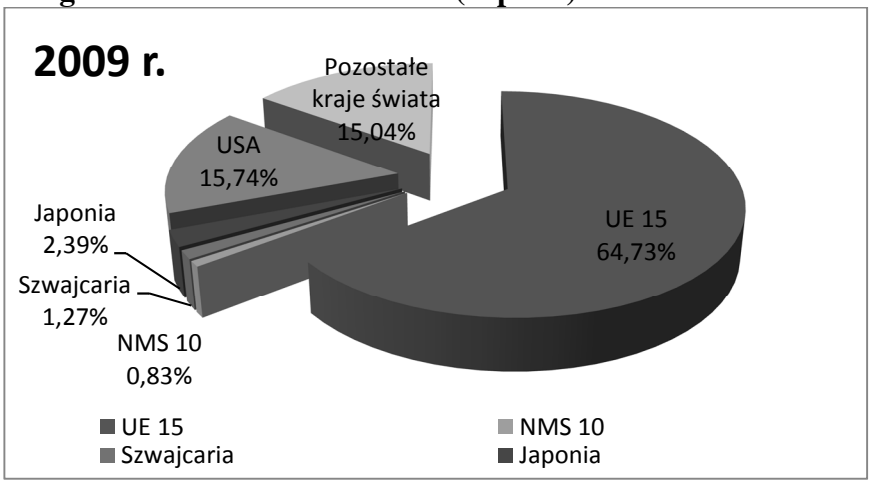
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Austria	65,37	60,87	54,03	48,05	52,33	47,62	45,41	45,97	64,74	113,59
Belgia	7,80	9,44	14,16	16,07	16,19	14,91	14,57	18,87	28,46	26,56
Dania	24,17	26,98	26,92	25,70	29,38	27,58	27,22	29,96	34,86	35,88
Finlandia	69,60	67,23	64,23	60,67	56,04	57,26	58,32	62,28	64,24	118,41
Francja	34,71	35,42	35,69	36,20	38,09	39,26	40,78	38,26	40,50	41,59
Grecja	8,65	8,91	12,26	15,11	22,67	26,18	28,93	35,31	26,43	51,38
Hiszpania	27,22	27,13	26,38	25,72	26,53	24,25	24,46	23,09	25,04	24,79
Holandia	54,74	61,97	65,32	64,37	68,40	90,51	84,46	69,78	85,92	80,39
Irlandia	266,79	370,83	569,31	566,25	538,04	624,12	582,03	802,00	1799,94	3940,52
Niemcy	23,68	27,50	30,77	33,59	33,46	36,45	38,03	42,17	42,08	44,21
Portugalia	31,10	33,68	40,82	59,47	67,94	72,42	61,54	57,45	85,06	69,61
Szwecja	32,48	32,35	30,14	30,96	32,94	34,97	36,48	33,32	39,39	32,41
Włochy	30,01	31,43	30,87	32,80	36,14	36,61	40,22	39,10	35,73	77,44
W. Brytania	39,01	39,13	38,28	38,24	39,42	37,12	40,40	43,42	47,48	48,07

Źródło: opracowanie własne zgodnie ze źródłem tabeli 12 oraz z danymi o kapitalizacji giełd poszczególnych krajów zaczerpniętymi z bazy danych Banku Światowego – World Development Indicators. www.data.worldbank.org, 17.01.2011.

Dotychczas zagraniczne inwestycje portfelowe analizowano bez uwzględniania źródła pochodzenia, jak i kierunku przepływu kapitału. Pokazanie geograficznej alokacji kapitału może ujawnić preferencje wyboru kraju inwestycji portfelowej. Zgodnie z wykorzystywanym w analizach podejściem przywiązania do rynku lokalnego, inwestorzy powinni uwzględniać w budowaniu portfela zagraniczne instrumenty finansowe. Odsetek instrumentów wyemitowanych przez nierezydentów powinien w uproszczeniu odpowiadać udziałowi ich rynku kapitałowego w kapitalizacji światowej. W tożsamy sposób udział instrumentów finansowych emitowanych przez rezydentów własnego kraju powinien odpowiadać udziałowi krajowego rynku w światowym rynku kapitałowym[83].

Na rysunku 14 przedstawiono zagregowane zagraniczne inwestycje portfelowe przy uwzględnieniu geograficznego miejsca inwestycji na koniec 2009 r. W analizie wyróżniono następujące miejsca alokacji: państwa UE–15, państwa NMS 10, Stany Zjednoczone, Japonię, Szwajcarię oraz pozostałe kraje świata. Za główne miejsca alokacji środków dla badanej grupy krajów UE–15 służą przede wszystkim inne państwa członkowskie UE–15. Inwestycje portfelowe w pozostałych państwach członkowskich UE–15 stanowiły w 2009 r. 64,73% ogółu portfela aktywów inwestycji zagranicznych badanej grupy krajów.

Rysunek 14. **Miejsce alokacji zagranicznych inwestycji portfelowych grupy państw UE–15 – pozycja aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych ogółem stan na koniec 2009 r. (w proc.)**



Źródło: obliczenia własne na podstawie bazy danych CPIS, www.imf.org, z dnia 01.12.2011. Dane za rok 2009 są danymi wstępnymi.

[83] Dane przedstawione w tej części opracowania zostały obliczone na podstawie bazy danych CPIS.

Drugim pod względem znaczenia miejscem alokacji środków jest rynek finansowy Stanów Zjednoczonych. Inwestycje w tym kraju osiągnęły prawie 16-procentowy udział w portfelu aktywów inwestycji portfelowych na koniec 2009 r. Wielkość ta jest porównywalna z inwestycjami ponoszonymi w pozostałych krajach świata. Nieduże znaczenie mają natomiast rynki finansowe Japonii oraz Szwajcarii, w których inwestycje portfelowe osiągnęły odpowiednio 2,39% oraz 1,27% zagranicznego portfela grupy państw UE–15. Z kolei inwestycje w nowych krajach członkowskich stanowiły zaledwie 0,83% portfela UE–15 i tylko w przypadku Austrii (6,7%) oraz Grecji (3%) miały one bardziej znaczący udział w zagranicznych aktywach portfelowych[84]. Struktura pozycji aktywów inwestycji portfelowych potwierdza, że spośród państw UE–15 największe znaczenie jako miejsce alokacji mają w latach 2004–2009 Wielka Brytania, Niemcy oraz Francja, które są też krajami o największych rynkach finansowych. Pomimo że na rysunku 14 zaznaczona została struktura alokacji aktywów portfelowych tylko dla 2009 r. to jednak głębsza analiza danych z lat poprzednich pozwalana stwierdzić, że struktura ta charakteryzuje cały okres 2004 – 2009, a wartości ulegają nieznacznym wahaniom w poszczególnych latach[85].

Uzupełnieniem do rysunku 14 jest tabela 15, która przedstawia zagraniczne aktywa portfelowe w poszczególnych państwach UE–15 w latach 2004–2009. Należy zauważyć, że w badanej grupie największy portfel aktywów ulokowanych w UE–15 ma Belgia (86,9%), Niemcy (80,2%), Włochy (79,1%), oraz Finlandia (78,8%). Z drugiej strony znaczenie krajów UE–15 jako miejsca alokacji jest najmniejsze w przypadku Wielkiej Brytanii. Inwestycje w krajach UE–15 stanowiły na koniec 2009 r. 40,2% zagranicznych inwestycji portfelowych tego państwa, które odznacza się, jak już wcześniej wspomniano, największymi rynkami finansowymi spośród państw członkowskich UE oraz silną internacjonalizacją systemu finansowego. Ponadto Wielka Brytania nie weszła do Unii Gospodarczej i Walutowej, w czym również upatruje się większej dywersyfikacji inwestycji portfelowych na pozostałe regiony i kraje świata. W przypadku Wielkiej Brytanii prawie 1/3 pozycji aktywów inwestycji portfelowych

[84] Z uwagi na dobrowolność uczestnictwa w statystykach CPIS, w których obecnie bierze udział dziewięć z nowych państw członkowskich UE (Bułgaria, Czechy, Estonia, Łotwa, Polska, Rumunia, Słowacja, Węgry oraz Słowenia od roku 2009) oraz specyfikę prowadzenia tych zestawień po stronie aktywów uwzględniono wszystkie analizowane 10 krajów, wraz z Litwą. Niemniej po stronie pasywów, gdy analizie poddawane będą źródła kapitału inwestycji portfelowych w państwach UE–15 dane będą odnosić się tylko do NMS–9.

[85] Niestety w przypadku niektórych krajów i wybranych lat dane CPIS nie są w pełni dokładne, szczególnie jeśli inwestycje portfelowe ze względów ochrony poufności danych nie mogą zostać ujawnione lub też wielkość inwestycji nie przekracza 500 tys. USD.

została ulokowana na koniec 2009 r. w Stanach Zjednoczonych. Podobnie jest w przypadku Danii oraz Szwecji, dla których inwestycje w USA stanowiły na koniec 2009 r. odpowiednio 19,7% oraz 21,4%. Jedynie Holandia oraz Irlandia charakteryzują się jeszcze tak wysokimi wartościami inwestycji w USA.

Tabela 15. Miejsce alokacji zagranicznych inwestycji portfelowych poszczególnych państw UE–15 – pozycja aktywów w latach 2004–2009 (proc.)

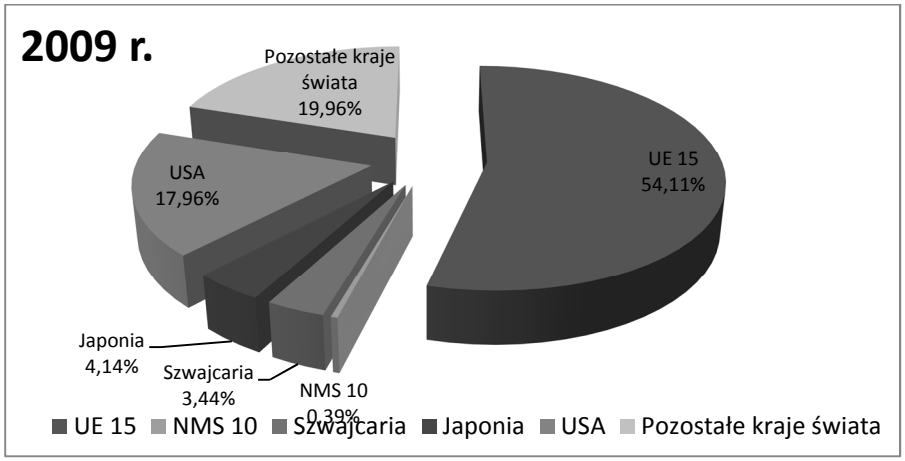
		UE–15	NMS–10	CH	JP	USA			UE–15	NMS–10	CH	JP	USA
Austria	2004	73,3	4,0	1,0	0,8	8,9	Irlandia	2004	59,8	0,4	0,8	3,1	26,0
	2005	71,4	5,0	1,2	0,9	8,2		2005	58,0	0,7	1,2	3,6	24,7
	2006	70,5	5,7	1,0	0,9	7,7		2006	57,0	0,7	1,2	3,5	24,4
	2007	70,6	5,2	1,0	0,7	8,0		2007	57,0	0,6	1,0	3,0	24,9
	2008	72,9	5,9	0,9	0,4	7,0		2008	57,0	0,0	1,0	0,0	26,5
	2009	72,6	6,7	0,8	0,3	7,3		2009	57,6	0,6	1,0	2,4	24,6
Belgia	2004	87,8	0,5	0,6	0,5	6,6	Luksemburg	2004	59,8	1,7	2,0	4,6	16,1
	2005	87,7	0,5	0,7	0,5	6,7		2005	57,2	1,7	1,9	5,7	16,5
	2006	84,1	0,6	0,9	0,6	8,1		2006	56,3	1,4	1,9	4,3	17,7
	2007	82,7	0,7	0,9	0,8	7,3		2007	55,3	1,2	1,9	3,0	15,9
	2008	83,5	0,9	0,8	0,4	7,3		2008	60,8	0,9	1,6	2,8	16,8
	2009	86,9	0,8	0,5	0,3	6,00		2009	59,0	1,0	1,6	2,4	16,1
Dania	2004	60,5	1,0	1,8	2,9	21,2	Niemcy	2004	77,3	1,7	1,8	2,3	8,9
	2005	54,9	1,1	2,1	4,6	21,3		2005	77,9	1,6	1,5	2,1	8,7
	2006	55,7	0,8	2,8	4,4	19,6		2006	75,1	1,6	1,7	1,4	11,9
	2007	55,8	0,8	2,5	3,7	18,9		2007	77,3	1,6	1,5	1,2	9,8
	2008	60,2	0,5	1,8	3,8	19,0		2008	80,2	1,6	1,2	0,9	7,8
	2009	58,9	0,5	2,5	2,9	19,7		2009	80,2	1,6	1,2	0,7	7,9
Finlandia	2004	83,3	0,6	1,4	1,1	7,4	Portugalia	2004	72,3	0,2	0,3	0,1	5,4
	2005	80,5	1,1	1,2	1,9	7,2		2005	76,9	0,3	0,3	0,2	4,4
	2006	79,4	1,0	1,3	1,8	7,6		2006	74,2	0,4	0,4	0,2	5,8
	2007	77,4	1,0	1,3	1,3	6,9		2007	75,2	0,3	0,5	0,2	6,2
	2008	80,5	0,8	0,8	0,4	6,3		2008	79,0	0,3	0,3	0,2	5,0
	2009	78,8	0,5	0,8	0,3	7,3		2009	78,7	0,2	0,3	0,1	5,4
Francja	2004	74,0	0,3	1,2	2,7	11,1	Szwecja	2004	57,6	0,5	3,0	4,2	27,4
	2005	72,4	0,4	1,4	4,1	10,3		2005	55,8	0,6	3,6	4,6	25,8
	2006	72,7	0,3	1,5	3,6	9,9		2006	56,6	0,8	2,8	4,0	23,7
	2007	72,3	0,4	1,2	3,8	8,6		2007	57,7	1,0	3,7	3,0	21,7
	2008	74,6	0,3	0,7	5,7	7,3		2008	57,3	1,0	3,1	3,4	22,2
	2009	76,2	0,5	0,8	3,6	7,6		2009	57,0	0,7	3,6	2,5	21,4
Grecja	2004	52,9	3,1	1,0	0,1	8,6	Włochy	2004	71,6	0,2	1,0	1,5	10,8
	2005	60,3	3,2	0,6	0,1	7,4		2005	73,0	0,2	0,8	1,7	11,4
	2006	61,5	2,7	0,6	0,0	8,1		2006	76,4	0,2	0,7	1,2	9,1
	2007	60,9	3,4	0,3	0,1	7,7		2007	77,0	0,2	0,6	0,9	9,8
	2008	64,9	3,0	0,3	0,0	8,8		2008	77,8	0,3	0,5	0,5	11,2
	2009	60,6	3,0	0,3	0,0	10,4		2009	79,1	0,4	0,5	0,4	10,7
Hiszpania	2004	73,5	0,2	0,5	0,4	8,6	W. Brytania	2004	41,7	0,8	2,0	6,1	25,3
	2005	75,4	0,1	0,5	0,4	7,6		2005	36,0	0,5	2,3	8,2	24,8
	2006	72,7	0,2	0,6	0,4	7,8		2006	37,4	0,6	2,3	7,2	26,6
	2007	68,6	0,2	0,7	0,2	7,0		2007	35,4	0,4	2,4	6,0	25,4
	2008	65,9	0,2	0,5	0,1	7,3		2008	38,9	0,3	2,0	5,5	28,5
	2009	67,4	0,2	0,5	0,1	8,0		2009	40,2	0,2	2,1	5,3	27,5
Holandia													
	2004	59,0	0,4	1,4	3,0	25,6		2007	58,8	0,6	1,2	2,4	25,2
	2005	59,1	0,5	1,4	3,1	25,7		2008	60,6	0,6	1,1	1,6	24,9
	2006	60,0	0,5	1,3	2,9	24,2		2009	59,6	0,6	1,1	1,5	24,9

Źródło: obliczenia własne na podstawie bazy danych CPIS, www.imf.org, z dnia 01.12.2011. Dane za rok 2009 są danymi wstępnymi.

Przedstawiony w tabeli 15 kierunek alokacji inwestycji portfelowych poszczególnych państw członkowskich UE–15 nie obejmuje pozostałych krajów świata, w których ta grupa państw zainwestowała średnio 15,04% na koniec 2009 r. Wyniki ujęte w tabeli 15 pokazują, że w przypadku badanych krajów znaczenie pozostałych państw świata jest wysoce zróżnicowane. W przypadku Belgii było to tylko około 5,46% na koniec 2009 r. Do krajów, które dużo zainwestowały na koniec 2009 r. poza wyróżnionymi państwami/regionami, należą Wielka Brytania (24,6%), Grecja (25,7%) oraz Hiszpania (23,4%)[86].

Inwestycje grupy państw UE–15 w podziale na instrumenty udziałowe oraz instrumenty dłużne zostały przedstawione na rysunkach 15 oraz 16, zaś szczegółowe dane dla poszczególnych krajów UE–15 znajdują się w załączniku 11 i 12. Instrumenty dłużne emitentów z państw UE–15 stanowiły większy odsetek w portfelu zagranicznych inwestycji dłużnych niż instrumenty udziałowe w portfelu instrumentów udziałowych państw UE, co potwierdza wcześniejsze ustalenia ze struktury inwestycji portfelowych. Udział papierów wartościowych wyemitowanych przez państwa UE–15 zajmował na koniec 2009 r. 69,54% portfela zagranicznych instrumentów dłużnych oraz 54,11% portfela zagranicznych instrumentów udziałowych będących w posiadaniu analizowanej grupy państw UE–15.

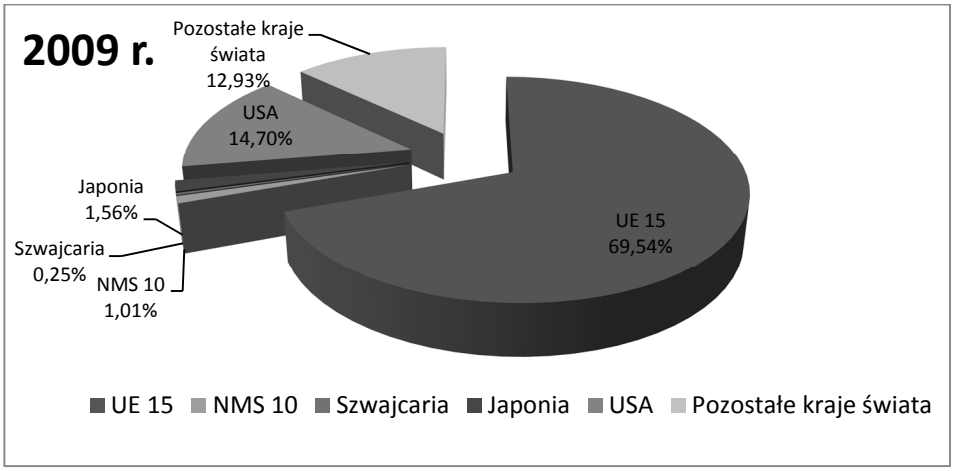
Rysunek 15. **Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe krajów UE–15, stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: jak na rysunku 14.

[86] Udział pozostałych krajów świata uzyskuje się poprzez odjęcie od 100 udziałów wyróżnionych państw/regionów z tabeli 15.

Rysunek 16. **Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne krajów UE–15, stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: jak na rysunku 14.

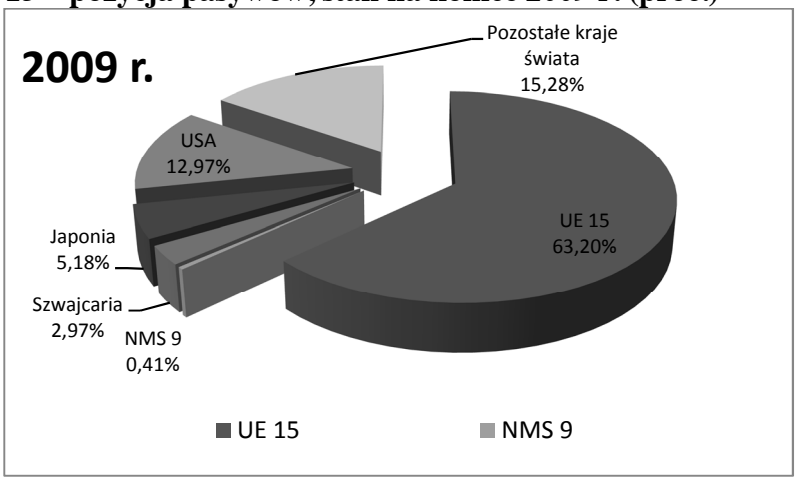
Inwestycje w instrumenty udziałowe wyemitowane przez podmioty z USA stanowiły na koniec 2009 r. 17,96% portfela zagranicznych instrumentów udziałowych; jest to nieco więcej niż w przypadku portfela instrumentów dłużnych krajów UE–15. Należy także zauważyć, że inwestycje w instrumenty udziałowe emitentów z Japonii oraz Szwajcarii wypełniły na koniec 2009 r. odpowiednio 4,14% oraz 3,44% struktury portfela, i było to zdecydowanie więcej niż w przypadku instrumentów dłużnych (rys. 16).

Inwestycje w zagraniczne instrumenty udziałowe wyemitowane przez pozostałe państwa świata to prawie 20% portfela tego rodzaju inwestycji przedstawionej grupy państw UE–15. Inwestycje w instrumenty dłużne zajęły nieco mniej – 13% portfela zagranicznych instrumentów dłużnych będących w posiadaniu UE–15 na koniec 2009 r. Natomiast inwestycje w instrumenty wyemitowane przez podmioty z nowych państw członkowskich NMS–10 stanowią niski odsetek aktywów krajów UE–15 i wskazują na niewielkie znaczenie tego regionu jako miejsca alokacji omawianych środków finansowych. W przypadku instrumentów udziałowych inwestycje w krajach NMS–10 wyniosły zaledwie 0,39% w strukturze zagranicznych aktywów państw UE–15 na koniec 2009 r., co wynika z relatywnie małej kapitalizacji rynków giełdowych nowych państw członkowskich. Z kolei instrumenty dłużne wyemitowane przez podmioty z państw NMS–10 osiągnęły udział nieco powyżej 1% w portfelu zagranicznych instrumentów dłużnych będących w posiadaniu podmiotów z państw UE–15.

Na koniec 2009 r. instrumenty udziałowe wyemitowane przez podmioty z państw UE–15 stanowiły największy odsetek w strukturze portfelowych inwestycji udziałowych Włoch (89,64%), Belgii (88,45%) oraz Niemiec (81,68%); najmniejszy ich odsetek odnotowano w Wielkiej Brytanii (29,53%). Zaś z instrumentów dłużnych pochodzących z państw UE–15 najczęściej korzystały Belgia (86,26%) oraz Finlandia (87,02%).

Źródła pochodzenia kapitału inwestycji portfelowych dokonanych w krajach UE–14 zostały przedstawione na rysunku 17, oraz dla poszczególnych krajów w tabeli 16. Podobnie, jak dla pozycji aktywów, największym dostarczycielem kapitału są pozostałe państwa członkowskie UE–15, których inwestycje na koniec 2009 r. wyniosły 63,2% całości zagranicznych zobowiązań portfelowych UE–15. Na drugim miejscu uplasowali się inwestorzy ze Stanów Zjednoczonych (12,97%), a w dalszej kolejności inwestorzy z Japonii (5,18%) i Szwajcarii (2,97%). Z kolei inwestycje dokonane przez nowe państwa członkowskie Unii Europejskiej – NMS–9 – to zaledwie 0,41% wielkości zagregowanych pasywów portfelowych UE–15. Ciekawostką jest również to, że w Austrii kapitał z krajów NMS–9 wyniósł na koniec 2009 r. prawie 2% pasywów portfelowych. I choć jest to wartość niewielka, to jednak najwyższa z prezentowanych krajów UE–15.

Rysunek 17. **Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych krajów UE–15 – pozycja pasywów, stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: jak na rysunku 14.

Dane dla poszczególnych krajów z tabeli 16 wskazują, że na koniec 2009 r. kraje UE–15 były najważniejszym źródłem kapitału portfelowego dla Portugalii (89,2%), Grecji (82,9%) oraz Włoch (81,1%), najmniejszym zaś dla Wielkiej Brytanii (42,9%).

Tak niski wskaźnik potwierdza niezwykle silną pozycję Londynu jako globalnego centrum finansowego, które przyciąga inwestycje z całego świata. Należy również stwierdzić, że struktura źródeł kapitału w latach 2004–2009 była stosunkowo stabilna i pomimo niewielkich zmian kraje UE–15 są największym dostarczycielem kapitału portfelowego we własnym ugrupowaniu integracyjnym.

Tabela 16. Struktura zagranicznych inwestycji portfelowych krajów UE–15 – pozycja pasywów w latach 2004–2009 (proc.)

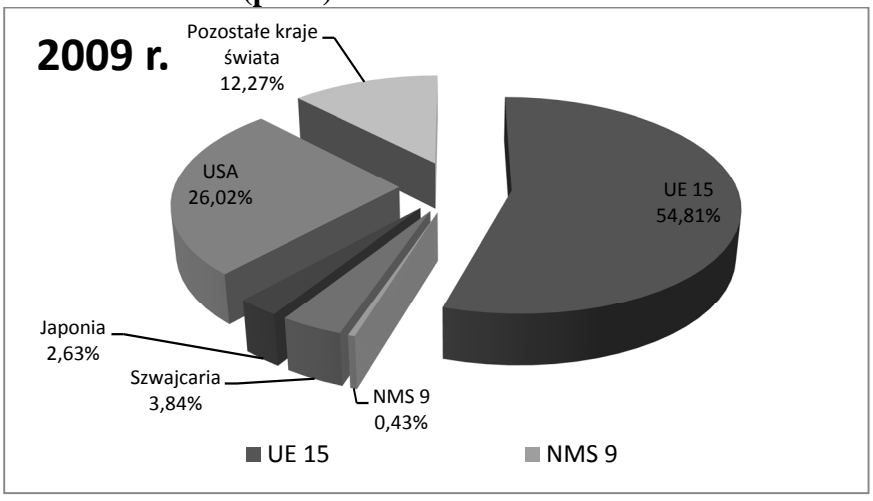
Kraj		UE–15	NMS–9	CH	JP	USA			UE–15	NMS–9	CH	JP	USA
Austria	2004	69,8	0,8	9,6	4,6	6,0	Irlandia	2004	70,2	0,2	2,3	7,0	10,6
	2005	69,6	1,0	8,8	4,4	6,6		2005	70,5	0,2	2,6	5,6	11,5
	2006	68,8	1,4	8,3	4,1	7,6		2006	70,6	0,2	2,3	4,0	12,0
	2007	69,1	1,8	8,8	3,4	7,1		2007	71,4	0,2	2,5	4,2	10,9
	2008	68,1	1,2	9,5	4,2	2,6		2008	75,6	0,2	2,5	4,2	6,3
	2009	77,7	1,9	0,5	4,4	4,0		2009	73,1	0,4	2,4	4,3	10,2
Belgia	2004	76,1	0,1	1,9	6,2	7,9	Luksemburg	2004	72,6	0,3	10,8	6,5	3,4
	2005	74,1	0,7	2,0	5,9	8,2		2005	74,1	0,3	9,2	6,1	3,7
	2006	72,3	0,9	1,9	5,4	9,7		2006	76,4	0,4	7,6	5,2	3,5
	2007	69,5	1,3	2,3	5,1	9,1		2007	76,0	0,7	7,2	4,6	4,5
	2008	68,7	1,1	2,0	5,0	6,8		2008	77,2	0,6	7,7	4,9	4,1
	2009	70,0	0,4	1,7	4,7	8,5		2009	74,7	0,9	7,7	4,4	5,1
Dania	2004	59,9	0,1	2,6	6,2	15,5	Niemcy	2004	59,7	0,2	4,5	7,5	9,4
	2005	62,6	0,1	2,5	5,3	13,8		2005	59,2	0,2	4,2	7,5	10,0
	2006	60,2	0,1	2,5	5,6	16,4		2006	58,4	0,2	3,9	6,6	11,0
	2007	57,8	0,1	2,8	5,0	19,1		2007	56,3	0,3	3,7	5,6	13,1
	2008	57,5	0,1	2,8	6,6	16,3		2008	54,0	0,2	3,5	6,7	9,3
	2009	57,1	0,2	3,0	4,9	14,6		2009	56,6	0,4	3,6	7,0	10,0
Finlandia	2004	66,0	0,2	3,1	3,5	19,9	Portugalia	2004	87,5	0,1	0,7	1,2	4,9
	2005	61,2	0,2	2,5	3,4	24,1		2005	88,0	0,1	0,7	1,2	4,4
	2006	60,3	0,2	2,2	3,2	24,2		2006	88,4	0,1	0,7	1,2	3,6
	2007	54,1	0,3	2,1	2,8	28,1		2007	87,7	0,1	0,6	1,3	3,7
	2008	58,7	0,2	3,1	4,5	19,3		2008	90,1	0,1	0,7	1,1	1,6
	2009	64,6	0,3	3,1	5,0	13,9		2009	89,2	0,6	0,1	2,6	2,0
Francja	2004	59,6	0,1	3,6	8,0	13,6	Szwecja	2004	57,0	0,2	2,8	7,7	20,2
	2005	56,9	0,1	3,3	7,8	16,8		2005	57,4	0,2	2,3	7,4	21,8
	2006	58,3	0,1	2,9	6,6	18,4		2006	53,9	0,3	2,0	5,9	24,1
	2007	57,7	0,2	3,2	6,1	18,4		2007	55,1	0,3	2,2	5,5	23,3
	2008	57,0	0,2	3,7	6,6	13,7		2008	57,7	0,3	3,1	7,6	16,8
	2009	56,7	0,3	3,9	5,9	13,5		2009	57,5	0,2	3,5	7,4	16,4
Grecja	2004	86,5	0,3	0,9	2,3	4,0	Włochy	2004	80,9	0,1	0,9	5,5	6,4
	2005	86,4	0,4	1,0	2,6	5,1		2005	82,1	0,1	0,9	5,1	6,4
	2006	84,3	0,3	1,1	2,8	6,4		2006	81,3	0,1	0,7	4,6	7,3
	2007	81,5	0,5	1,1	3,2	8,2		2007	80,8	0,1	0,8	4,6	7,8
	2008	84,8	0,4	1,1	3,0	3,4		2008	82,1	0,1	0,5	4,7	4,6
	2009	82,9	0,8	1,1	3,1	3,9		2009	81,1	0,3	0,2	4,8	5,0
Hiszpania	2004	79,0	0,0	0,9	3,6	10,1	W. Brytania	2004	39,9	0,1	1,9	5,6	32,9
	2005	81,5	0,0	0,8	3,6	8,8		2005	40,3	0,1	1,9	4,7	33,5
	2006	79,9	0,0	0,7	3,0	9,9		2006	41,1	0,1	1,6	4,5	33,5
	2007	77,6	0,1	0,7	2,5	10,8		2007	42,1	0,1	1,8	4,5	31,3
	2008	77,5	0,1	0,9	2,2	8,2		2008	46,5	0,1	1,7	5,7	23,6
	2009	77,5	0,5	0,4	3,0	8,8		2009	42,9	0,1	1,9	5,4	28,4
Holandia													
	2004	66,1	0,3	4,5	5,5	15,6		2007	66,8	0,3	3,5	4,5	13,9
	2005	65,0	0,2	3,6	5,3	14,6		2008	66,4	0,3	3,8	5,0	11,3
	2006	65,7	0,3	3,5	5,0	15,3		2009	67,1	0,4	3,8	4,6	12,9

Źródło: obliczenia własne na podstawie bazy danych CPIS, www.imf.org, z dnia 01.12.2011. Dane za rok 2009 są danymi wstępnymi.

Zgodnie z danymi przedstawionymi na rysunku 17 udział pozostałych państw świata w pozycji pasywów inwestycji portfelowych grupy państw UE–15 wyniósł na koniec 2009 r. 15,28%. Podobnie do pozycji aktywów udział reszty świata w finansowaniu kapitałem portfelowym jest mocno zróżnicowany i na koniec 2009 r. był najmniejszy w Portugalii (5,55%) oraz Grecji (8,14%). Większą dywersyfikację geograficzną pochodzenia kapitału portfelowego widać w Wielkiej Brytanii oraz Danii. Inwestycje pochodzące z pozostałych państw świata wyniosły w tych dwóch krajach odpowiednio 21,26% oraz 20,22%.

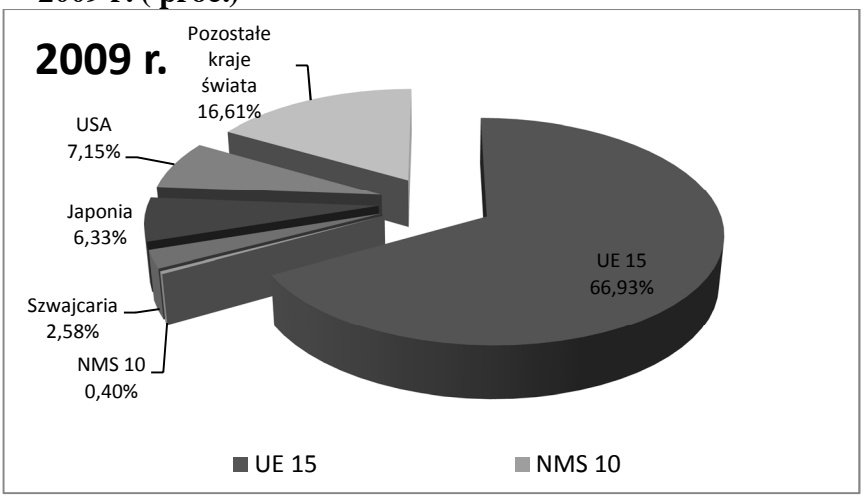
Na rysunkach 18 oraz 19 przedstawiono strukturę geograficzną pochodzenia kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych dokonanych w krajach UE–15 w podziale na instrumenty udziałowe oraz wierzycielskie na koniec 2009 r. dzięki takiemu rozróżnieniu ponownie widać, że grupa UE–15 jest ważniejszym dawcą kapitału w przypadku instrumentów dłużnych (66,93%) niż instrumentów udziałowych (54,81%). Potwierdzają to również dane za lata 2004 – 2008 przedstawione w załączniku 23 i 24. Ponadto znaczenie inwestorów ze Stanów Zjednoczonych jest wyraźnie większe w segmencie instrumentów udziałowych (26,02%) niż segmencie instrumentów dłużnych (7,15%).

Rysunek 18. **Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe wyemitowane przez kraje UE–15 – stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: jak na rysunku 14.

Rysunek 19. **Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne wyemitowane przez kraje UE 14 – stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: jak na rysunku 14.

3.2. Międzynarodowa pozycja inwestycyjna nowych państw członkowskich Unii Europejskiej

W latach 2000–2009 międzynarodowa pozycja inwestycyjna państw NMS–10 była ujemna, a ponadto uległa w tym czasie wyraźnemu pogorszeniu, także w porównaniu z grupą państw UE–14. Szybkie narastanie zobowiązań zagranicznych w nowych państwach członkowskich Unii Europejskiej było również wskazywane przez Śliwińskiego oraz Lane'a i Milesiego-Ferrettiego[87], których analiza objęła lata 1993–2003. Zjawisko to jest traktowane jako czynnik, który może przyspieszyć konwergencję realną tej grupy krajów. Niemniej należy pamiętać, że stałe pogarszanie się wskaźników może doprowadzić do znaczącego zwiększenia kosztów dla gospodarki[88], a także pogłębienia wrażliwości na kryzysy finansowe[89]. Przedstawione w tabeli 17 wskaźniki dla poszczególnych państw NMS–10 pokazują, że największą ujemną pozycję netto IIP osiągnęły Węgry, a następnie Bułgaria, Łotwa oraz Estonia. Wartość ujemnej międzynarodowej pozycji inwestycyjnej netto – mierzonej w proc. PKB, wyniosła w tych krajach na koniec 2009 r. odpowiednio 123,6%, 106,5%, 82,95% oraz 80,3%. Natomiast najlepsze wskaźniki mają Czechy (-44,7% PKB) oraz Słowenia (-36% PKB).

[87] Śliwiński (2008); Lane, Milesi-Ferretii (2006 b).
[88] Wynika to z rosnących kosztów obsługi zadłużenia.
[89] Lane, Milesi-Ferretii (2006 b).

Tabela 17. Międzynarodowa pozycja inwestycyjna netto krajów NMS–10 w latach 2000-2009 (proc. PKB)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bułgaria	-33,47	-28,14	-24,98	-25,82	-24,96	-44,81	-58,31	-81,05	-99,43	-106,51
Czechy	-8,83	-11,02	-15,65	-20,07	-30,51	-28,82	-34,61	-41,81	-38,33	-44,68
Estonia	-48,21	-50,21	-53,87	-65,61	-84,87	-84,48	-73,93	-73,57	-79,74	-80,29
Litwa	-34,71	-35,00	-32,49	-32,85	-34,35	-43,12	-49,05	-55,89	-52,93	-59,66
Łotwa	-29,28	-36,85	-38,05	-40,87	-49,12	-59,12	-68,76	-73,22	-80,24	-82,95
Polska	-31,78	-30,73	-33,28	-38,74	-45,99	-44,52	-46,45	-52,95	-48,23	-62,25
Rumunia	-22,09	-23,25	-18,85	-24,66	-26,84	-29,15	-37,78	-43,45	-49,99	-62,68
Słowacja	-20,77	-26,42	-22,56	-33,25	-40,71	-49,85	-64,45	-49,59	-56,49	-66,60
Słowenia	-11,82	-1,97	-0,60	-7,16	-9,78	-11,02	-17,10	-21,35	-33,45	-35,97
Węgry	-69,45	-68,00	-66,38	-74,81	-86,33	-93,41	-102,28	-89,48	-101,09	-123,57

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z lat 2000 – 2009 z *International Financial Statistics December 2010 wersja elektroniczna*. Dane o wielkości PKB pobrano z Eurostat.

Pogarszające się wskaźniki netto IIP wynikają z różnicy w poziomie dynamiki pozycji pasywów i aktywów w latach 2001 – 2009. Podobnie do grupy UE 14 również w NMS–10 zauważalne jest wysokie zróżnicowanie wskaźników dla poszczególnych państw w kolejnych latach[90].

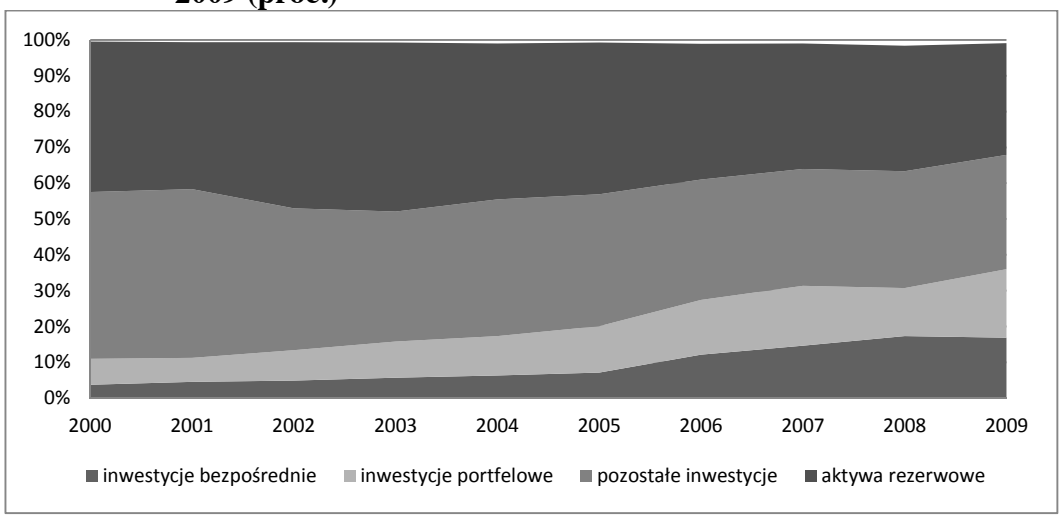
Struktura zagregowanej międzynarodowej pozycji inwestycyjnej NMS–10 została przedstawiona na rysunkach 20 oraz 21. Po stronie aktywów (rysunek 20) największy udział mają aktywa rezerwowe oraz pozostałe inwestycje zagraniczne. Udział tych dwóch pozycji w aktywach międzynarodowej pozycji inwestycyjnej na przestrzeni lat nieco zmalał, niemniej na koniec 2009 r. wyniósł odpowiednio 31,2% oraz prawie 39,9%. Ponadto w analizowanym okresie wzrosło znaczenie inwestycji portfelowych oraz inwestycji bezpośrednich, które kraje NMS–10 posiadają za granicą.

Struktura aktywów zagranicznych w poszczególnych krajach jest bardzo zróżnicowana. Warto zwrócić uwagę, że inwestycje portfelowe stanowiły na koniec 2009 r. największy odsetek aktywów w przypadku Słowacji (58,6%) oraz Słowenii (32,3%)[91]. W 2009 r. wartość inwestycji portfelowych stała się najważniejszą pozycją w aktywach międzynarodowej pozycji inwestycyjnej Słowacji, co jest związane z jej przystąpieniem do strefy euro i jednoczesnym obniżeniem wartości rezerw walutowych. Równie niewielkie rezerwy walutowe są utrzymywane w Słowenii, gdzie na koniec 2009 r. stanowiły 2,1% pozycji aktywów zagranicznych. Dodajmy, że jest to wielkość porównywalna ze wskaźnikami dla tzw. starych członków Unii Europejskiej.

[90] Dane dla poszczególnych państw znajdują się w załączniku 13.
[91] Szczegółowe dane o strukturze aktywów i pasywów międzynarodowej pozycji inwestycyjnej znajdują się w załączniku 14 i 15.

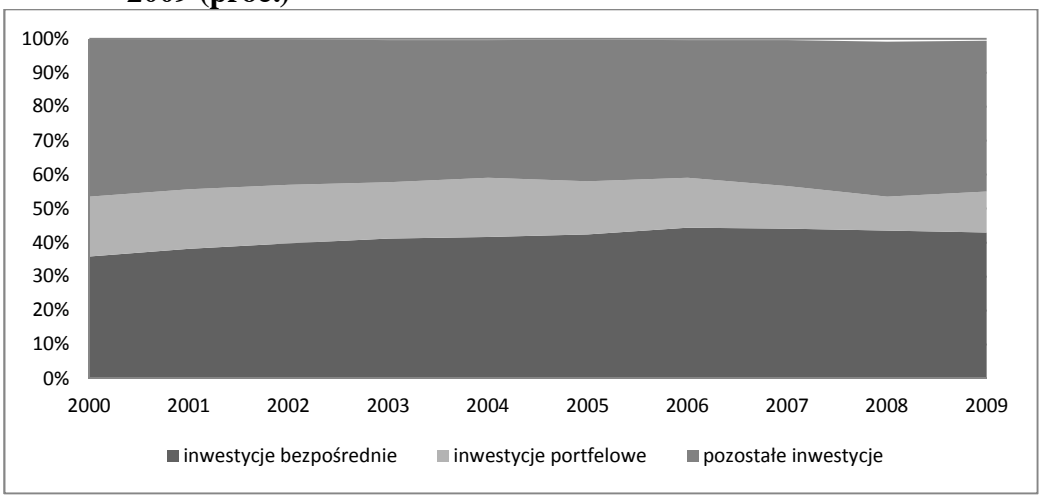
Udział inwestycji portfelowych w strukturze aktywów zagranicznych Polski wyniósł natomiast nieco ponad 8% w 2009 r. i jest to wartość stosunkowo niska. Z kolei najwyższy udział inwestycji bezpośrednich w strukturze aktywów zagranicznych odnotowały Węgry (66,4%), a w dalszej kolejności Estonia (30,8%). Po stronie pasywów (rysunek 21) na koniec 2009 r. największy udział miały pozostałe inwestycje zagraniczne (44,4%), które w nieznacznym stopniu przewyższyły bezpośrednie inwestycje zagraniczne (43%). Z kolei udział inwestycji portfelowych po stronie pasywów zmalał w badanym okresie z 17,6% w 2000 r. do 12,1% na koniec 2009 r. Największe znaczenie inwestycji portfelowych w strukturze pasywów widać w Polsce (24%), na Węgrzech (14,6%) oraz Czechach (16,4%).

Rysunek 20. **Struktura aktywów zagranicznych krajów NMS–10 w latach 2000–2009 (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Rysunek 21. **Struktura pasywów zagranicznych krajów NMS–10 w latach 2000–2009 (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Struktura międzynarodowej pozycji inwestycyjnej krajów NMS–10 różni się istotnie od tej, którą charakteryzują się państwa UE–14, na co wskazuje bardzo wysokie w tej grupie znaczenie aktywów rezerwowych. Aktywa rezerwowe są jednym z instrumentów zapewniania wiarygodności danego państwa na arenie międzynarodowej i wpływają na ocenę ryzyka inwestycyjnego. Wysoka wartość rezerw walutowych wynika bezpośrednio z napływu kapitału zagranicznego do krajów NMS–10. Zdecydowanie mniejszą rolę w aktywach państw NMS–10 odgrywają inwestycje portfelowe. Także inwestycje bezpośrednie stanowią mniejszą część aktywów niż w przypadku UE–14.

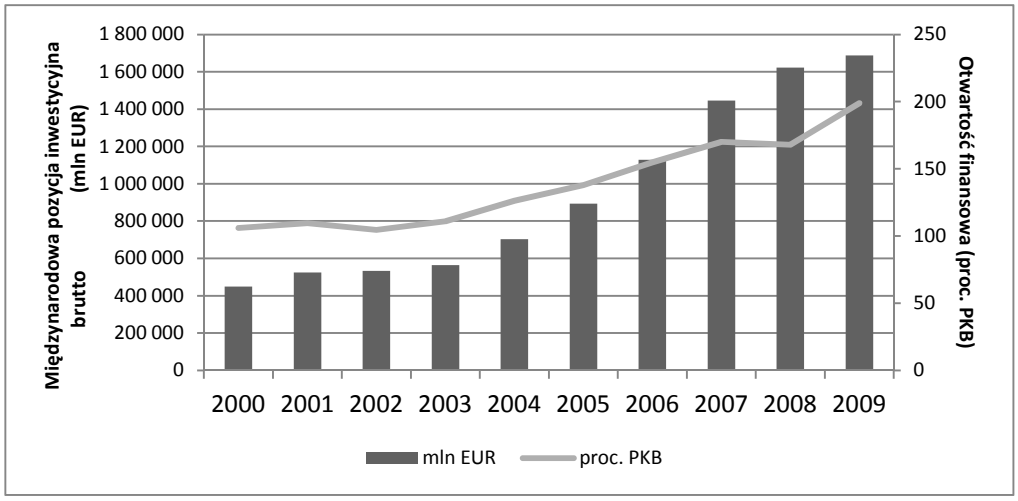
Również po stronie pasywów rola inwestycji portfelowych w państwach NMS–10 jest istotnie mniejsza w porównaniu z UE–14. Ponadto, kraje NMS–10 są zdecydowanie większym biorcą zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Zarówno wartości bezwzględne międzynarodowej pozycji inwestycyjnej brutto, jak i odmienność w strukturze aktywów i pasywów mogą wynikać z: późniejszego uwolnienia przepływów kapitałowych w zakresie inwestycji portfelowych, zasobu kapitału w gospodarce, jak i poziomu rozwoju gospodarczego. Dwie analizowane grupy krajów różnią się zdecydowanie poziomem PKB *per capita*. Z przedstawionych danych wynika, że przepływy kapitałowe krajów NMS–10 są kształtowane w dużym stopniu przez pozycję pozostałych inwestycji zagranicznych oraz inwestycje bezpośrednie. Tym samym inwestycje portfelowe zajmują zdecydowanie mniejszą część w strukturze międzynarodowej pozycji inwestycyjnej tych krajów, co jest zgodne z badaniami innych autorów[92] i równoznaczne z mniejszą możliwością występowania integracji rynków kapitałowych.

Na rysunku 22 przedstawiono zagregowaną międzynarodową pozycję inwestycyjną państw NMS–10 w latach 2000–2009 oraz indeks otwartości finansowej krajów NMS–10. Wartości dla poszczególnych państw znajdują się w załączniku 16. Dane świadczą o tym, że indeks otwartości finansowej państw NMS–10 w latach 2000–2003 był dość stabilny – w przedziale 100–110% PKB tych państw, a od 2004 r. miał tendencję wzrostową, z przejściowym załamaniem w 2008 r. Na koniec 2009 r. wielkość indeksu otwartości finansowej wyniosła prawie 200% PKB państw NMS–10, co jest wartością trzykrotnie mniejszą w porównaniu z państwami UE–14. Przyczyną występowania różnic w otwartości finansowej nie jest dynamika tego procesu w latach

[92] Lane, Milesi-Ferretii (2006 b); Kraay *et al*. (2000).

2000–2009, która była zbliżona, ale poziom wyjściowy, z którego startują analizowane państwa. Kraje UE–14 integrują się finansowo od wielu lat, tymczasem kraje NMS–10 otworzyły się na przepływy finansowe stosunkowo niedawno[93].

Rysunek 22. **Międzynarodowa pozycja inwestycyjna brutto państw NMS–10 w latach 2000–2009 (mln EUR, proc. PKB)**



*Otwartość obliczona poprzez przyrównanie międzynarodowej pozycji inwestycyjnej brutto państw NMS–10 do wielkości PKB NMS–10.

Źródło: zgodnie z tabelą 17.

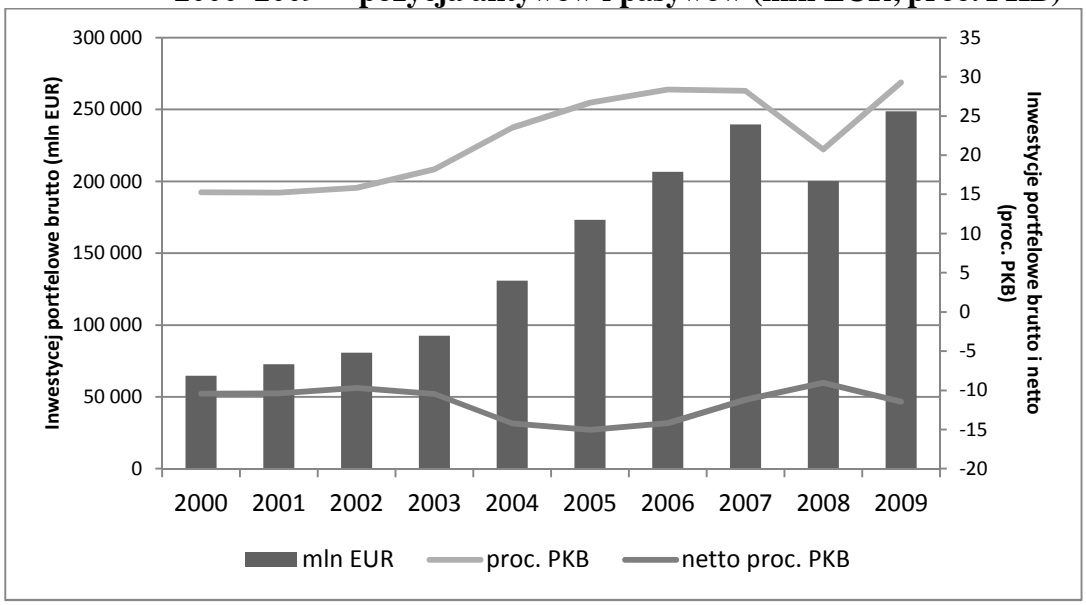
Dane ujęte w załączniku 16 potwierdzają, że wzrost integracji finansowej w latach 2000–2009 dotyczył wszystkich państw NMS–10, niemniej najwyższe wartości dotyczą Węgier. Wartość międzynarodowej pozycji inwestycyjnej brutto przekroczyła na koniec 2009 r. pięciokrotność PKB tego kraju, co stawia je na porównywalnym poziomie z państwami UE 14. W dalszej kolejności relatywnie wysokimi wartościami, które przekraczały dwukrotność PKB na koniec 2009 r., charakteryzowały się: Estonia (294,7%), Łotwa (286,1%), Bułgaria (232,2%), oraz Słowenia (232,5%). Polska znajduje się na ostatnim miejscu w analizowanej grupie krajów z wartością indeksu równą 129,40% PKB na koniec 2009 r.

Na rysunku 23 przedstawione zostały międzynarodowe inwestycje portfelowe brutto grupy państw NMS–10, których wartość w latach 2000–2009 wzrosła ponad czterokrotnie. Dane wyraźnie wskazują na silne załamanie na rynkach finansowych w 2008 r., zarówno w wartościach nominalnych inwestycji portfelowych brutto, jak i w

[93] Dane w tej części opracowania zostały przeliczone na EUR zgodnie z kursem podanym w statystyce IIP MFW.

ujęciu relatywnym w proc. PKB. W przedstawionym okresie nastąpił wzrost otwartości NMS–10 na inwestycje portfelowe, z poziomu 15,25% w 2000 r. do prawie 30 % PKB w 2009 r. Jest to ponad siedmiokrotnie mniejsza wartość niż w przypadku państw UE 14 (226,5% PKB).

Rysunek 23. **Zagraniczne inwestycje portfelowe brutto państw NMS–10 w latach 2000–2009 – pozycja aktywów i pasywów (mln EUR, proc. PKB)**



Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Z powyższych danych można odczytać, że największe wskaźniki na koniec 2009 r. zanotowały[94] Słowenia (58%), Węgry (55,6%) oraz Słowacja (44,8%). Na Słowacji nastąpił, według danych MFW, wyraźny wzrost aktywów portfelowych za granicą, co w rezultacie znacząco poprawiło pozycję netto w inwestycjach portfelowych. Najmniejsza natomiast wartość względna inwestycji portfelowych brutto jest charakterystyczna dla Bułgarii (10%) oraz Rumunii (5,3%).

Pozycja netto w inwestycjach portfelowych dla całej grupy krajów NMS–10 ulegała w analizowanym okresie nieznacznym wahaniom i na koniec 2009 r. wyniosła -11,43 % PKB, na taki poziom największy wpływ mają wysokie ujemne wartości netto utrzymywane przez Węgry oraz Polskę. Przekrój krajów ujawnia bardzo duże zróżnicowanie wartości pozycji netto oraz wysoką zmienność w poszczególnych latach,

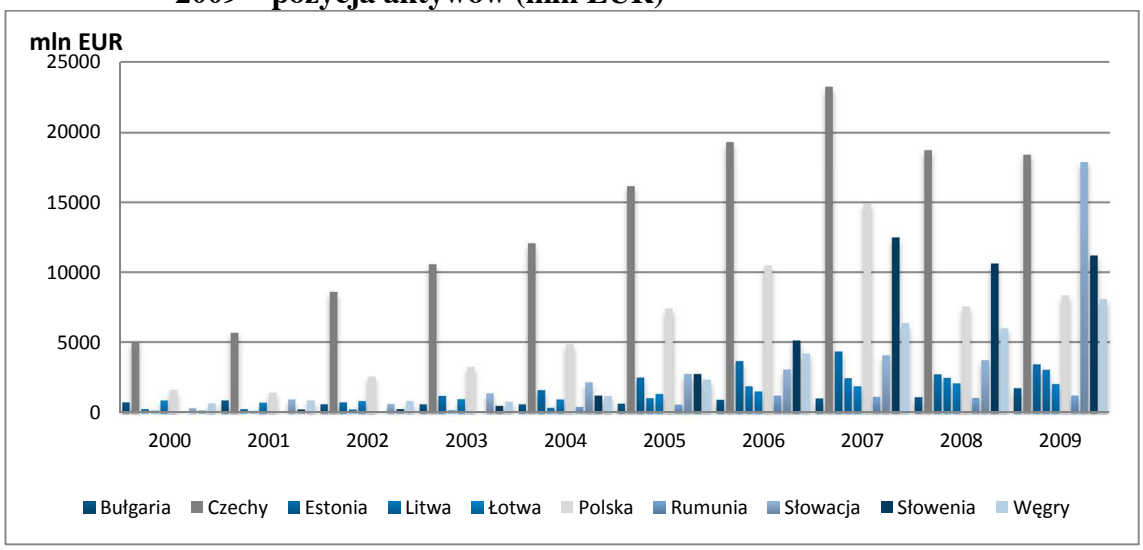
[94] Wartości dla pozostałych lat znajdują się w załączniku 17.

przy czym niektóre kraje stały się na koniec 2009 roku dawcami netto kapitału portfelowego[95].

Pomimo wzrostu w ujęciu nominalnym inwestycje portfelowe związane z państwami NMS–10 mają nadal niewielkie znaczenie w świecie. Ich udział w światowych inwestycjach portfelowych liczony na podstawie danych CPIS z MFW, wyniósł odpowiednio 0,29% oraz 0,6% międzynarodowych inwestycji portfelowych po stronie aktywów i pasywów.

Na rysunku 24 przedstawiono inwestycje portfelowe za granicą poszczególnych państw NMS–10 w latach 2000–2009. Największym dawcą kapitału portfelowego z wybranej grupy krajów w tym okresie były Czechy. Wartość omawianych inwestycji wyniosła na koniec 2009 r. 18482,06 mln EUR, co stanowiło przeszło 24-procentowy udział wszystkich inwestycji portfelowych podjętych za granicą przez NMS–10 (rysunek 25). Na dalszych miejscach uplasowały się Polska, Węgry oraz Słowenia - 11228,6 mln EUR w 2009 r. W tej ostatniej gospodarce, warto podkreślić, nastąpił gwałtowny wzrost inwestycji portfelowych w latach 2006-2007, to samo dotyczy Słowacji gdy porówna się dane za lata 2008 oraz 2009, które wynosiły odpowiednio 3740,4 mln EUR oraz 17941 mln EUR. Inwestycje Węgier wyniosły 8142,55 mln EUR na koniec 2009 r. i było to niewiele więcej niż w przypadku Polski 8395,9 mln EUR.

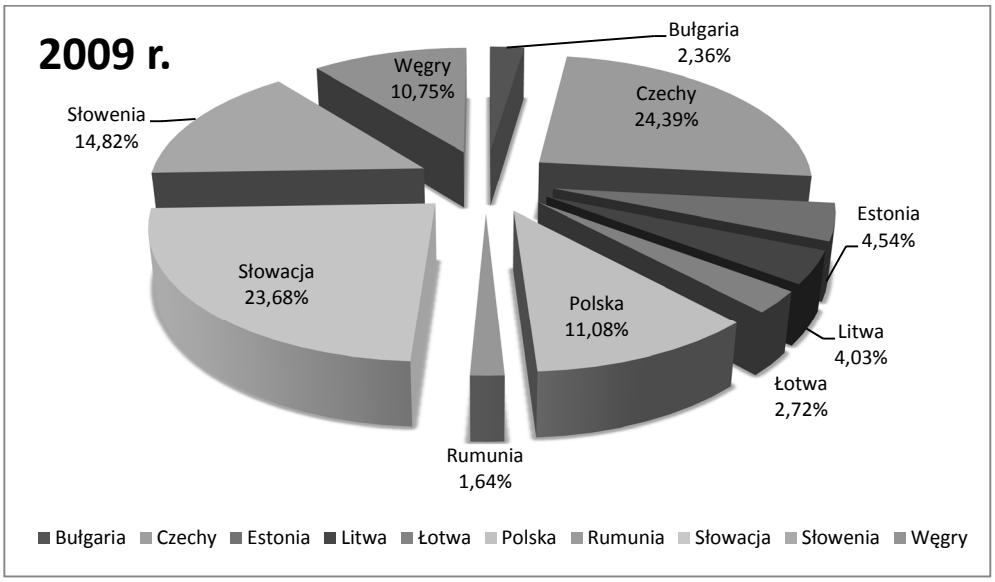
Rysunek 24. **Zagraniczne inwestycje portfelowe państw NMS–10 w latach 2000–2009 – pozycja aktywów (mln EUR)**



Źródło: zgodnie z tabelą 17.

[95] Wartości dla pozostałych lat znajdują się w załączniku 18.

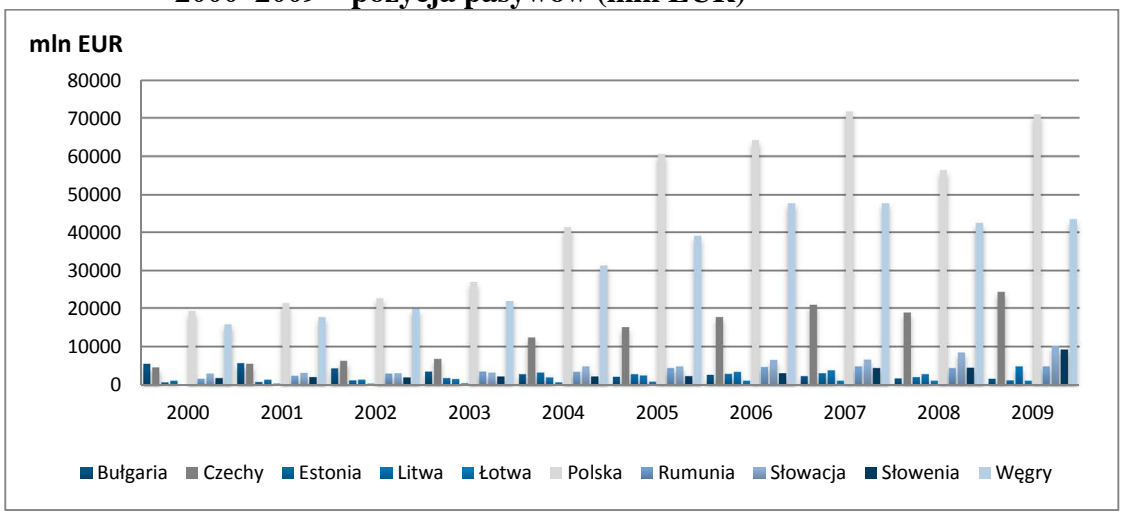
Rysunek 25. **Zagraniczne inwestycje portfelowe państw NMS–10 w roku 2009 – pozycja aktywów (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Inwestycje portfelowe pozostałych pięciu krajów: Łotwy, Bułgarii, Estonii, Litwy oraz Rumunii są zdecydowanie niższe, w rezultacie trzema największymi dawcami kapitału portfelowego na koniec 2009 roku były Czechy, Słowacja (23,7%) oraz Słowenia (14,8%).

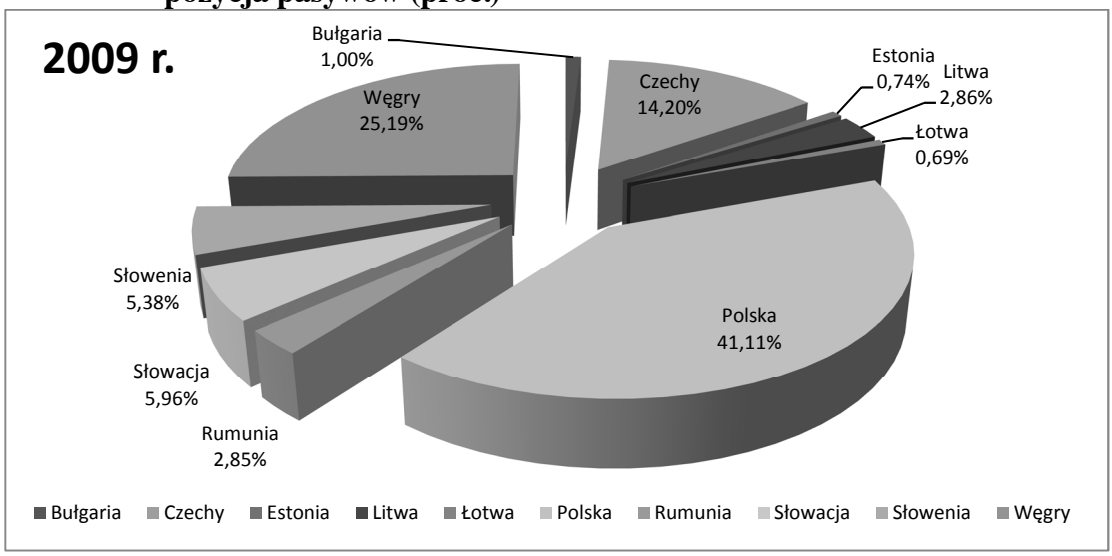
Rysunek 26. **Zagraniczne inwestycje portfelowe w państwach NMS–10 w latach 2000–2009 – pozycja pasywów (mln EUR)**



Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Odmienna sytuacja rysuje się w pozycji pasywów zagranicznych. Zgodnie z danymi przedstawionymi na rysunku 26, największym biorcą kapitału w wartościach bezwzględnych była Polska, która na koniec 2009 r. zanotowała ponad 71 mld EUR inwestycji portfelowych. Drugie pod względem wartości miejsce zajęły Węgry (ponad 43 mld EUR), a trzecie Czechy (ponad 24 mld EUR). Taka kolejność w wielkości przepływów utrzymuje się w ostatnich latach. W rezultacie portfelowe inwestycje zagraniczne skierowane do Polski stanowią ponad 41% inwestycji w krajach NMS–10, a zagregowane wartości tych trzech państw odpowiadają za 80% inwestycji. W pozostałych państwach wartość portfelowych inwestycji zagranicznych była zdecydowanie mniejsza, a i ich udział został przedstawiony na rysunku 27.

Rysunek 27. **Zagraniczne inwestycje portfelowe państw NMS–10 w 2009 r. – pozycja pasywów (proc.)**



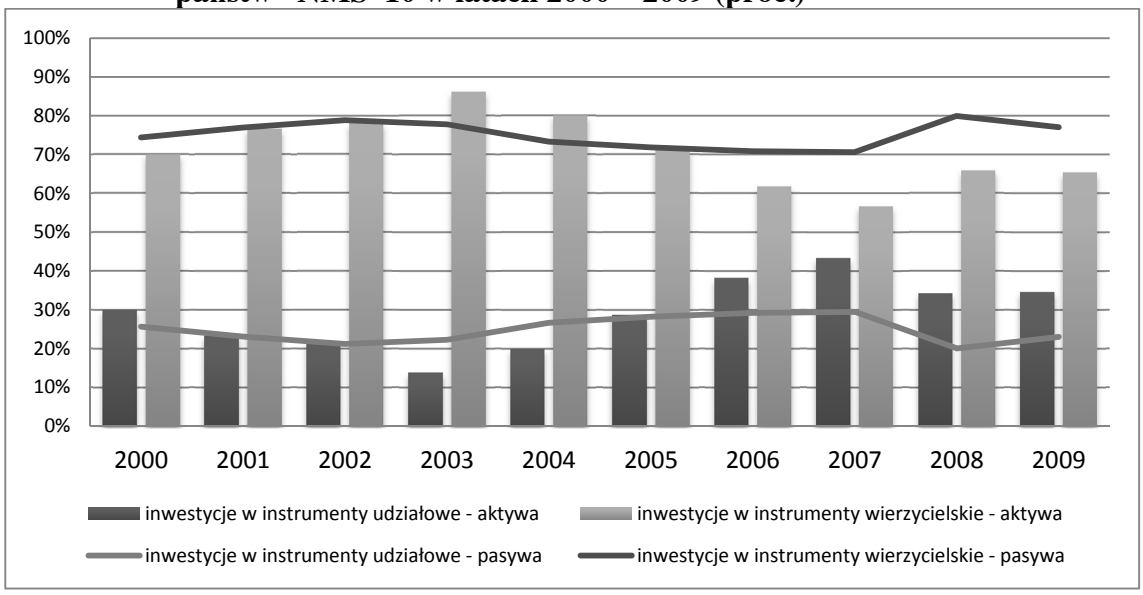
Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Dane potwierdzają istotny i dynamiczny wzrost pozycji zagranicznych inwestycji portfelowych państw NMS–10, co widać po porównaniu danych z rokiem 2000. Można zatem stwierdzić, że dynamika inwestycji portfelowych po stronie aktywów przewyższa wartości dynamiki pasywów zagranicznych inwestycji portfelowych. Wysokie wskaźniki dynamiki wynikają z niezwykle skromnych inwestycji zagranicznych w początkowym roku analizy. Ważniejsze jednak, że wysoko dynamika pozycji aktywów wskazuje na umożliwienie inwestowania za granicą dla uczestników rynku finansowego w analizowanym okresie 2000–2007. Tym samym

kraje NMS–10 zezwoliły swoim podmiotom gospodarczym na skorzystanie z procesu integracji rynków kapitałowych.

Pod względem struktury inwestycji portfelowych dominujące są inwestycje w instrumenty dłużne. Na rysunku 28 przestawiono średni udział inwestycji w instrumenty udziałowe w inwestycjach portfelowych ogółem dla państw NMS–10 (dane zagregowane). W pozycji aktywów inwestycje w instrumenty udziałowe na koniec 2009 r. wyniosły 34,6% ogółu inwestycji portfelowych. Zatem w porównaniu z danymi za 2000 r. w nastąpił nieznaczny wzrost inwestycji tego rodzaju. W pozycji pasywów udział inwestycji w instrumenty własnościowe kształtował się w analizowanym okresie na zbliżonym stabilnym poziomie i na koniec 2009 r. wyniósł 23% ogółu zagranicznych inwestycji portfelowych tej grupy krajów.

Rysunek 28. **Udział inwestycji w instrumenty udziałowe i wierzycielskie w aktywach i pasywach międzynarodowych inwestycji portfelowych państw NMS–10 w latach 2000 – 2009 (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 17.

W tabeli 18 zamieszczono dane o udziale inwestycji w instrumenty udziałowe w pozycji aktywów i pasywów międzynarodowych inwestycji portfelowych poszczególnych państw NMS–10 w latach 2000–2009. Do państw o największym udziale inwestycji w instrumenty własnościowe po stronie aktywów należą Węgry (81,2%), a w następnej kolejności Polska (58,8)[96]. W obydwu krajach w analizowanym okresie nastąpiło wyraźne przesunięcie z inwestycji w instrumenty wierzycielskie na

[96] Dane na koniec 2009 r.

inwestycje w instrumenty właścicielskie. Natomiast w pozycji pasywów inwestycje w instrumenty udziałowe stanowią największy odsetek w Estonii (45,8%) oraz Czechach (32,1%).

Tabela 18. Udział inwestycji w instrumenty udziałowe w pozycji aktywów i pasywów międzynarodowych inwestycji portfelowych państw NMS–10 w latach 2000–2009 (proc.)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
					AKTYWA					
Bułgaria	3,94	0,05	0,12	0,33	3,53	2,93	13,34	26,64	11,52	18,54
Czechy	51,11	37,09	31,52	13,76	20,45	31,41	38,02	41,51	37,55	45,12
Estonia	9,72	8,59	4,46	13,48	23,84	34,25	37,05	45,85	29,97	32,06
Litwa	3,47	3,57	3,68	4,39	7,01	17,57	22,30	28,71	24,15	29,09
Łotwa	6,59	7,46	5,81	3,83	6,17	10,47	14,67	18,87	17,87	25,81
Polska	2,98	8,24	6,93	5,53	11,09	19,14	37,67	54,76	39,90	58,80
Rumunia	b.d.*	b.d.	83,48	73,33	4,94	24,05	35,71	53,80	51,37	50,65
Słowacja	4,35	2,22	6,08	25,00	18,45	12,62	21,62	21,82	12,74	3,14
Słowenia	20,98	10,03	12,74	34,09	37,12	45,05	44,00	29,19	16,46	20,54
Węgry	33,09	33,30	38,15	40,68	60,08	59,39	68,76	76,63	73,74	81,18
					PASYWA					
Bułgaria	1,92	1,88	1,64	0,68	0,99	16,61	18,64	29,10	27,69	26,46
Czechy	70,28	71,39	63,69	62,96	54,82	50,36	49,51	47,19	35,38	32,08
Estonia	56,69	52,73	46,04	39,84	43,11	35,37	48,34	53,17	25,13	45,78
Litwa	11,23	7,28	7,34	6,93	6,13	10,72	17,70	13,03	5,82	4,67
Łotwa	15,67	9,72	13,59	17,63	14,74	20,86	20,55	21,73	13,08	11,60
Polska	29,63	22,76	18,30	19,50	24,20	26,23	26,88	31,19	20,40	22,10
Rumunia	29,79	22,62	15,90	15,55	18,16	18,74	24,24	32,43	33,18	27,97
Słowacja	9,20	13,93	15,31	11,83	6,83	9,30	7,61	6,94	7,15	12,46
Słowenia	9,36	9,09	5,06	10,10	9,10	12,80	20,95	29,86	13,04	6,86
Węgry	20,16	18,52	18,10	20,16	26,32	28,56	29,16	21,69	15,31	26,30

*b.d. – brak danych.

Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Ponadto z tabeli 19 wynika, że zagraniczne inwestycje portfelowe w instrumenty udziałowe (pozycja pasywów) w grupie państw NMS–10 stanowiły w latach 2000–2009 niewielki odsetek kapitalizacji giełd krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Niemniej przedstawione wartości skłaniają ku stwierdzeniu, że rola inwestorów zagranicznych określana poprzez inwestycje portfelowe na rynkach giełdowych państw NMS–10 jest relatywnie niewielka[97]. Ponadto znaczenie zagranicznych inwestycji w instrumenty udziałowe w kształtowaniu rynku giełdowego NMS–10 jest mniejsze niż w krajach UE 14. Spośród krajów NMS–10 najwyższy udział zagranicznych inwestycji portfelowych w kapitalizacji giełd obserwuje się odpowiednio na Węgrzech, Estonii oraz, według danych z 2009 r., również Słowacji. Na przedstawione wartości wpływ ma

[97] Należy pamiętać, że część działalności inwestorów zagranicznych na rynkach giełdowych przybiera także formę inwestycji bezpośrednich, przez co wielkości zaangażowania inwestorów zagranicznych zarówno w przypadku UE–14 jak i NMS–10 mogą być niedoszacowane.

zarówno wielkość inwestycji zagranicznych, jak i wielkość kapitalizacji poszczególnych krajów, która w większości z nich dynamicznie rosła w latach 2003–2007. W 2008 r. kapitalizacja rynku giełdowego nowych państw członkowskich Unii Europejskiej obniżyła się, odzwierciedlając tym samym światową dekoniunkturę na rynkach finansowych.

Tabela 19. Zagraniczne inwestycje portfelowe w instrumenty udziałowe – pozycja pasywów w krajach NMS–10 w stosunku do wielkości kapitalizacji giełdy w latach 2000–2009 (proc.)

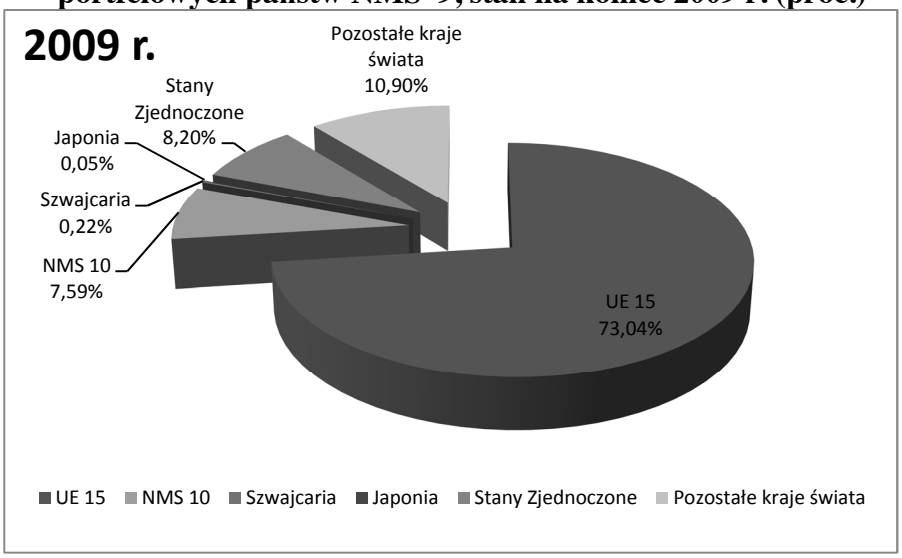
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bułgaria	16,18	18,88	10,42	1,77	1,40	8,65	6,54	4,67	7,93	9,32
Czechy	27,80	38,05	26,74	31,07	30,26	23,39	23,81	19,78	19,02	21,66
Estonia	23,38	27,18	26,13	25,05	31,31	34,21	31,60	40,46	37,97	31,90
Litwa	8,07	7,97	7,59	4,10	2,67	3,90	7,94	7,34	6,43	7,49
Łotwa	7,08	5,96	9,73	10,63	9,21	9,23	12,15	12,48	14,10	11,07
Polska	17,10	16,53	15,30	18,04	19,29	19,96	15,26	15,88	17,76	16,83
Rumunia	45,54	23,30	11,31	12,54	7,44	4,78	4,65	5,23	10,34	6,59
Słowacja	21,40	25,73	26,73	17,75	10,44	12,25	11,91	9,80	16,67	39,80
Słowenia	6,59	6,05	2,42	4,14	2,97	4,58	5,70	6,90	7,08	7,86
Węgry	24,84	28,03	28,87	33,50	39,56	40,39	43,82	32,04	48,63	58,68

Źródło: opracowanie własne zgodnie ze źródłem tabeli 17 oraz z danymi o kapitalizacji giełd poszczególnych krajów zaczerpniętymi z bazy danych Banku Światowego – World Development Indicators. www.data.worldbank.org, 17.01.2011.

Zagregowane zagraniczne inwestycje portfelowe krajów NMS na koniec 2009 r., przedstawione na rysunku 29 uwzględniają miejsce alokacji inwestycji. Rysunek przedstawia ujęcie procentowe w stosunku do całego portfela zagranicznych inwestycji portfelowych krajów NMS–9. Ponieważ nie wszystkie analizowane kraje biorą udział w projekcie CPIS Międzynarodowego Funduszu Walutowego, ta część pracy została oparta na danych pochodzących z dziewięciu krajów: Bułgarii, Czech, Estonii, Łotwy, Malty, Polski, Rumunii, Słowacji oraz Węgier. Jest to tylko część zagranicznych inwestycji portfelowych krajów NMS, niemniej niemożliwe jest samodzielne uzupełnienie tego rodzaju danych, z powodu braku regularnych publikacji z tej dziedziny. Należy przypomnieć, że w zakresie raportowania o miejscu alokacji inwestycji zagranicznych wszystkie kraje NMS–10 są uwzględnione. Natomiast w przypadku raportowania na temat pochodzenia inwestycji nie jest to możliwe. Jeśli chodzi więc o źródło pochodzenia kapitału, nowe państwa członkowskie Unii Europejskiej są reprezentowane przez NMS–9. Powyższa różnica wynika z metodologii

stosowanej w bazie danych CPIS, która jest oparta na danych państw wierzycieli, a nie zaciągających zobowiązanie zagraniczne[98].

Rysunek 29. **Kierunek geograficzny pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych państw NMS–9, stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: obliczenia własne na podstawie bazy danych CPIS, www.imf.org, z dnia 01.12.2011. Dane za rok 2009 są danymi wstępnymi.

Głównymi miejscami alokacji dla NMS–9 w 2009 r. są państwa starej piętnastki Unii Europejskiej, w których inwestycje portfelowe stanowiły 73,04% portfela zagranicznych inwestycji portfelowych. Udział inwestycji w pozostałych nowych państwach członkowskich NMS–10 wyniósł 7,6%, tym samym zagraniczne inwestycje portfelowe są w dominującej części lokowane w ramach wspólnego ugrupowania integracyjnego. Stosunkowo duże znaczenie ma także rynek finansowy Stanów Zjednoczonych, którego udział w portfelu był równy 8,2%. Niewielką natomiast rolę, jako miejsce alokacji kapitału, odgrywają Szwajcaria oraz Japonia, z wartością odpowiednio 0,2% oraz 0,05%.

Uzupełnieniem rysunku 29 jest tabela 20, w której uwzględniono alokację geograficzną inwestycji portfelowych poszczególnych państw NMS–9 w latach 2004–2009. Puste komórki w tabeli wynikają ze sposobu gromadzenia danych[99]. Warte

[98] Oznacza to, że wszystkie dane na temat alokacji inwestycji i źródeł kapitału portfelowego pochodzą ze statystyk 9 państw biorących udział w inicjatywie CPIS, ale w przypadku strony aktywów można zidentyfikować alokację we wszystkich 10 analizowanych państwach NMS.

[99] Według metodologii MFW dana komórka może być pusta z trzech powodów: braku inwestycji w danym kraju, inwestycji mniejszej od 500 000 USD oraz z uwagi na poufność danych. Zob. Lane, Milesi-Ferretti (2006 b).

podkreślenia jest najsilniejsze w badanej grupie krajów NMS–9 ukierunkowanie portfela aktywów na inwestycje w UE–15 na koniec 2009 r., w przypadku Słowacji (83,5%), Słowenii (78,5%) oraz Estonii (81%). Jedynym krajem, który posiada niewielkie inwestycje w UE–15 jest Łotwa (27%), co jednak wydaje się związane bardziej z niedoskonałością raportowania przez ten kraj. Przykładowo, zgodnie z bazą CPIS po stronie aktywów kraj ten pierwszy raz dostarczył dane w 2006 r., niemniej ponad 92% wartości inwestycji nie zostało przypisanych poszczególnym krajom. Dlatego też udziały inwestycji w wybranych regionach, przedstawione w tabeli 20, są niewielkie, gdy weźmiemy pod uwagę portfel zagranicznych inwestycji portfelowych Łotwy. Ponieważ nie są dostępne inne dane tego rodzaju, to niestety niemożliwe jest żadne porównanie.

Tabela 20. Struktura zagranicznych inwestycji portfelowych krajów NMS–9 – pozycja aktywów w latach 2004–2009 (proc.)

		UE–15	NMS–10	CH	JP	USA			UE–15	NMS–10	CH	JP	USA
BG	2004	65,25	6,11	0,00	0,00	13,16	PL	2004	49,71	3,75	0,09	0,03	30,71
	2005	58,95	3,88	0,00	0,13	19,64		2005	45,18	5,29	6,02	0,07	28,83
	2006	50,44	2,51	0,00	0,40	18,36		2006	51,52	9,45	5,80	0,04	16,30
	2007	62,73	3,77	0,00	0,36	3,61		2007	63,56	9,13	3,58	0,02	9,04
	2008	59,98	2,84	0,00	0,00	4,29		2008	68,16	11,18	0,52	0,03	9,95
	2009	57,65	17,45	0,06	0,00	7,31		2009	63,86	6,38	0,00	0,00	8,14
CZ	2004	71,19	8,45	0,20	0,03	5,13	RO	2004	98,93	0,00	0,74	0,00	0,12
	2005	71,44	8,00	0,20	0,03	6,13		2005	98,11	0,52	0,57	0,00	0,11
	2006	71,21	7,10	0,23	0,12	6,74		2006	84,96	1,71	0,00	0,00	0,46
	2007	74,26	7,38	0,13	0,05	6,53		2007	87,24	0,35	0,01	0,00	4,31
	2008	70,05	10,80	0,10	0,02	7,78		2008	81,19	0,14	0,02	0,00	5,12
	2009	71,81	8,83	0,18	0,04	8,99		2009	67,53	6,59	0,06	0,00	4,14
EE	2004	69,36	15,56	0,30	0,05	6,23	SK	2004	58,13	21,96	0,44	0,11	7,45
	2005	61,33	20,38	0,61	0,15	6,98		2005	64,21	12,19	0,45	0,28	13,52
	2006	63,93	17,14	0,48	0,19	6,78		2006	66,78	8,40	0,62	0,44	13,58
	2007	67,57	14,12	0,30	0,03	3,92		2007	70,85	7,32	0,54	0,49	13,93
	2008	77,33	7,82	0,30	0,09	3,49		2008	67,12	10,09	0,31	0,36	15,91
	2009	81,01	8,63	0,28	0,05	2,81		2009	83,47	7,59	0,05	0,01	4,66
LV*							HU	2004	55,21	7,29	0,43	0,28	12,06
								2005	56,09	7,39	0,67	1,48	20,59
	2006	4,83	4,09	0,01	0,01	0,57		2006	68,57	5,00	1,47	0,26	15,29
	2007	10,83	3,90	0,00	0,01	0,72		2007	76,52	7,64	0,61	0,12	10,25
	2008	20,94	4,83	0,10	0,00	1,46		2008	74,14	8,05	0,60	0,37	12,18
	2009	27,00	7,05	0,02	0,00	2,67		2009	67,57	9,20	0,48	0,09	18,05
SI	2009	78,47	3,62	0,60	0,17	8,68							

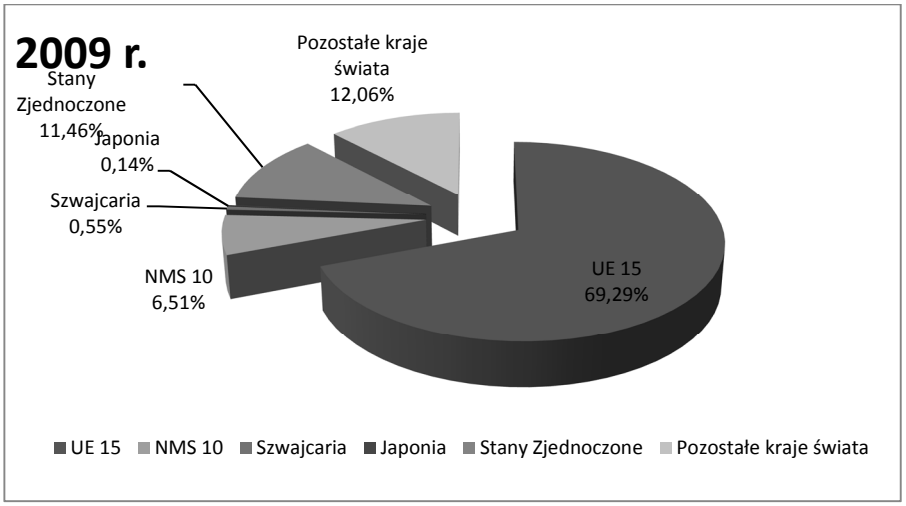
*Brak danych dla Łotwy w latach 2004–2005.

Źródło: jak na rysunku 29.

Zagraniczne inwestycje portfelowe krajów NMS–9 w podziale na instrumenty udziałowe oraz instrumenty wierzycielskie zostały przedstawione na rysunkach 30 oraz 31. Natomiast szczegółowe dane obejmujące portfele poszczególnych krajów znajdują

się w załączniku 19. Największy udział w portfelu inwestycji w instrumenty własnościowe, po stronie aktywów, miały papiery wartościowe wyemitowane przez podmioty UE–15. W 2009 r. stanowiły one 60,3% omawianego portfela aktywów krajów NMS–9. Inwestycje w państwach NMS–10 zajmują z kolei 6,5% portfela. Oznacza to nieco mniejszą dominację ryku finansowego Unii Europejskiej jeśli chodzi o inwestycje w instrumenty udziałowe. Warto zauważyć duże znaczenie rynku finansowego USA (11,5%), którego udział w portfelu instrumentów udziałowych był bardzo zbliżony do wielkości inwestycji alokowanych w pozostałych krajach świata.

Rysunek 30. **Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe państw NMS–9, stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: zgodnie z rysunkiem 29.

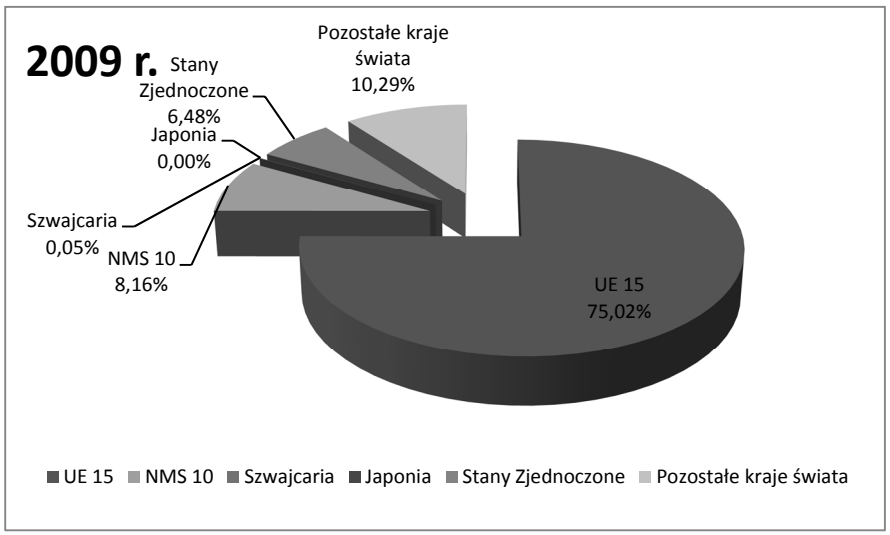
Na koniec 2009 r. największy udział instrumentów udziałowych pochodzących z państw UE–15 zaobserwowano w Rumunii (86,2%), Czechach (83,3%) oraz Bułgarii (prawie 72%). W przedstawionych latach kraje NMS dokonały zmiany alokacji kapitału inwestowanego w instrumenty udziałowe, jest to szczególnie widoczne w przypadku Słowacji, a także Estonii oraz Łotwy.

Natomiast portfel inwestycji w instrumenty wierzycielskie państw NMS–9 na koniec 2009 r. (rysunek 31) składał się przede wszystkim z instrumentów wyemitowanych przez państwa UE–15 (75%). Następnie znaczących inwestycji dokonano w instrumenty wyemitowane przez państwa NMS–10 (8,2%) oraz Stany Zjednoczone (6,48%), a inwestycje w instrumenty wierzycielskie pozostałych państw

świata wyniosły 10,3%. Warto odnotować, że znaczenie instrumentów finansowych pochodzących ze Szwajcarii oraz Japonii jest właściwie znikome.

Do krajów, których portfele składają się przede wszystkim z instrumentów wierzycielskich wyemitowanych przez państwa UE–15 (załącznik 20), należały ponownie Estonia (87,1%), Słowacja (84,4%) oraz Słowenia (85,8%). Z wyjątkiem Łotwy, nowe państwa członkowskie Unii Europejskiej zdecydowanie preferują instrumenty wierzycielskie pochodzące z państw UE–15.

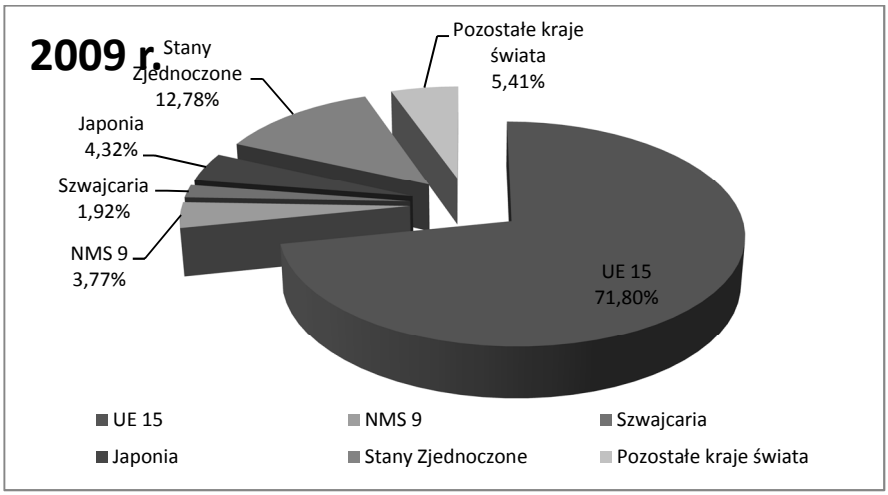
Rysunek 31. **Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty wierzycielskie państw NMS–9, stan na koniec roku 2009 (proc.)**



Źródło: zgodnie z rysunkiem 29.

Źródła pochodzenia kapitału inwestycji portfelowych dokonanych w krajach NMS–9 zostały przedstawione na rysunku 32 oraz dla poszczególnych państw w tabeli 21. Dane te wyraźnie wskazują na dominujące znaczenie UE–15 jako źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych alokowanych w omawianej grupie państw. Kraje UE–15 odpowiadają za prawie 72% zobowiązań portfelowych na koniec 2009 r. Na drugim miejscu znajdują się inwestorzy pochodzący z USA (12,8%). Warto także zauważyć, że kapitał szwajcarski i japoński odgrywa nieco większą rolę. Ponadto, z wyjątkiem Polski i Czech, kapitał z państw UE–15 stanowi ponad 70% źródeł zagranicznego kapitału portfelowego.

Rysunek 32. **Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w państwach NMS–9 – pozycja pasywów, stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: zgodnie z rysunkiem 29.

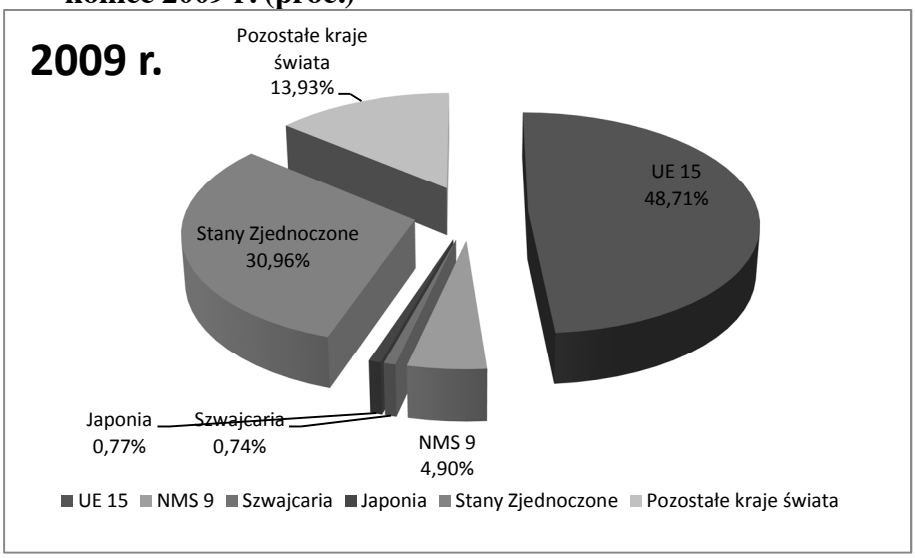
Tabela 21. Struktura zagranicznych inwestycji portfelowych w krajach NMS–9 – pozycja pasywów w latach 2004–2009 (proc.)

		UE15	NMS–9	CH	JP	USA			UE15	NMS–9	CH	JP	USA
BG	2004	67,11	0,35	0,20	0,85	28,12	**PL**	2004	79,44	1,31	0,81	4,45	11,97
	2005	83,18	1,38	0,26	0,65	11,96		2005	77,52	1,49	0,68	5,09	11,60
	2006	82,57	2,56	0,26	0,67	8,60		2006	73,66	1,61	0,78	5,32	15,37
	2007	73,43	4,15	1,20	0,66	13,91		2007	71,97	2,18	1,27	6,07	15,38
	2008	65,88	2,72	0,40	0,44	9,97		2008	68,80	2,66	2,35	8,11	12,99
	2009	78,28	2,31	0,39	0,40	7,83		2009	66,16	3,06	2,47	7,51	15,68
CZ	2004	80,14	1,59	0,48	0,26	14,40	**RO**	2004	88,83	1,23	0,69	0,00	3,72
	2005	81,20	1,85	0,68	2,86	11,07		2005	90,08	1,04	0,37	0,31	4,40
	2006	74,33	3,04	0,74	2,80	15,48		2006	85,53	2,52	0,53	0,11	6,14
	2007	69,99	3,92	0,82	2,72	19,98		2007	84,61	2,76	0,53	0,24	7,32
	2008	67,62	4,34	1,43	3,90	16,60		2008	85,12	1,19	1,20	0,00	3,12
	2009	69,14	4,42	2,21	2,87	15,66		2009	85,14	2,43	1,10	0,00	3,06
EE	2004	85,47	0,29	0,28	0,88	9,65	**SK**	2004	84,53	10,51	0,04	0,96	3,14
	2005	89,60	0,35	0,59	1,05	3,62		2005	78,48	13,43	0,09	0,26	7,03
	2006	90,31	2,31	0,21	0,00	2,65		2006	83,91	9,66	0,49	0,23	4,79
	2007	82,42	4,08	0,09	0,00	3,71		2007	87,84	9,68	0,49	0,13	0,85
	2008	89,53	4,05	0,04	0,00	3,24		2008	53,45	10,49	7,90	0,09	0,25
	2009	72,79	9,21	0,17	0,00	8,37		2009	85,19	8,87	0,00	0,11	0,31
LV	2004	89,73	6,68	0,06	0,00	0,74	**SI**	2004	92,68	1,73	1,61	0,08	1,14
	2005	87,16	9,09	0,42	0,31	1,16		2005	87,40	3,39	2,26	0,00	3,52
	2006	87,09	7,95	0,47	0,34	0,85		2006	95,71	1,17	0,54	0,01	1,64
	2007	84,37	9,49	0,59	0,39	1,20		2007	88,30	1,17	0,94	0,00	6,38
	2008	76,00	7,89	0,23	0,00	0,27		2008	88,29	0,99	1,60	0,00	2,94
	2009	74,89	6,65	0,00	0,00	0,59		2009	89,21	2,36	2,11	0,20	2,01
HU	2004	79,48	2,39	0,70	2,58	11,21	**HU**	2007	76,34	3,02	0,91	2,05	13,73
	2005	79,39	2,05	0,62	1,96	12,22		2008	78,15	2,96	1,34	3,04	9,95
	2006	77,63	2,60	0,57	1,64	13,30		2009	74,63	3,95	1,43	2,38	12,72

Źródło: zgodnie z rysunkiem 29.

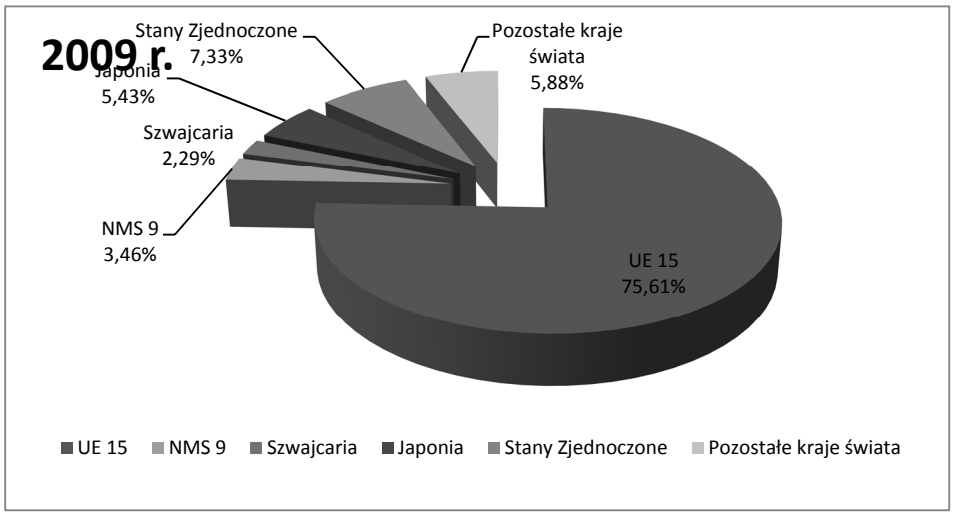
Na rysunkach 33 oraz 34 przedstawiono źródła pochodzenia kapitału portfelowego w podziale na instrumenty własnościowe oraz wierzycielskie. Szczegółowe dane dotyczące poszczególnych krajów NMS–9 znajdują się w załącznikach 21 i 22.

Rysunek 33. **Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe wyemitowane przez kraje NMS–9, stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: zgodnie z rysunkiem 29.

Rysunek 34. **Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne wyemitowane przez kraje NMS–9, stan na koniec 2009 r. (proc.)**



Źródło: zgodnie z rysunkiem 29.

Zaprezentowane dane wskazują, że na koniec 2009 r. kapitał z państw UE–15 zasilał w większym stopniu inwestycje w instrumenty wierzycielskie (75,61%%) niż udziałowe na rynkach kapitałowych państw NMS–9 (48,71%). Należy także podkreślić

silną obecność inwestorów ze Stanów Zjednoczonych w segmencie instrumentów udziałowych (31%), która jest zdecydowanie większa niż w przypadku instrumentów wierzycielskich (7,3%). Szwajcaria oraz Japonia odgrywają niewielką rolę jako dawcy kapitału dla NMS–9, gdy mowa o instrumentach wierzycielskich.

Podsumowując, nowe państwa członkowskie Unii Europejskiej pod względem wyboru miejsca alokacji kapitału posiadają portfele wyraźnie zależne od państw UE–15. Ponadto, inwestorzy z UE–15 są głównym źródłem kapitału portfelowego krajów NMS–9 (ponad 70%). Jest to wartość wyższa niż w przypadku pochodzenia kapitału portfelowego w krajach UE–15 (63,2%).

Niniejsza część pozwala na sformułowanie kilku wniosków. Po pierwsze, grupa państw UE–14 jest dobrze zintegrowana finansowo z resztą krajów świata, o czym świadczą wysokie i rosnące wskaźniki międzynarodowej pozycji inwestycyjnej. Można zatem potwierdzić – za Lane oraz Milesim-Ferrettim – że integracja finansowa omawianych krajów postępuje szybciej niż integracja handlowa w omawianym czasie.

Po drugie, o zaawansowaniu procesu integracji rynków kapitałowych świadczą zarówno struktura międzynarodowej pozycji inwestycyjnej państw UE–14, w której inwestycje portfelowe odgrywają najważniejszą rolę, jak i kształtowanie się indeksu otwartości na inwestycje portfelowe, który znacząco przewyższa wartości PKB w poszczególnych krajach.

Integracja finansowa następuje również w nowych państwach członkowskich Unii Europejskiej. Proces ten jest jednak mniej zaawansowany niż w krajach tzw. starej piętnastki, co ilustrują niższe wartości bezwzględne i relatywne (w % PKB) indeksu otwartości finansowej. Słabsza integracja rynków kapitałowych państw NMS–10 jest potwierdzona poprzez mniejsze znaczenie międzynarodowych inwestycji portfelowych w strukturze pozycji inwestycyjnej oraz wartości indeksu otwartości na te inwestycje, które są zdecydowanie mniejsze niż w krajach UE–14. Na koniec 2009 r. indeks otwartości na inwestycje portfelowe wyniósł nieco poniżej 30% PKB i był prawie siedmiokrotnie niższy niż w krajach UE–14 (226,5% PKB).

Warto również podkreślić, że w analizowanym okresie 2000–2009 otwieranie się gospodarek na inwestycje portfelowe przebiegało dynamicznie, o czym świadczą rosnące wartości inwestycji portfelowych w kolejnych latach. Sugeruje to większe możliwości korzystania z integracji rynków kapitałowych przez uczestników rynku finansowego krajów NMS–10. Kryzys, który w ostatnich latach wystąpił na międzynarodowych rynkach finansowych, uwidocznił się również w poziomie

inwestycji portfelowych oraz w indeksach, jednak po słabym 2008 r., wskaźniki te ponownie wzrosły.

Analiza struktury alokacji środków oraz źródeł pochodzenia kapitału w państwach UE potwierdza występowanie preferencji do inwestowania w krajach własnego ugrupowania integracyjnego. Dokładnie rzecz biorąc, zarówno wartości ujmowane na poziomie bilateralnym oraz dane zagregowane świadczą o dominującym znaczeniu państw UE–15 jako miejsca alokacji inwestycji oraz źródła kapitału dla wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Wskazuje to na wysokie wzajemne powiązania finansowe gospodarek wchodzących w skład Unii Europejskiej i zachodzenie procesu *risk sharing*, który postuluje teoria optymalnych obszarów walutowych. Państwa Unii Europejskiej inwestują więcej w pozostałych krajach członkowskich niż wynosi ich udział w światowym rynku kapitałowym. Zatem, nawet jeśli maleje przywiązanie do krajowego rynku kapitałowego[100], to występuje bardzo silne przywiązanie do rynku ugrupowania integracyjnego[101]. Można stwierdzić, że w stosunku do modelowej dywersyfikacji międzynarodowej aktywów inwestycje w UE–14 są za wysokie, natomiast zdecydowanie za niskie na rynku finansowym Stanów Zjednoczonych oraz w reszcie krajów świata. Również inwestycje w krajach NMS przewyższają udział tych państw w światowym rynku kapitałowym.

[100] Co jest trudne do udowodnienia przy obecnym poziomie międzynarodowych statystyk inwestycji portfelowych.

[101] Raport z 2009 r., dotyczący integracji rynków finansowych UE, potwierdza przedstawiony powyżej bardzo częsty wybór państw członkowskich UE jako miejsca lokacji inwestycji zagranicznych w instrumenty dłużne oraz udziałowe. Analiza bazowała na tych samych miarach, co zastosowane w niniejszym części. Zob. Commission of the European Communities (2009), Annex 2 Statistical Indicators.

4. Integracja z perspektywy mikroekonomicznej – badanie przywiązania inwestorów indywidualnych do lokalnego rynku finansowego

Integracja rynków kapitałowych jest zależna zarówno od otoczenia regulacyjnego, jak i samych uczestników – ich chęci korzystania z możliwości, jakie oferuje otwarty rynek kapitałowy. Badania integracji rynków kapitałowych są najczęściej prowadzone na podstawie wskaźników cenowych. Jest to przede wszystkim związane z większą w porównaniu do danych ilościowych dostępnością danych. Przy wykorzystaniu wskaźników ilościowych bada się głównie kraje wysoko rozwinięte, a w szczególności Stany Zjednoczone, których statystyka publiczna obejmuje bardzo rozbudowany zestaw informacji[102]. Najrzadziej ukazują się publikacje, które opisują proces integracji rynków kapitałowych z perspektywy mikroekonomicznej. Wydaje się, że największą przeszkodą są koszty tego rodzaju badań oraz niedostatek danych, a w konsekwencji niewielkie możliwości porównywania wyników z innymi krajami.

Problem braku informacji o zachowaniach konsumentów, a szerzej gospodarstw domowych, w niezwykle dynamicznym otoczeniu współczesnych finansów, został dostrzeżony przez Europejski Bank Centralny. W grudniu 2006 r. podjął on inicjatywę badania finansów i popytu konsumpcyjnego gospodarstw domowych za pomocą sieci HFCN[103]. Celem sieci HFCN jest przede wszystkim stworzenie wspólnej metody pomiaru zachowań oraz aspektów finansowych i konsumpcyjnych gospodarstw domowych, która mogłaby być z powodzeniem stosowana w Unii Gospodarczej i Walutowej[104]. W szerokim zakresie zainteresowań HFCN leżą: aspekty demograficzne, aktywa rzeczowe i finansowe, zobowiązania, konsumpcja i oszczędności, dochody i zatrudnienie, przyszłe uprawnienia emerytalne, transfery międzypokoleniowe, postawy wobec ryzyka.

[102] Niektóre kraje prowadzą regularnie wieloletnią statystykę budżetów gospodarstw domowych, która obejmuje informację o wydatkach na artykuły pierwszej potrzeby, ale także np. o wydatkach na spłatę zobowiązań kredytowych czy sposobach korzystania z usług finansowych. Tego rodzaju informacje w statystyce publicznej w Polsce pojawiają się niezwykle rzadko, pomimo szybkiego przyrostu wartości usług finansowych dla ludności.

[103] *Household Finance and Consumption Network* (HFCN), do sieci przynależą ekonomiści i statystycy EBC i narodowych banków centralnych oraz pracownicy głównych krajowych urzędów statystycznych i instytucji naukowych. Muñoz, Tzamourani (2007). Regularnie z HFCN współpracują L. Guiso, M. Haliassos, którzy jako jedni z pierwszych zajęli się badaniami budżetów gospodarstw domowych, w tym portfeli akcyjnych w krajach UE. Zob. Guiso, Haliassos, Jappelli (2002).

[104] Szczegółowe informacje na temat zmiennych oraz sposobu prowadzenia badań są dostępne na stronie Europejskiego Banku Centralnego.

Muñoz i Tzamourani podkreślają, że gospodarstwa domowe są niezwykle zróżnicowane pod względem posiadanych aktywów i dochodów. W związku z tym analiza na podstawie zagregowanych danych obejmujących wszystkie gospodarstwa domowe, bez uwzględnienia poziomu ich zamożności, jest trudna. Dzięki wprowadzeniu tego rodzaju badań na europejską skalę gromadzone są informacje o sposobach reagowania gospodarstw domowych o różnym poziomie dobrobytu, przykładowo, na zmiany stóp procentowych czy szoków ekonomicznych. Ponadto, szczególnie w odniesieniu do aktywów i zobowiązań finansowych, dane zbierane na poziomie makroekonomicznym nie pozwalają na właściwą ocenę przyczyn wzrostu lub spadku zainteresowania poszczególnymi instrumentami, jak i konsekwencji wzrostu zadłużenia gospodarstw domowych w poszczególnych grupach wiekowych oraz wielkości dobrobytu[105].

Korzyści płynące z badań kwestionariuszowych zostały również podkreślone w pierwszej publikacji HFCN[106], w której zauważono, że dynamika agregatów ekonomicznych jest zależna nie tylko od pozostałych zmiennych makroekonomicznych, ale również od czynników związanych z decyzjami podejmowanymi przez gospodarstwa domowe. Szczególnie zaś konsumpcja, oszczędności i dysponowanie budżetem są silnie związane z oczekiwaną wysokością i niepewnością przyszłych dochodów oraz charakterystyką demograficzną i społeczną gospodarstwa domowego. Brak w dostępnych zagregowanych statystykach zmiennych demograficzno-społecznych powoduje konieczność ich uzupełnienia poprzez badania gospodarstw domowych na poziomie mikroekonomicznym. Założyciele HFCN zauważają, że badania kwestionariuszowe pozwalają znaleźć sposoby oraz określić siłę reakcji na szoki ekonomiczne, zmiany polityki gospodarczej oraz zmiany instytucjonalne, indywidualnych podmiotów i gospodarstw domowych należących do różnych grup wiekowych, dochodowych itd.[107].

Analizę procesu integracji rynków finansowych, w tym kapitałowych, trudno sobie wyobrazić bez danych dotyczących zachowań poszczególnych grup gospodarstw domowych. Po pierwsze, pozwalają one spojrzeć na integrację finansową z perspektywy użytkowników usług finansowych (tzw. *end-users*). W rezultacie możliwa staje się odpowiedź na pytanie, czy i w jakim stopniu użytkownicy indywidualni

[105] Muñoz, Tzamourani (2007).
[106] ECB (2009).
[107] Ibidem.

korzystają z udogodnień zintegrowanego rynku finansowego. Po drugie, dzięki tego rodzaju analizie można wyznaczyć czynniki determinujące zarówno decyzję, jak i sposób korzystania z integracji finansowej. Po trzecie, zbieranie danych w poszczególnych krajach członkowskich Unii Europejskiej na podstawie tożsamych kwestionariuszy, pozwoliłoby na porównania międzynarodowe i wyznaczenie specyficznych determinant postępowania gospodarstw domowych – nabywców usług finansowych. Takie badania mają również dużą wartość aplikacyjną dla instytucji regulacyjnych, ponieważ mogą naświetlić kwestie do tej pory pominięte w analizie barier integracji europejskiego rynku finansowego. Patrząc na problem nieco szerzej, zainteresowanie mikroekonomicznymi aspektami rynków finansowych pozwala wykorzystać narzędzia i możliwości wynikające z dziedziny finansów behawioralnych[108].

Spojrzenie na inwestycje portfelowe z perspektywy inwestora rynku kapitałowego pomaga zrozumieć mechanizm internacjonalizacji portfela inwestycyjnego przez inwestora indywidualnego. To z kolei umożliwia wskazanie kilku istotnych barier prowadzenia tego rodzaju inwestycji w skali międzynarodowej. Söhnke, Bartram i Dufey wyróżniają dwa główne sposoby prowadzenia inwestycji portfelowych na międzynarodowym rynku finansowym: bezpośredni i pośredni.

Według pierwszej strategii – bezpośredniej, inwestor dokonuje zakupu/sprzedaży papierów wartościowych na zagranicznych rynkach finansowych lub też transakcji papierami wartościowymi spółek zagranicznych wyemitowanych na własnym lokalnym rynku finansowym. Powodzenie transakcji prowadzonych bezpośrednio na rynku zagranicznym zależy od otoczenia rynku kapitałowego, w tym między innymi: procedury systemów rozliczeniowych i rozrachunkowych papierów wartościowych, rzetelności i pewności dokonywania transakcji oraz wypłaty odsetek i dywidend, restrykcji dotyczących przepływów kapitałowych, zróżnicowania systemów podatkowych i rachunkowych oraz dostępu do informacji[109]. Zatem trudności, które trzeba przezwyciężyć podczas dokonywania inwestycji portfelowych na rynkach międzynarodowych mogą skłaniać do inwestycji w papiery wartościowe spółek

[108] Badania finansów behawioralnych wyjaśniają zachowania inwestorów dzięki wykorzystaniu wiedzy psychologicznej, socjologicznej, a także antropologicznej. Decydujące znaczenie dla rozwoju tej dziedziny miały odkrycia związane z przetwarzaniem informacji takich autorów jak: H. Simon, A. Tversky, D. Kahnemann. Zob. Zaleśkiewicz (2003), s.14. Finanse behawioralne są częścią dziedziny zwanej ekonomią behawioralną. Szerzej na temat zastosowania psychologii w naukach ekonomicznych zobacz Tyszka (2004).

[109] Söhnke, Bartram, Dufey (2001).

zagranicznych, które są dostępne na lokalnym dla danego inwestora rynku kapitałowym, jak np. kwity depozytowe ADR, GDR[110]. Niemniej jednak lokalne instrumenty finansowe tego rodzaju są relatywnie rzadko dostępne. Zostały stworzone na wysoko rozwiniętych rynkach kapitałowych, gdzie jest na nie zapotrzebowanie zarówno ze strony inwestorów, jak i emitujących je spółek zagranicznych. Zagraniczne papiery wartościowe wyemitowane na lokalnym rynku kapitałowym umożliwiają internacjonalizację portfela dla grupy inwestorów pochodzących z wysoko rozwiniętych rynków kapitałowych.

Trudności w prowadzeniu inwestycji portfelowych w sposób bezpośredni mogą skłonić inwestora rynku kapitałowego do internacjonalizacji własnego portfela inwestycyjnego w sposób pośredni. Wśród dostępnych możliwości wymienić należy przede wszystkim papiery wartościowe korporacji transnarodowych oraz prowadzenie inwestycji poprzez fundusze inwestycyjne działające na międzynarodowych rynkach finansowych[111]. W pierwszym przypadku inwestor kupuje na własnym rynku kapitałowym papiery wartościowe korporacji transnarodowej[112]. Zasadniczo korporacje prowadzące działalność na arenie międzynarodowej mają gruntowniejszą znajomość i lepszy dostęp do zagranicznych spółek i papierów wartościowych przez nie wyemitowanych. Zatem inwestorzy mogą zinternacjonalizować własny portfel inwestycyjny poprzez zakup papierów wartościowych korporacji transnarodowych, których wycena zależy również od inwestycji zagranicznych. Jednakże zakup papierów wartościowych korporacji transnarodowych jest dla inwestora mniej korzystny niż dobrze zdywersyfikowany portfel zagranicznych papierów wartościowych[113]. Bardziej opłacalną formą prowadzenia zagranicznych inwestycji portfelowych są inwestycje w fundusze inwestycyjne działające na międzynarodowych rynkach finansowych. Lokowanie środków w fundusze inwestycyjne ma wiele zalet tj.: profesjonalne

[110] Kwity depozytowe to instrumenty finansowe emitowane jednocześnie na kilku, a przynajmniej dwóch lokalnych rynkach finansowych. Wśród instrumentów finansowych mogą się również znaleźć akcje i instrumenty dłużne wyemitowane przez spółki zagraniczne na rynku lokalnym inwestora. Zob. Ruchniewicz (2008).

[111] W ramach kanału pośredniego autorzy wymieniają jeszcze zakup tego rodzaju eurobligacji, których wartość związana jest z wartością akcji spółki (*equity linked eurobonds)*. Söhnke, Bartram i Dufey podkreślają, że rozwiązanie to jest korzystne w przypadku, gdy zabronione są inwestycje zagraniczne w akcje, ale nie w instrumenty dłużne. W ten sposób inwestor może poszerzyć swój portfel o instrument dłużny, którego wartość zależy od wartości akcji. Wydaje się jednak, że zakwalifikowanie tego rodzaju inwestycji do kanału pośredniego jest błędne. Inwestor w tym wypadku kupuje na międzynarodowym rynku finansowym lub też na własnym rynku lokalnym, jeśli był to jeden z rynków emisji. Zatem z tego punktu widzenia zakup euroobligacji powinien się znaleźć w kanale bezpośrednim.

[112] Należy rozumieć, że w tym przypadku chodzi o spółki, które działają w kraju inwestora (tu znajdują się ich główne siedziby, a także przeprowadzane są emisje i notowania papierów wartościowych).

[113] Zob. Söhnke, Bartram, Dufey (2001).

zarządzanie, dywersyfikacja, bezpieczeństwo[114]. Stają się one jeszcze bardziej istotne, gdy inwestor pragnie rozszerzyć swój portfel inwestycyjny o zagraniczne papiery wartościowe.

Prowadzenie inwestycji portfelowych na międzynarodowych rynkach finansowych umożliwia dywersyfikację portfela inwestycyjnego. Z drugiej strony, wiąże się z ekspozycją na ryzyko kursowe oraz ryzyko kraju, z którego pochodzi emitent papieru wartościowego[115]. Z perspektywy inwestora krajowego oczekiwana stopa zwrotu z zagranicznego papieru wartościowego zależy od oczekiwanej stopy zwrotu z zagranicznego rynku kapitałowego lub inaczej stopy zwrotu realizowanej w walucie obcej oraz oczekiwanej zmiany kursu walutowego. Przy ocenie inwestycji każdorazowo trzeba wziąć pod uwagę strukturę portfela inwestycyjnego, zmienność kursów walut występujących w portfelu inwestycyjnym, korelację pomiędzy kursami walut ujętych w portfelu oraz korelację pomiędzy kursem walutowym a segmentem rynku kapitałowego, rynku akcji i rynku obligacji.

Także w przypadku ryzyka kraju konieczne staje się dokonanie dodatkowej oceny korzyści z inwestycji. Postrzegane ryzyko kraju, na które składa się wiele czynników[116], zniechęca do internacjonalizacji portfela szczególnie o papiery wartościowe krajów o niższym rozwoju ekonomicznym, w tym również słabiej rozwiniętym systemie gwarantowania praw inwestorom/akcjonariuszom. Oszacowanie ryzyka kraju, w tym przede wszystkim ocena kredytowa, wpływa na oczekiwaną przez inwestora stopę dochodowości z papierów wartościowych danego kraju. W jednym z tego rodzaju badań S. Edwards wykazał, że ryzyko kraju odgrywa istotną rolę w wycenie obligacji, a ponadto, że różnice w stopach dochodowości na rynku wtórnym obligacji są z nim pozytywnie skorelowane[117].

Zgodnie z argumentami teorii portfela dywersyfikacja portfela inwestycyjnego powinna prowadzić inwestora do zakupu zagranicznych papierów wartościowych, które są słabo skorelowane z aktywami krajowymi. Otóż pomimo przewidywanych korzyści z

[114] Zob. Antkiewicz (2006), s.370-371.
[115] W literaturze angloamerykańskiej przyjęło się nazewnictwo ryzyko kraju (*country risk*), które w dalszej systematyce składa się z ryzyka politycznego (*political risk*) oraz ryzyka finansowego (*financial risk*). Zob. Madura (2003).
[116] Grupa czynników politycznych obejmuje przede wszystkim: rodzaj partii politycznych, sposób sprawowania władzy, sposób dojścia do władzy, stopień biurokracji, korupcję, nepotyzm, respektowanie praw własności, kontrolę przepływu kapitałów. Czynniki finansowe to: poziom inflacji i wzrostu gospodarczego, wielkość bezrobocia, poziom stóp procentowych, wielkość i struktura zadłużenia zagranicznego, bilans obrotów bieżących i kapitałowych. Zob. Madura (2003), s.476-479. Szerzej: Brink (2004).
[117] Edwards (1986).

takiego postępowania, tylko niewielka część uczestników rynków kapitałowych dokonuje rzeczywistej internacjonalizacji portfela inwestycyjnego, kupując papiery wartościowe wyemitowane przez zagraniczne podmioty. Zjawisko to w dziedzinie finansów międzynarodowych zyskało nazwę przywiązania inwestorów do lokalnego rynku finansowego (*home bias*)[118]. W badaniach tego zjawiska rzeczywisty udział krajowych aktywów w portfelu inwestora jest konfrontowany z udziałem jego krajowego rynku w kapitalizacji światowego rynku kapitałowego. W rezultacie, w pewnym uproszczeniu, przywiązanie do rynku lokalnego można przedstawić poprzez mniejszy niż średnia światowa udział aktywów zagranicznych w portfelu inwestycji inwestorów[119]. Analiza *home bias* jest jedną z ciekawych metod pomiaru integracji rynków kapitałowych.

Zjawisko przywiązania inwestorów do rynku lokalnego nie zostało w literaturze wyjaśnione jednolicie. Wyróżnia się dwa główne podejścia. W pierwszym przyczyn upatruje się w szeroko definiowanych barierach instytucjonalnych, wśród których należy wymienić koszty transakcyjne np.: koszty rozrachunku transakcji, komunikacji, koszty wymiany walut, które niwelują korzyści z tytułu prowadzenia inwestycji na zagranicznych rynkach kapitałowych. Podobnie różnice w regulacjach prawno-podatkowych oraz zasadach ładu korporacyjnego zmniejszają prawdopodobnie szanse realizacji praw wynikających z posiadania papierów wartościowych. Bariery w przepływie kapitału uniemożliwiają lub też utrudniają zakup zagranicznych papierów wartościowych, a asymetria informacji dotyka inwestorów działających na rynku zagranicznym. Ta nierówność w dostępie do informacji sprzyja kupowaniu papierów wartościowych spółek notowanych na parkiecie giełdy kraju inwestora, krajów położonych w niedalekiej odległości geograficznej lub też należących do tego samego kręgu kulturowego. W tego rodzaju badaniach podstawą analizy są częstokroć zagregowane dane pochodzące z międzynarodowej pozycji inwestycyjnej, bądź też z bilansu płatniczego[120].

Drugie podejście koncentruje się na wyjaśnieniach wynikających z założeń finansów behawioralnych. Poszukuje się zatem istotnych czynników związanych z cechami inwestora i psychologicznymi aspektami podejmowania decyzji

[118] Zjawisko *home bias* jest także analizowane w odniesieniu do konsumpcji dóbr i usług (*home bias in consumption*) w przeciwieństwie do badań zachowań inwestycyjnych, które są przedmiotem niniejszej części (home bias in portfolios). Zob. Coeurdacier (2006).
[119] Kulawik określa zjawisko *home bias* mianem ciążenia narodowego. Zob. Kulawik (2009); Butler (2004), s. 544; Sorensen, Wu, Yosha (2005).
[120] Zob. Portes, Rey (2005); Faruqee, Li, Yan (2004).

inwestycyjnych, wśród których szczególnie wyróżnia się nadmierny optymizm co do rozwoju sytuacji na krajowych rynkach kapitałowych, awersję do ryzyka oraz zjawisko podążania za innymi inwestorami. Ponadto bada się czynniki demograficzno-społeczne, które mogą sprzyjać międzynarodowej dywersyfikacji portfela inwestycyjnego, w tym przede wszystkim: wiek, wielkość dochodów, wykształcenie, płeć. W przypadku tej grupy badań prowadzone są również analizy jakościowe oparte na metodzie kwestionariuszowej, lub wywiadu bezpośredniego, ze względu na to, że pozwalają lepiej scharakteryzować bariery integracji rynku kapitałowego[121].

Podejście oparte na teorii finansów behawioralnych wykorzystali Graham, Harvey i Huang, którzy w 2005 r. przeprowadzili badanie na danych gromadzonych przez Instytut Gallupa ze Stanów Zjednoczonych[122]. Instytut ten prowadzi telefoniczne badania na losowo wybranej próbie około 1000 inwestorów amerykańskich. Cytowani autorzy postawili pytanie, czy kompetencje inwestora w zakresie finansów będą miały wpływ na poziom przywiązania do rynku lokalnego. Zgodnie z wynikami badań psychologów Heatha i Tversky'ego inwestorzy, którzy uważają się za bardziej kompetentnych, a zatem rozumiejących teoretyczne aspekty inwestowania, powinni dysponować większym udziałem aktywów zagranicznych w swoim portfelu niż inwestorzy mniej kompetentni[123]. Wyniki tego badania wskazują na wyraźny związek między posiadanymi przekonaniami o własnych kompetencjach a poziomem międzynarodowej dywersyfikacji portfela inwestycyjnego. Zgodnie z przewidywaniami inwestorzy, którzy gorzej ocenili swoje kompetencje, byli bardziej przywiązani do lokalnego rynku finansowego. Potwierdzone w badaniu czynniki, które były decydujące w kształtowaniu przekonania o własnych kompetencjach, to poziom wykształcenia i dochodów oraz płeć. Przy czym mężczyźni częściej niż kobiety postrzegają siebie jako inwestorów kompetentnych[124].

Z kolei Mann oraz Meade oparli swoje badanie z 2002 r. na podejściu instytucjonalnym. Wykorzystano w nim bazę danych menadżerów portfeli inwestycyjnych, udostępnioną przez czasopismo „*The Economist*". Mann oraz Meade użyli danych dotyczących 6 europejskich oraz 4 nieeuropejskich podmiotów

[121] Zob. Lütje (2005).
[122] Graham, Harvey, Huang (2005).
[123] Heath oraz Tversky przeprowadzili badanie, które ujawniło skłonność uczestników do polegania na własnym osądzie, wtedy gdy są oni przekonani o własnych kompetencjach w danej dziedzinie. Heath, Tversky (1991).
[124] Przedmiotem zainteresowania autorów była również częstotliwość obrotu posiadanymi aktywami finansowymi. Otóż inwestorzy przekonani o posiadaniu wyższych kompetencji częściej dokonują transakcji i zmiany pozycji w portfelach inwestycyjnych.

finansowych z lat 1992–2001[125]. Wyniki wskazały, że wraz z powstaniem Unii Walutowej i Gospodarczej zmniejszyło się przywiązanie do rynku, co znalazło wyraz we wzroście udziału amerykańskich aktywów finansowych w portfelach inwestycyjnych. W badanym okresie podobnie zwiększyła się wielkość inwestycji podmiotów z USA w UE. Autorzy wskazali na eliminację ryzyka kursowego (poprzez wprowadzenie wspólnej waluty) oraz obniżenie kosztów transakcji finansowych, jako czynniki, które pomogły ograniczyć zjawisko *home bias*[126].

Wyniki analizy przeprowadzonej przez Amandiego potwierdzają znaczenie asymetrii informacyjnej w wyjaśnieniu przywiązania inwestorów do lokalnego rynku finansowego. Autor wskazuje, że zwiększenie dywersyfikacji międzynarodowych portfeli inwestycyjnych wynika ze wzrostu wolumenu inwestycji prowadzonych przez inwestorów instytucjonalnych – fundusze inwestycyjne oraz lepszej dzięki Internetowi dostępności informacji o zagranicznych rynkach finansowych[127].

Badanie kwestionariuszowe Lütje zostało przeprowadzone na 263 menadżerach zarządzających funduszami inwestycyjnymi w Niemczech w 2003 r. W przeciwieństwie do innych, autor nie koncentrował się na faktycznym udziale zagranicznych instrumentów finansowych w portfelu inwestycyjnym danego menadżera, ponieważ słusznie zauważył, że rzeczywisty poziom internacjonalizacji portfela funduszu jest związany z oddziaływaniem różnych czynników, które są niezależne od preferencji menadżera[128]. Celem badania było zatem nie tyle uzyskanie informacji o realnej dywersyfikacji, ile o preferencjach osób zarządzających funduszami i możliwych tego przyczynach. W kwestionariuszu znalazły się zatem pytania dotyczące sposobu podejmowania decyzji inwestycyjnych i ich wyników oraz sposobu podziału fikcyjnej sumy pieniędzy między rynki finansowe: Niemiec, Europy (bez uwzględnienia Niemiec), USA i Kanady, Azji oraz rynków wschodzących[129].

Badanie Lütje dostarcza wielu interesujących wniosków dotyczących sposobów podejmowania decyzji przez zarządzających funduszami, ich źródeł informacji oraz

[125] Do podmiotów tych należały: Merill Lynch (USA), Lehman Brothers (USA), Nikko Securities (JP), Daiwa (JP), Credit Agricole/Indocam Asset Management (UE), Robecco Group Asset Management (UE), Bank Julis Baer (UE), Philips & Drew/UBS International Investment (UE), Commerz International Capital Investment (UE), Credit Suisse Asset Management (UE).
[126] Mann, Meade (2002).
[127] Amandi (2004).
[128] Wymienić tu należy przede wszystkim: preferencje klientów – uczestników funduszu, ograniczenia regulacyjne i koszty transakcyjne.
[129] Lütje (2005). Otrzymane wyniki dotyczące *home bias* były również przedmiotem szczegółowej analizy w późniejszej publikacji tego autora: Lütje, Menkhoff (2007).

kwestii naśladownictwa na rynkach finansowych. Także w odniesieniu do zjawiska *home bias* autor ten dokonał bardzo ciekawych ustaleń. Otóż profesjonalni uczestnicy rynku finansowego wybierali przeważnie krajowy rynek finansowy. Wskazują na to odpowiedzi respondentów, którzy dostali polecenie rozdysponowania hipotetycznych 10 mln EUR pomiędzy rynek kapitałowy w następujących regionach/krajach: Niemcy, kraje Europy z wyłączeniem Niemiec, USA i Kanada oraz kraje rynków wschodzących. Ponad 70% uczestników badania zamierzałoby ulokować w Niemczech znaczącą część portfela, przewyższającą udział rynku kapitałowego Niemiec w rynku światowym. Także udział krajów Europy w hipotetycznym portfelu inwestycyjnym był większy od ich faktycznego znaczenia w światowym rynku, co potwierdza nadmierne przywiązanie respondentów do regionu[130]. Osoby badane były świadome występowania takiej preferencji u swoich kolegów.

Z analizy cytowanego autora wynika, że nie można wytłumaczyć zjawiska *home bias* lepszym dostępem do informacji na temat krajowego rynku finansowego, ponieważ osoby badane najczęściej korzystają z analizy technicznej, zamiast fundamentalnej przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych[131]. W rezultacie w wyjaśnieniu zjawiska przywiązania do rynku lokalnego znaczenia nabierają takie kwestie jak nadmierna pewność siebie oraz efekt dyspozycji inwestorów[132]. Potwierdzone zostało także znaczenie wieku i płci przy podejmowaniu decyzji o internacjonalizacji portfela inwestycyjnego – wraz z wiekiem menadżerów rosła awersja do ryzyka i skłonność do inwestowania na rynku krajowym. Podobnie do wyników Grahama i Harveya kobiety menadżerowie charakteryzowały się wyższą awersją do ryzyka[133].

Niniejsza część przedstawia przywiązanie inwestorów do polskiego rynku finansowego. W tym celu wykorzystano metodę badania kwestionariuszowego, co jest równoznaczne z przyjęciem perspektywy użytkowników rynków finansowych – inwestorów. Decyzja, poza prezentowanymi wcześniej zaletami badań kwestionariuszowych, wynikała również z pewnej wady badań empirycznych prowadzonych na danych zagregowanych pochodzących z międzynarodowej pozycji

[130] Ibidem.
[131] Efekt ten zaobserwowano w przypadku zarządzających własnościowymi papierami wartościowymi. Tym samym autor odnosi się do wyników tych badań, które wskazują, że przywiązanie inwestorów do rynku lokalnego jest przejawem racjonalnego zachowania, ponieważ mają oni przewagę informacyjną na rynku krajowym. Gehrig (1993).
[132] Ilustracją efektu dyspozycji inwestorów (*disposition effect)* jest silna tendencja do sprzedaży walorów, które przyniosły zysk oraz zbyt długiego przetrzymywania w portfelach tych walorów, które przyniosły straty. Zielonka (2004), s.353-355.
[133] Lütje, Menkhoff (2007).

inwestycyjnej, bądź też z bilansu płatniczego. W większości takich badań dane pochodzą ze statystyk CPIS, w których inwestycje portfelowe dzielone są na inwestycje w instrumenty własnościowe oraz instrumenty wierzycielskie[134]. Jednakże sposób zbierania danych nie pozwala na uzyskanie dokładnych informacji o tym jaka część z inwestycji międzynarodowych została dokonana na rynku giełdowym, a jaka na pozagiełdowym. Z bazy CPIS nie można też uzyskać danych o wielkości inwestycji rezydentów w krajowe instrumenty finansowe (tzw. portfel krajowy aktywów). Wielkości te są szacowane na podstawie informacji o międzynarodowych własnościowych inwestycjach portfelowych po stronie pasywów i aktywów[135]. Takie podejście wydaje się jednak zbyt dużym uproszczeniem i nie zawsze pozwala na właściwą interpretację otrzymanych wyników[136]. Większe możliwości w tym zakresie pojawią się prawdopodobnie dopiero w następnych latach, ponieważ zmiany w sposobie zbierania danych do międzynarodowej pozycji inwestycyjnej dotyczą również raportowania o inwestycjach w podziale na akcje spółek notowanych oraz nienotowanych na rynku publicznym[137].

Badanie poszczególnych uczestników rynku finansowego rozwiązuje powyższy problem, ponieważ inwestorzy znają własny całkowity portfel aktywów. W ten sposób analiza udziału zagranicznych papierów wartościowych w portfelach inwestycyjnych banków, funduszy inwestycyjnych, funduszy emerytalnych oraz instytucji ubezpieczeniowych dostarcza informacji o tendencjach w integracji rynku kapitałowego, zmianach strategii inwestycyjnych oraz czynnikach decydujących o wyborze kraju inwestycji.

Jeszcze kilkanaście lat temu trudno było w Polsce mówić o zjawisku inwestowania za granicą przez inwestorów indywidualnych. Likwidacja kolejnych barier w przepływie kapitału oraz wejście do Unii Europejskiej pozwala poszczególnym uczestnikom rynku na korzystanie z różnych kanałów udziału w międzynarodowym rynku finansowym. Interesujące jest jednak pytanie, na ile indywidualni inwestorzy, jako użytkownicy rynku finansowego, korzystają z udostępnionych im możliwości.

Z uwagi na niemożność bezpośredniego sondowania osób inwestujących na rynku kapitałowym, zdecydowano się na przeprowadzenie badania w segmencie

[134] W przypadku instrumentów wierzycielskich dostępny jest również podział na instrumenty krótko i długoterminowe.
[135] Zob. Amandi (2004); Sercu, Vanpee (2007).
[136] Zob. Foad (2006).
[137] Zob. IMF (2008).

klientów bankowych o wysokich dochodach (segment *affluent*), korzystających z tego rodzaju usług finansowych. Próbę badawczą stanowią osoby, których przeciętne miesięczne dochody netto wynosiły minimum 5000 PLN. Próba miała charakter celowy. Po raz pierwszy badanie zostało przeprowadzone metodą wywiadu bezpośredniego przez agencję badawczą w ramach cyklicznego badania segmentu klientów *affluent* w czerwcu 2007 r., a dane za kolejne lata 2008–2010 zostały przez nią udostępnione[138]. Informacje zbierano w dużych aglomeracjach miejskich w Polsce.

Ponieważ osoby badane niekoniecznie były inwestorami na rynku kapitałowym, w związku z tym nie były pytane o udział zagranicznych inwestycji na rynkach kapitałowych w posiadanym portfelu aktywów[139]. Zamiast tego posługiwano się pojęciem zagranicznych aktywów finansowych, które zostały zdefiniowane jako aktywa finansowe (tj.: lokaty, akcje, obligacje, TFI) wyrażające udział, własność, lokatę w podmiotach niebędących rezydentami Polskimi, również aktywa finansowe wyrażone w walutach obcych[140]. Z tego względu wyniki niniejszego badania niosą za sobą pewne ograniczenia we wnioskowaniu.

Osobom badanym zadano pięć pytań związanych z inwestowaniem w aktywa zagraniczne. Pytania wraz z możliwymi wariantami odpowiedzi zostały dołączone do kwestionariusza agencji badawczej i w 2007 r. brzmiały następująco.

1. Jaki procent Pan/i aktywów finansowych stanowią zagraniczne aktywa finansowe?

WARIANT ODPOWIEDZI	nie posiadam	1-5%	6-15%	16-30%	31-50%	powyżej 50%

2. Pod względem regionu geograficznego, jaka jest struktura Pan/i zagranicznych aktywów finansowych? Proszę przyporządkować znaczenie poszczególnych regionów według następującej skali: 1-małe, 2-raczej małe, 3-raczej duże, 4-duże.

REGIONY	Kraje UE – bez krajów Europy Środkowo-Wschodniej	Europa Środkowo-Wschodnia członkowie UE	Stany Zjednoczone	Japonia	inne, jakie…

[138] Qualifact. Badania Rynkowe i Doradztwo.

[139] Interesujące badania zachowań na polskich inwestorach giełdowych na próbie liczącej 200 osób, przeprowadziła Dziawgo w 2002 r., niemniej przywiązanie do rynku lokalnego nie było bezpośrednio przedmiotem analizy. Spośród zebranych informacji do tego problemu odnosiło się tylko pytanie o inwestowanie pieniędzy, w którym respondenci wskazali, że jednym ze sposobów są waluty – z 14,5% udziałem w strukturze inwestycji. Zob. Dziawgo (2004), s.274.

[140] W ten sposób uchwycone zostają zarówno aktywa finansowe wyemitowane przez podmioty pochodzące z innych krajów, jak i aktywa finansowe wyrażone w obcej walucie. Podejście to jest również realizowane w badaniach inwestorów przez wspomniany już Instytut Gallupa ze Stanów Zjednoczonych. Graham, Harvey, Huang (2005).

3. Jaką cześć zagranicznych aktywów finansowych stanowią poszczególne rodzaje inwestycji/lokaty? Proszę przyporządkować znaczenie poszczególnych instrumentów według następującej skali: 1- małe , 2 - raczej małe, 3 - raczej duże, 4 - duże.

Rodzaj inwestycji/lokaty	lokaty i inne rachunki oszczędnościowe
	akcje
	obligacje przedsiębiorstw
	obligacje skarbowe
	bony skarbowe
	fundusze inwestycyjne
	kontrakty terminowe
	inne, jakie

4. Co skłoniło Pana/ią do kupienia zagranicznych aktywów finansowych?

(proszę zaznaczyć trzy najważniejsze)

Warianty odpowiedzi	wejście Polski do Unii Europejskiej
	wysoka rentowność zagranicznych inwestycji finansowych
	większa oferta instrumentów finansowych
	chęć dywersyfikacji własnych aktywów finansowych
	podążam za innymi inwestorami, którzy już tak zrobili
	jest to dla mnie nowe wyzwanie
	poradził mi tak mój doradca finansowy
	inne, jakie

5. Czy w najbliższej przyszłości (6-12 miesięcy) byłby Pan/i skłonny/skłonna zainwestować wolne środki za granicą?

WARIANT ODPOWIEDZI	tak	nie

Dodatkowo umożliwiono wgląd w pytania obejmujące zmienne demograficzno-socjologiczne, sposób lokowania środków finansowych oraz nastawienie do ryzyka, które są wykorzystane w części analitycznej.

Rezultaty przeprowadzonego badania zaprezentowano w podziale na poszczególne pytania. Z uwagi na modyfikację pytań w latach 2008–2010 dotyczących przywiązania do rynku lokalnego, oddzielnie analizowane są wyniki za rok 2007 i lata 2008–2010[141].

[141] W 2008 r. powtórzono cztery pytania dotyczące inwestycji zagranicznych (nie wprowadzono pytania o region geograficzny inwestycji). Niemniej w pytaniu dotyczącym rodzaju zagranicznych instrumentów finansowych możliwe warianty odpowiedzi zostały istotnie zmienione, a w pytaniu o determinanty decyzji nie uwzględniono odpowiedzi „jest to dla mnie nowe wyzwanie". Z tego wynika, że badanie z 2008 r. nie jest w pełni porównywalne z wynikami z roku 2007. Zmiany zostały dokonane bez udziału autorki opracowani, mimo to firma badawcza udostępniła wyniki, które uzupełniają prowadzoną analizę.

Badanie z 2007 r. przeprowadzono na próbie 1002 osób, w równej liczbie kobiet i mężczyzn, zamieszkałych w większości w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców (85,1%)[142]. Pod względem struktury wiekowej najwięcej badanych osób było w wieku pomiędzy 31–40 lat (33,9%), następnie w wieku 41–50 lat (28,2%). Osoby poniżej 30 lat stanowiły 20,2%, te między 51–60 lat 16,2%, a osoby powyżej 60 lat – 1,5% grupy badanej. W strukturze wykształcenia w badanej grupie dominowały osoby z wykształceniem wyższym, ich udział wynosił 67,9%.

Strukturę odpowiedzi na pytanie pierwsze przedstawiono w tabeli 22. Wynika z niej, że spośród 1002 osób badanych tylko 42 wskazały, że mają zagraniczne aktywa finansowe we własnych portfelach. Tym samym jedynie 4,2% osób o wysokich dochodach dysponowało zagranicznymi aktywami finansowymi. Wśród nich aktywa zagraniczne najczęściej stanowiły mały procent (1-5%) ogółu posiadanych aktywów finansowych (2,3% odpowiedzi). Tylko w przypadku pięciu osób (0,5% respondentów) aktywa zagraniczne odpowiadały dużej części oszczędności. Należy zatem stwierdzić, że osoby o wyższych dochodach były bardzo przywiązane do polskiego, lokalnego rynku finansowego.

Można mieć wątpliwości, czy na pewno osoby badane były w stanie odpowiedzieć na pytanie, jaki jest udział zagranicznych aktywów finansowych w ich portfelach inwestycyjnych? Gdyby nie podejmowali decyzji inwestycyjnych samodzielnie, tego rodzaju odpowiedź mogłaby nastręczać trudności. Pomocna okazała się informacja o sposobie inwestowania wolnych środków, która wskazywała, że 87% środków było rozdysponowywane przez respondentów samodzielnie. Osoby same decydowały o wyborze instrumentów finansowych lub funduszu inwestycyjnego. Oczywiście badani mogli nie wiedzieć w danym momencie, jakie instrumenty finansowe dokładnie posiada ich fundusz inwestycyjny, niemniej decydując o wyborze funduszu, wiedzieli, jaka strategia inwestycyjna jest planowana. Można zatem uznać, że respondenci tego badania znali strukturę własnych inwestycji[143].

W latach 2009–2010 respondenci byli natomiast pytani o posiadanie zagranicznych aktywów finansowych oraz ich rodzaj.

[142] W kolejnych latach liczba respondentów wyniosła odpowiednio: 1001 w 2008 r., 1001 w 2009 r., 997 w 2010 r.

[143] Qualifact. Badania rynkowe i doradztwo (2007).

Tabela 22. Udział zagranicznych aktywów finansowych w aktywach finansowych osób o wysokich dochodach w 2007 r. (liczba i proc.)

Udział	Liczba odpowiedzi	Procent odpowiedzi
Nie posiadam	960	95,8
1-5%	23	2,3
6-15%	8	0,8
16-30%	6	0,6
31-50%	3	0,3
powyżej 50%	2	0,2
Razem	1002	100

Źródło: opracowanie własne na postawie: Qualifact. Badania rynkowe i doradztwo (2007).

Struktura geograficzna środków alokowanych za granicą oraz udział poszczególnych aktywów finansowych zostały przedstawione w tabelach 23 oraz 24.

Tabela 23. Geograficzna alokacja aktywów finansowych wśród osób inwestujących w zagraniczne aktywa finansowe w 2007 r. (proc.)

Region /Znaczenie	Małe	Raczej małe	Raczej duże	Duże	Razem
Unia Europejska bez krajów Europy Środkowo-Wschodniej	19,0	19,0	31,0	31,0	100
Europa Środkowo-Wschodnia	26,2	33,3	19,0	21,4	100
USA	50,0	31,0	7,1	11,9	100
Japonia	66,7	28,6	2,4	2,4	100

Źródło: zgodnie z tabelą 22.

Odpowiedzi respondentów posiadających aktywa zagraniczne wyraźnie wskazują na preferencję krajów Unii Europejskiej (UE–15). Następnie pod względem znaczenia regionu w portfelu inwestycji są kraje Europy Środkowo-Wschodniej. Jeśli chodzi o rodzaj inwestycji, największe znaczenie miały lokaty i rachunki oszczędnościowe, a dalej kontrakty terminowe i akcje. Innymi słowy najistotniejsze były instrumenty finansowe, które prawdopodobnie zostały zakupione/otwarte bezpośrednio w instytucjach działających w Polsce. Sytuacja taka nie jest niczym wyjątkowym ponieważ zarówno lokaty i rachunki oszczędnościowe w walutach obcych, jak i kontrakty terminowe, mogą być zakupione w bankach działających w Polsce oraz na polskiej giełdzie. Także w przypadku akcji jest to możliwe z racji notowania na GPW spółek nierezydentów.

Spośród wymienionych czynników (tabela 25), które mogą wpływać na decyzję o rozpoczęciu inwestycji w zagraniczne aktywa finansowe, respondenci na pierwszym miejscu wymienili przystąpienie Polski do Unii Europejskiej. Wskazało na to 40,5% badanych, którzy posiadali takie aktywa. Może to oznaczać chęć skorzystania z integracji rynku finansowego przez inwestorów indywidualnych. Na drugim miejscu

znalazła się wysoka rentowność zagranicznych inwestycji finansowych (38,1%). Tym samym inwestorzy wskazali, że istotnym motywem podejmowania inwestycji za granicą jest zysk. Odpowiedź tę należy interpretować również poprzez pryzmat rodzaju instrumentów w portfelu inwestycji zagranicznych. W 2007 r. zarówno oprocentowanie walut obcych, jak i kurs walutowy sprzyjały inwestycjom w polskim złotym. Zatem w przypadku utrzymywania lokat i rachunków oszczędnościowych wyrażonych w walutach obcych, które miały w tym czasie największe znaczenie w portfelu, chęć zysku nie miała istotnego przełożenia na wyniki. Jednakże w przypadku wykorzystywania instrumentów terminowych i akcji podmiotów zagranicznych to właśnie spodziewany zysk był motorem działań.

Tabela 24. Udział aktywów finansowych wśród osób inwestujących w zagraniczne aktywa finansowe według rodzaju instrumentu w 2007 r. (proc.)

Instrument/ Znaczenie	Małe	Raczej małe	Raczej duże	Duże	Razem
Akcje	40,1	19	21,4	19	100
Obligacje przedsiębiorstw	61,9	16,7	16,7	4,8	100
Obligacje skarbowe	69,0	21,4	9,5	0	100
Bony skarbowe	69,0	14,3	16,7	0	100
Fundusze inwestycyjne	66,7	14,3	9,5	9,5	100
Lokaty i rachunki oszczędnościowe	37,1	14,0	23,3	25,6	100
Kontrakty terminowe	45,2	16,7	16,7	21,4	100

Źródło: zgodnie z tabelą 22.

Tabela 25. Czynniki decydujące o inwestowaniu w zagraniczne aktywa finansowe w 2007 r. (proc.)*

Czynnik	Liczba odpowiedzi	Procent odpowiedzi wśród osób inwestujących w zagraniczne aktywa finansowe
Wejście Polski do Unii Europejskiej	17	40,5
Wysoka rentowność zagranicznych inwestycji finansowych	16	38,1
Większa oferta instrumentów finansowych	6	14,3
Chęć dywersyfikacji własnych aktywów finansowych	6	14,3
Podążam za inwestorami, którzy już tak zrobili	7	16,7
Jest to dla mnie nowe wyzwanie	5	11,9
Poradził mi tak mój doradca finansowy	2	4,8
Inne	1	2,4

* Respondenci mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź, tym samym procenty nie sumują się do 100.

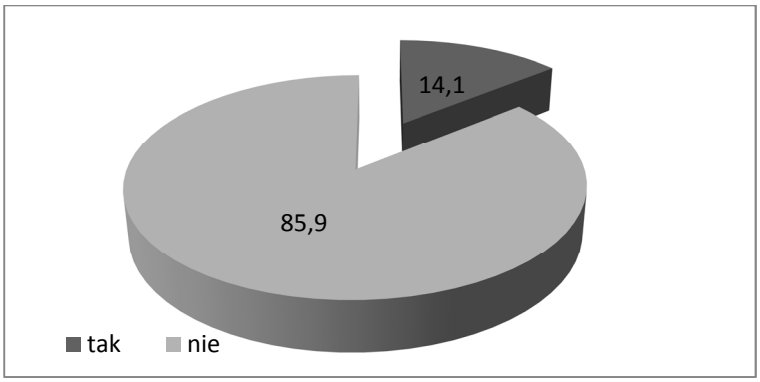
Źródło: zgodnie z tabelą 22.

W badaniu zaledwie sześć osób przyznało, że ich inwestycje za granicą wynikały z chęci dywersyfikacji aktywów finansowych. Tym samym struktura

odpowiedzi na omawiane pytanie skłania do wniosku, że zakup zagranicznych aktywów finansowych w dużej mierze nie był powodowany czynnikami ekonomicznie racjonalnymi. Oczekiwano większego znaczenia czynnika dywersyfikacji oraz oferty instrumentów finansowych. Także kwestia wejścia do Unii Europejskiej wydaje się nadreprezentowana, ponieważ tego rodzaju odpowiedź mogłaby być najbardziej istotnym czynnikiem w latach 2004 lub też 2005, gdy Polska wchodziła do europejskiego ugrupowania integracyjnego.

Odpowiedzi na pytanie o możliwość inwestycji w zagraniczne aktywa w niedalekiej przyszłości (6–12 miesięcy) sugerują, że inwestowanie w zagraniczne aktywa finansowe powinno się rozpowszechnić, ponieważ 14,1% wszystkich respondentów deklarowało taką możliwość (rys. 35).

Rysunek 35. **Skłonność do inwestowania wolnych środków za granicą w najbliższej przyszłości (6–12 miesięcy) w 2007 r. (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 22.

Wynika stąd, że przywiązanie inwestorów indywidualnych do polskiego rynku finansowego w 2007 r. było wysokie, oraz że powinno maleć z upływem czasu. Jednak zdecydowana większość osób z badanej populacji (85,9%) nie zamierzała zdywersyfikować portfeli własnych aktywów finansowych poprzez zakupienie zagranicznych instrumentów finansowych.

Ponieważ w badanej próbie nieliczne osoby posiadały takie aktywa, to potwierdzenie istotnych determinant decyzji inwestycyjnych na podstawie testów statystycznych było niemożliwe, ze względu na brak odpowiedniego poziomu wiarygodności. Mała liczba osób posiadających aktywa zagraniczne, uniemożliwiła również porównania za pomocą testów statystycznych osób posiadających takie aktywa

i nieposiadających tychże[144]. W tej części zostaną zatem zaprezentowane zmienne charakteryzujące sytuację demograficzno-społeczną respondentów i sposób inwestowania. Niemniej wyciąganie wniosków o istotnych różnicach pomiędzy badanymi grupami nie jest możliwe i należałoby w przyszłości pewne istotne kwestie potwierdzić w kolejnych badaniach.

W tabelach 26 i 27 przedstawiono główne cechy demograficzno-społeczne oraz dochody osób badanych, w podziale na dwie grupy. W grupie pierwszej znalazły się osoby, które nie miały zagranicznych aktywów finansowych w portfelu inwestycji. W grupie drugiej natomiast znalazły się osoby, które zadeklarowały posiadanie takich aktywów.

Wyniki skłaniają do stwierdzenia, że osoby posiadające zagraniczne aktywa finansowe w portfelu własnych inwestycji to najczęściej mężczyźni z wyższym wykształceniem, w wieku 41–50 lat (40,5%) oraz wieku 31–40 lat (31%), mieszkający w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców[145]. Jeśli chodzi o fazę cyklu życia rodziny, głównie były to osoby samotne, a także osoby pozostające w związkach małżeńskich ze starszymi dziećmi w wieku od 6 do 18 lat. Pod względem rodzaju wykonywanej pracy w obydwu grupach najczęściej byli to właściciele własnych firm lub też menadżerowie wyższego szczebla. Udział tych osób wynosił odpowiednio 19,0% oraz 26,2%.

Wśród respondentów posiadających zagraniczne aktywa finansowe najwięcej osób utrzymywało się z miesięcznych dochodów netto mieszczących się w przedziale od 5 do 7,5 tys. zł. Stanowiły one 57,1% tej grupy. Struktura zadeklarowanej szacunkowej wartości zgromadzonych aktywów finansowych jest równomierna. Udział osób, które wskazały posiadanie aktywów finansowych w przedziale wartości 50–100 tys. zł. oraz 100–250 zł. wyniósł po 14,3%. Jest to nieznacznie więcej od liczebności osób deklarujących aktywa finansowe o wartości powyżej 250 tys. zł. (11,9%).

Wartość zgromadzonych aktywów niefinansowych była większa i najczęściej wynosiła powyżej 250 tys. zł. (45,2% respondentów). Struktura aktywów finansowych osób nieposiadających instrumentów zagranicznych nieco odbiega od zaprezentowanej powyżej. Najczęściej deklarowały one wartości w przedziale10–50 tys. zł. (13%) oraz 50–100 tys. zł. (7,7%). Również w tej grupie największy odsetek stanowili ankietowani, którzy posiadali aktywa niefinansowe o wartości powyżej 250 tys. zł. (27,6%

[144] Obydwie grupy osób musiałyby być o podobnej liczebności.
[145] Udział kobiet w tej grupie jest niższy niż w grupie osób nieposiadających aktywów zagranicznych.

respondentów). Trzeba jednak pamiętać, że duża liczba badanych niechętnie udzieliła odpowiedzi na pytania o wartość zgromadzonych aktywów, w związku z tym rzeczywista struktura aktywów może odbiegać od tej zaprezentowanej powyżej.

Tabela 26. Cechy demograficzno-społeczne respondentów z uwzględnieniem posiadania zagranicznych aktywów finansowych w 2007 r. (proc.)

Kategoria	Osoby nieposiadające zagranicznych aktywów finansowych	Osoby posiadające zagraniczne aktywa finansowe
Płeć		
Kobieta	51,1	23,8
Mężczyzna	48,9	76,2
Wiek		
21 do 30 lat	20,2	19,0
31 do 40 lat	34,1	31,0
41 do 50 lat	27,7	40,5
51 do 60 lat	16,6	7,1
Wykształcenie		
Zasadnicze	3,0	
Średnie	29,8	16,7
Wyższe	67,2	83,3
Rodzaj wykonywanej pracy		
Właściciel firmy	32,8	19,0
Menadżer wysokiego szczebla (dyrektor /prezes)	13,3	26,2
Handlowiec / przedstawiciel handlowy	9,1	14,3
Specjalista technik / inżynier / informatyk	10,4	16,7
Faza cyklu życia rodziny		
Osoba samotna	20,3	23,8
Małżeństwo / para bez dzieci	11,8	19,0
Małżeństwo z dziećmi do lat 6	13,3	14,3
Małżeństwo z dziećmi od 6 do 18 lat	27,5	23,8
Małżeństwo z dorosłymi dziećmi	22,7	14,3
Miejsce zamieszkania		
Miasto do 100 tys. mieszkańców	14,2	31,0
Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców	85,8	69,0

* Odpowiedzi w pytaniach o wiek i fazę cyklu życia rodziny nie sumują się do 100 z uwagi na odmowę odpowiedzi przez respondentów. W pytaniu o rodzaj wykonywanej pracy przedstawiono najczęściej udzielane odpowiedzi, a nie całą strukturę.

Źródło: obliczenia własne na podstawie bazy danych udostępnionej przez firmę Qualifact. Badania rynkowe i doradztwo. Dane za rok 2007*.

Na kolejnych rysunkach zostaną przedstawione odpowiedzi na pytania dotyczące sposobu i motywów podejmowania decyzji inwestycyjnych w obydwu grupach; osoby posiadające zagraniczne aktywa finansowe oznaczono jako grupę A, a grupa B to osoby nieposiadające takich aktywów.

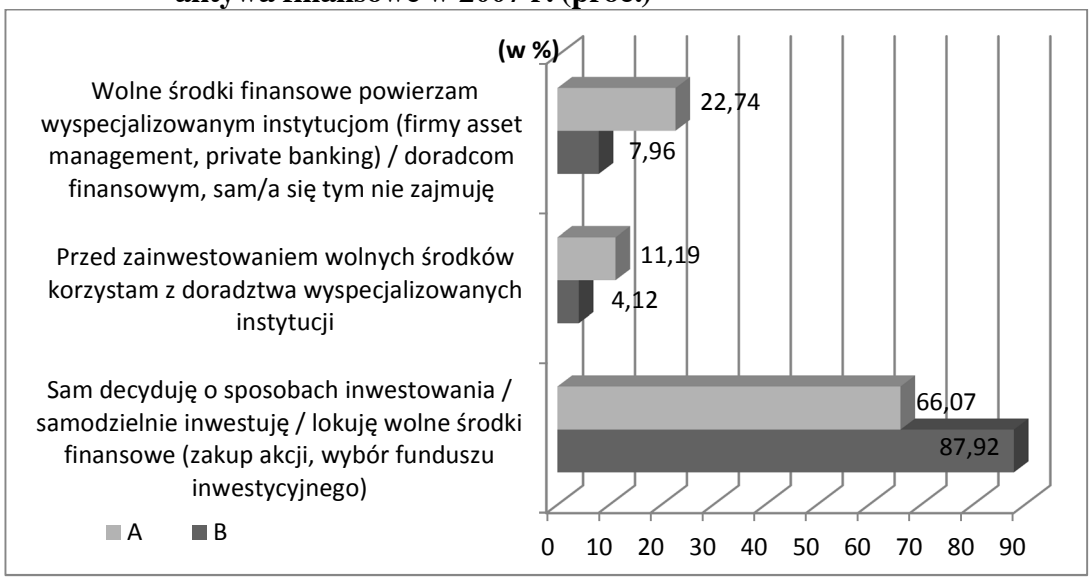
Tabela 27. Dochody i wielkość zgromadzonych aktywów finansowych i niefinansowych respondentów z uwzględnieniem posiadania zagranicznych aktywów finansowych w 2007 r. (proc.)

Kategoria	Osoby nieposiadające zagranicznych aktywów finansowych	Osoby posiadające zagraniczne aktywa finansowe
Przedział dochodów netto.		
5 001 - 7 500 PLN	56,5	57,1
7 501 - 10 000 PLN	14,1	14,3
10 001 - 15 000 PLN	7,5	9,5
powyżej 15 000 PLN	4,4	11,9
Łączna szacunkowa wartość zgromadzonych aktywów finansowych.		
do 10 000 PLN	5,1	4,7
10 001-50 000 PLN	13,0	9,5
50 001-100 000 PLN	7,7	14,3
100 001-250 000 PLN	4,1	14,3
powyżej 250 000 PLN	5,2	11,9
Łączna szacunkowa wartość zgromadzonych aktywów niefinansowych (domy, ziemia, samochody itp.).		
do 10 000 PLN	2,0	
10 001-50 000 PLN	1,8	
50 001-100 000 PLN	2,9	
100 001-250 000 PLN	6,0	9,5
powyżej 250 000 PLN	27,6	45,2

* Odpowiedzi w pytaniach nie sumują się do 100 z uwagi na odmowę udzielenia odpowiedzi przez respondentów.

Źródło: zgodnie z tabelą 26.

Rysunek 36. **Sposób inwestowania/lokowania wolnych środków respondentów w aktywa finansowe w 2007 r. (proc.)**

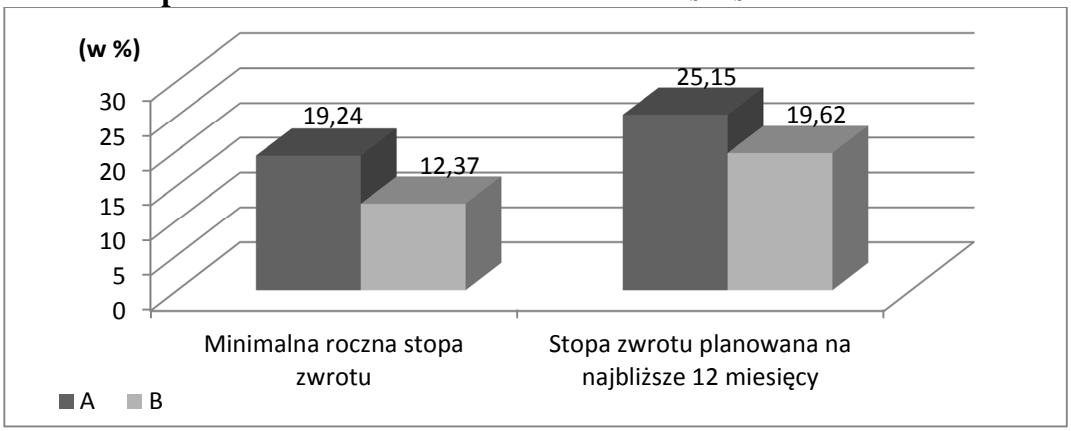


Źródło: zgodnie z tabelą 26.

Rysunek 36 jest graficzną prezentacją odpowiedzi na pytanie o sposób lokowania wolnych środków. Ponad połowa respondentów posiadających zagraniczne aktywa finansowe dokonała inwestycji samodzielnie. Stwierdziło tak 66,07% badanych,

którzy zadeklarowali, że sami decydują o sposobach inwestowania, zakupie akcji, czy wyborze funduszu inwestycyjnego. Zdecydowanie mniej osób stwierdziło (22,74%), że powierza środki finansowe wyspecjalizowanym instytucjom lub doradcom finansowym. Osoby, które nie posiadają aktywów zagranicznych decyzje o sposobie lokowania środków podejmują w wyższym stopniu samodzielnie (87,72% ankietowanych). Innymi słowy osoby posiadające aktywa zagraniczne częściej niż osoby, które ich nie posiadają, korzystały z usług specjalistycznych instytucji w lokowaniu wolnych środków, a także z doradztwa w tym zakresie.

Rysunek 37. **Minimalna stopa zwrotu oraz planowana stopa zwrotu w okresie lipiec 2007 r. – czerwiec 2008 r. – wartości średnie**



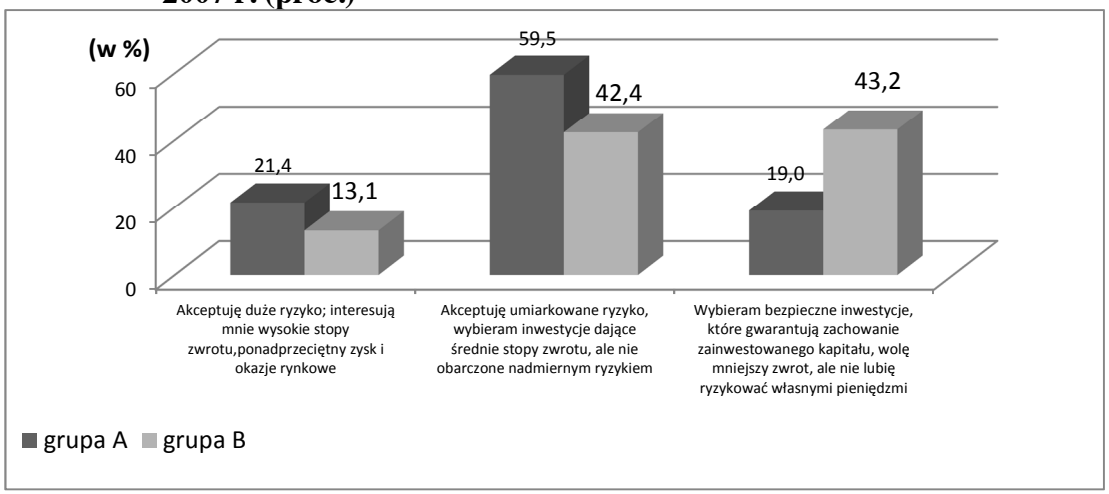
Źródło: zgodnie z tabelą 26.

Badani inwestorzy deklarowali również minimalną wymaganą stopę zwrotu z inwestycji oraz stopę zwrotu planowaną na najbliższe 12 miesięcy od lipca 2007 r. do czerwca 2008 r. (rysunek 37). Średnia wartość minimalnej stopy zwrotu w grupie A – inwestorów posiadających aktywa zagraniczne wyniosła 19,24% i była o ponad sześć punków procentowych wyższa niż wśród osób, które takich aktywów nie miały (12,37%). Również planowana stopa zwrotu na najbliższe 12 miesięcy w grupie A była wyższa niż w grupie B. Średnie wartości wyniosły odpowiednio 25,15% oraz 19,62%. Ogólnie rzecz biorąc, uwagę zwracały bardzo optymistyczne oczekiwania co do rozwoju sytuacji na rynkach finansowych w obydwu badanych grupach. Powyższe oczekiwania musiały zostać mocno zrewidowane w drugiej połowie roku.

Na rysunku 38 przedstawiono postawę respondentów wobec ryzyka związanego z inwestowaniem. Najczęściej w obydwu grupach osoby oceniały siebie jako akceptujące ryzyko w rozsądnych granicach. W grupie A zadeklarowało tak 59,5% osób, a w grupie B 42,4%. Osoby te określiły, że wybierają inwestycje dające średnie stopy zwrotu, ale nie obarczone nadmiernym ryzykiem. Zatem nie można stwierdzić, że

wyższa deklarowana stopa zwrotu wynikała z ponoszenia większego ryzyka inwestycyjnego przez osoby posiadające zagraniczne aktywa finansowe.

Rysunek 38. **Postawa wobec ryzyka związanego z inwestowaniem respondentów w 2007 r. (proc.)**

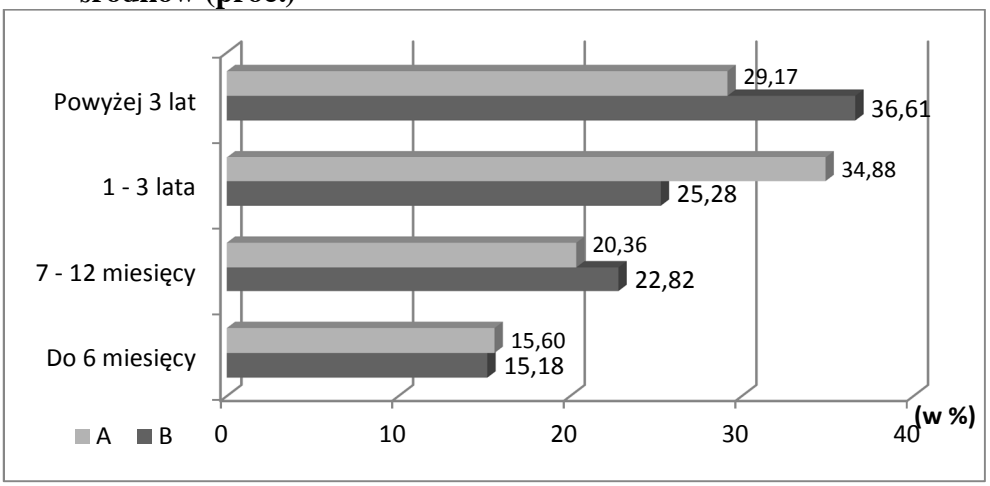


Źródło: zgodnie z tabelą 26.

Osoby o wysokich dochodach najwięcej wolnych środków inwestowały w instrumenty finansowe o terminie zapadalności powyżej 3 lat[146]. Na rysunku 39 przedstawiono horyzont czasowy decyzji inwestycyjnych przy uwzględnieniu posiadania zagranicznych aktywów finansowych w portfelu inwestycji. Dane wskazują na nieco silniejszą preferencję wyboru instrumentów o terminie zapadalności 1–3 lata w grupie inwestorów internacjonalizujących portfel inwestycyjny w porównaniu z inwestorami, którzy nie posiadają zagranicznych aktywów. Procent zainwestowanych na ten okres środków wynosił w grupie A odpowiednio 34,88% oraz 25,28%. Mniejszy udział w portfelu stanowią z kolei instrumenty finansowe o terminie zapadalności powyżej 3 lat wśród inwestorów z grupy A (29,17%) niż z grupy B (36,61%). Widać zatem nieco silniejszą preferencję wyboru instrumentów o terminie zapadalności 1–3 lata w grupie inwestorów internacjonalizujących portfel inwestycyjny w porównaniu z inwestorami, którzy nie posiadają zagranicznych aktywów.

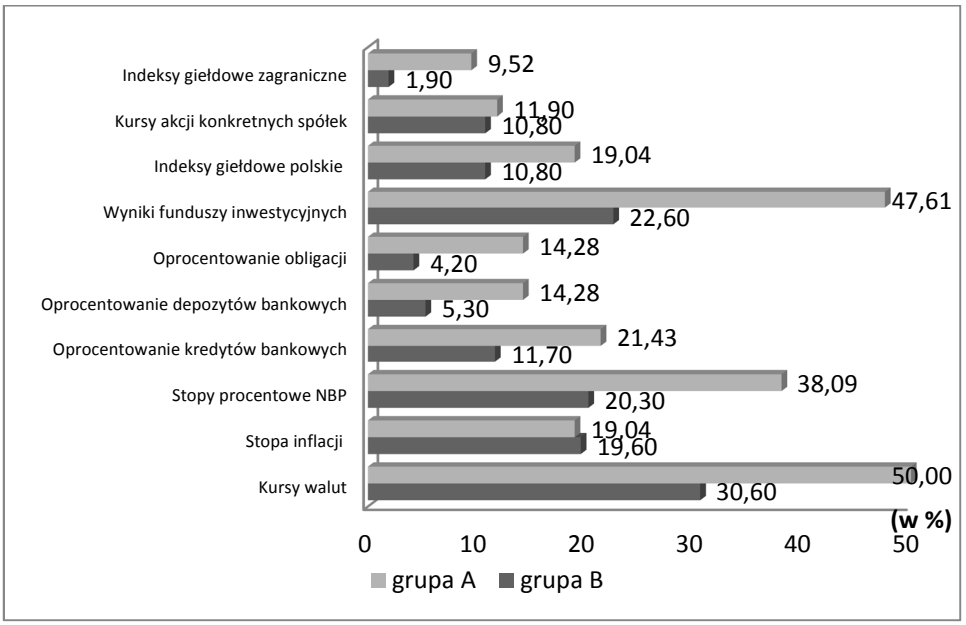
[146] Qualifact. Badania rynkowe i doradztwo (2007).

Rysunek 39. **Horyzont czasowy decyzji inwestycyjnych – udział zainwestowanych środków (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 26.

Rysunek 40. **Wskaźniki finansowe obserwowane przez inwestorów na bieżąco w 2007 r. (proc.)***



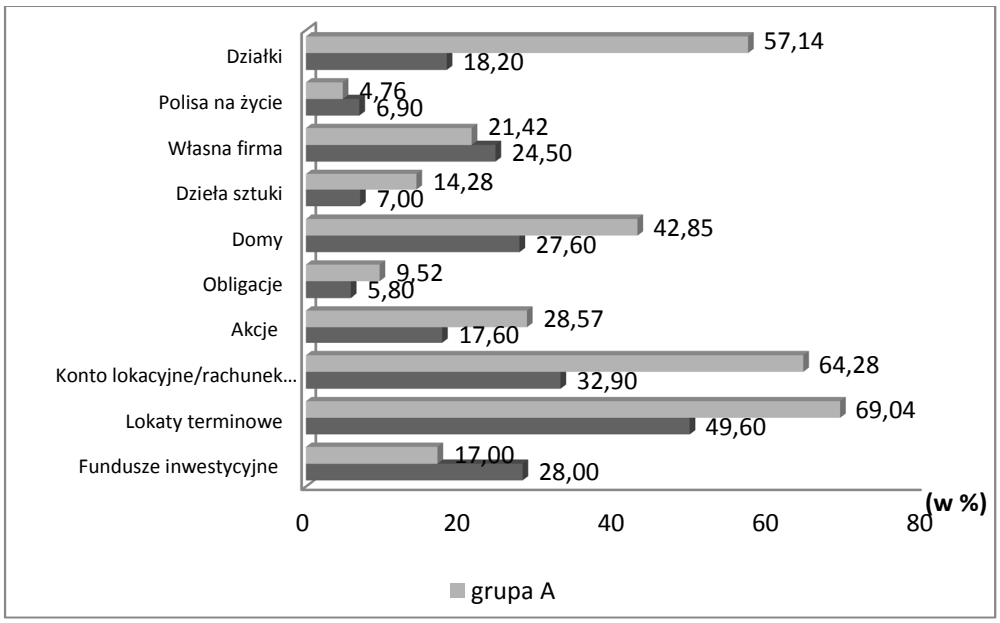
* Respondenci mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź, procenty nie sumują się do 100.

Źródło: zgodnie z tabelą 26.

Wskaźniki finansowe, które są obserwowane na bieżąco przez osoby należące do segmentu *affluent* zostały zaprezentowane na rysunku 40. Pomimo różnej częstości wskazań, zarówno w grupie A, jak i B, do najczęściej obserwowanych wskaźników należą kursy walut, wyniki funduszy inwestycyjnych oraz stopy procentowe NBP.

Inwestycje, które zostały poczynione przez respondentów w 12 miesiącach poprzedzających badanie przeprowadzone w 2007 r. przedstawiono na rysunku 41. Dwa najczęściej wskazywane rodzaje inwestycji w obydwu grupach to lokaty terminowe oraz konta lokacyjne/rachunki oszczędnościowe. W grupie A na trzecim i czwartym miejscu znalazły się nieruchomości: działki oraz domy. W grupie B natomiast prawie równy udział mają fundusze inwestycyjne oraz domy.

Rysunek 41. **Rodzaj aktywów, w które zainwestowali badani inwestorzy w okresie czerwiec 2006 r. – czerwiec 2007 r. (proc.)***



* Respondenci mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź, procenty nie sumują się do 100.

Źródło: zgodnie z tabelą 26.

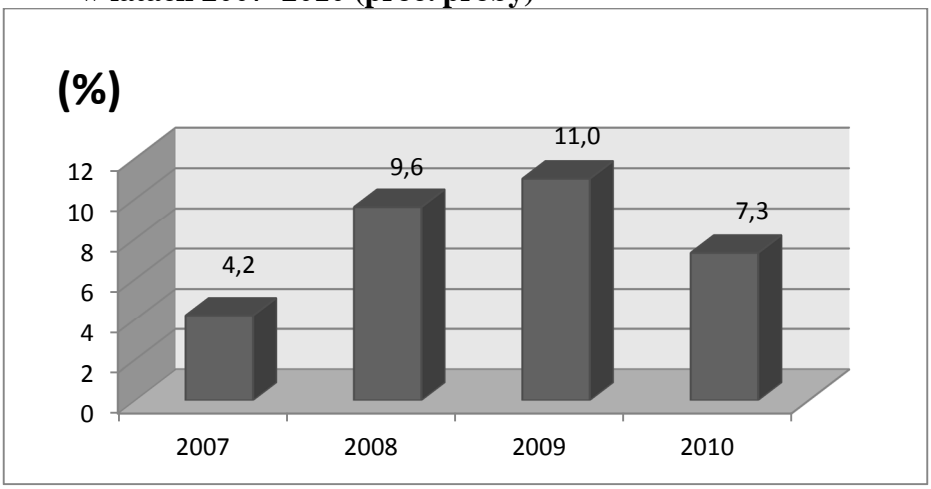
Przedstawiona, krótka charakterystyka respondentów skłania do stwierdzenia, że pod względem cech demograficzno-społecznych obydwie grupy inwestorów są do siebie zbliżone. Interesujących informacji dostarcza pytanie o minimalne stopy zwrotu, których wyższe wartości były deklarowane przez osoby posiadające instrumenty zagraniczne, pomimo takiego samego podejścia do ryzyka inwestycyjnego jak w grupie pozostałych osób. Struktura odpowiedzi na pytanie o sposób inwestowania środków może wskazywać na pewne różnice w sposobie podejmowania decyzji u ankietowanych, którzy posiadają zagraniczne aktywa finansowe. W 2007 r. w większym stopniu korzystali oni z wyspecjalizowanych instytucji doradztwa finansowego. Należy jednak pamiętać, że liczebność obydwu grup inwestorów nie

pozwala wyciągnąć wniosków ważnych statystycznie, i dlatego nie można potwierdzić istotnych determinant internacjonalizacji portfela inwestycyjnego.

W kolejnych latach 2008–2010 w ramach cyklicznego badania segmentu *affluent* respondenci ponownie odpowiadali na pytania związane z posiadaniem zagranicznych aktywów finansowych[147] (rysunek 42).

W krótkim czasie liczba osób posiadających aktywa zagraniczne wzrosła o 5,4 punkty procentowe – do 9,6% w 2008 r., z kolei wskazywany przez respondentów udział zagranicznych instrumentów w portfelu aktywów finansowych kształtował się najczęściej pomiędzy 6–15%, a następnie pomiędzy 16–30%, co potwierdza nieznaczny wzrost znaczenia aktywów zagranicznych w portfelach aktywów osób zamożnych w porównaniu z danymi z 2007 r.[148]. Procent wskazań wzrósł także w 2009 r., jednakże w 2010 r. liczba osób deklarujących posiadanie zagranicznych instrumentów spadła poniżej wartości z 2008 r.

Rysunek 42. **Procent respondentów posiadających zagraniczne aktywa finansowe w latach 2007–2010 (proc. próby)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów: *Affluent segment*. *Rynek usług bankowych*, za lata 2008-2010, Qualifact. Badania rynkowe i doradztwo.

Dywersyfikacja międzynarodowa w 2008 r. odbywała się poprzez zakup jednostek polskich funduszy inwestycyjnych lokujących poza Polską (tabela 28). Odpowiedź taką udzieliło 5,4% ogólnej liczby badanych. Jednostki zagranicznych funduszy inwestycyjnych znalazły się na trzecim miejscu pod względem liczby wskazań (2,9%). Miejsce drugie w strukturze aktywów zagranicznych zajęły lokaty

[147] Nie jest to jednak badanie longituidalne, ponieważ w każdym roku inne osoby mogą się znaleźć w badanej grupie (losowy operat wyboru do próby).
[148] Qualifact. Badania rynkowe i doradztwo (2008).

terminowe w walutach obcych, które wskazało 4,6% osób. Można zatem powiedzieć, że w porównaniu z danymi z 2007 r. znaczenie funduszy inwestycyjnych lokujących w zagraniczne aktywa finansowe wzrosło, natomiast spadło znaczenie lokat terminowych wyrażonych w walutach obcych.

Tabela 28. Zagraniczne aktywa finansowe według rodzaju instrumentu w latach 2008–2010 (proc. całej próby)

Zagraniczne aktywa finansowe*	2008	2009	2010
Jednostki polskich funduszy lokujących poza Polską	5,4	2,9	1,8
Jednostki zagranicznych funduszy inwestycyjnych	2,9	2,2	1,6
Akcje firm zagranicznych notowane na GPW	2,0	3,3	3,2
Certyfikaty powiązane z indeksami firm zagranicznych	1,2	0,6	0,1
Akcje firm zagranicznych notowane na giełdach zagranicznych	1,1	2,8	1,3
Produkty ustrukturyzowane powiązane z rynkami zagranicznymi	0,5	0,6	0,3
Lokaty terminowe w walutach obcych	4,6	11,3	b.d.
Inne	0,1	0,3	b.d.
Nie posiada	90,4	89,0	92,7

*Respondenci mogli wskazywać więcej niż jedną odpowiedź, dlatego dane nie sumują się do 100.
b.d. – brak danych.

Źródło: zgodnie z rysunkiem 42.

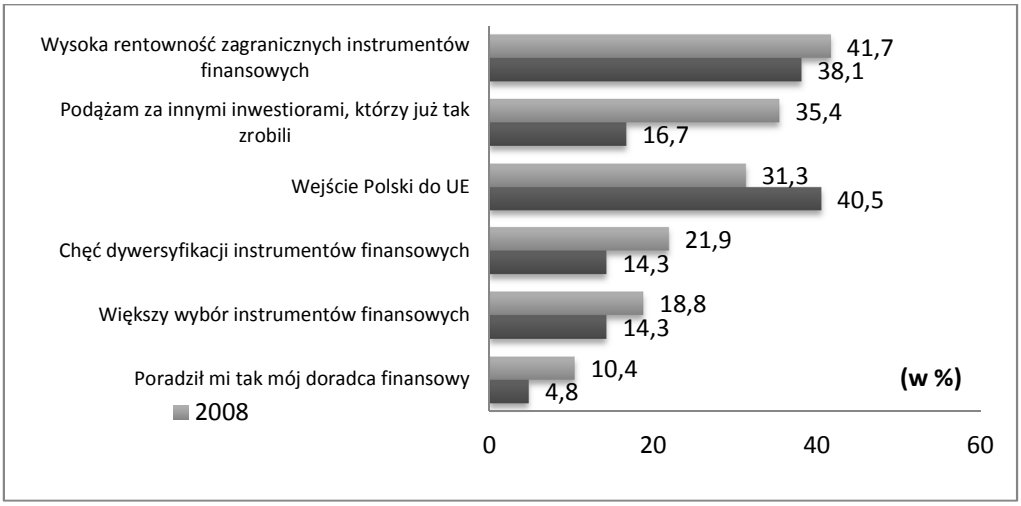
W latach 2009–2010 znaczenie funduszy inwestycyjnych jako narzędzia dywersyfikacji międzynarodowej spadło i należy to wiązać z ogólnym odpływem środków pieniężnych z funduszy inwestycyjnych, które nastąpiło wraz z dramatycznym pogorszeniem warunków na międzynarodowych rynkach finansowych w drugiej połowie 2008 r. oraz w 2009 r.[149]. Nieco częściej respondenci wskazywali natomiast posiadanie akcji spółek zagranicznych. Warto w tym miejscu zauważyć, że osoby zamożne częściej korzystają z zakupu akcji spółek zagranicznych notowanych na polskiej giełdzie niż z zakupu akcji na giełdach zagranicznych. Powyższa tendencja potwierdza trudności w korzystaniu z bezpośredniego kanału udziału w międzynarodowym rynku finansowym. Pomimo braku danych za 2010 r. dotyczących inwestowania w lokaty w walutach obcych, wydaje się, że znaczenie tego rodzaju instrumentu rośnie w sytuacji zwiększonego ryzyka na rynkach finansowych.

W 2008 r. respondenci odpowiedzieli na pytanie dotyczące motywów inwestowania w zagraniczne aktywa finansowe oraz planów finansowych na najbliższą przyszłość. W porównaniu z 2007 r. (rysunek 43) wyróżniono inne motywy inwestowania w aktywa zagraniczne. Większego znaczenia nabrała rentowność

[149] Należy pamiętać, że przedstawiane wyniki dotyczą segmentu zamożnych klientów bankowych i są uzyskiwane w miesiącach letnich. Otrzymane dane nie odzwierciedlają zatem sytuacji na koniec roku kalendarzowego.

inwestycji (41,7% wskazań) oraz zachowanie innych inwestorów (35,4% wskazań), który to czynnik w 2007 r. uplasował się dopiero na piątym miejscu. Wydaje się zatem, że w momencie badania (lipiec 2008 r.) respondenci nie odczuwali jeszcze spadku zaufania na rynkach finansowych i nie przewidywali załamania cen na rynkach finansowych. Dodatkowo podążanie za innymi inwestorami wydaje się odzwierciedlać również pewien optymizm respondentów. W 2008 r. respondenci nieco częściej także wskazywali chęć dywersyfikacji (21,9%) i większy wybór instrumentów finansowych (18,8%), które jednak pod względem istotności są na tych samych miejscach co w 2007 r.

Rysunek 43. **Motywy inwestowania w zagraniczne aktywa finansowe – porównanie lat 2007 i 2008 (proc.)**

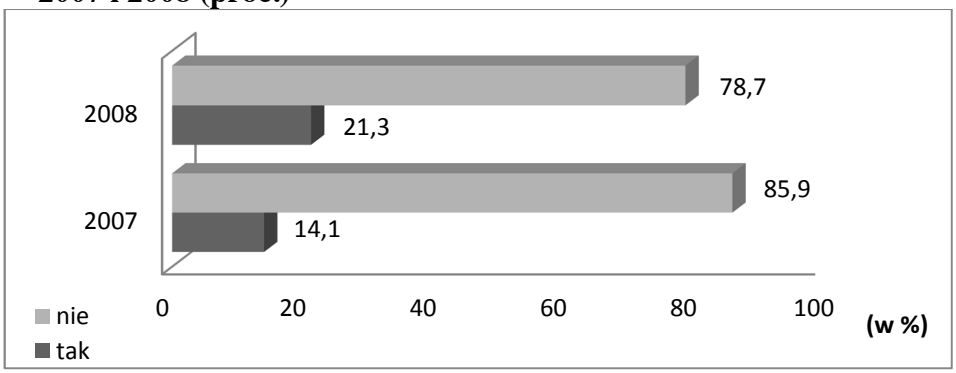


Źródło: zgodnie z tabelą 26.

Ostatnie pytanie w 2008 r. dotyczyło planów finansowych na najbliższą przyszłość – następne 6–12 miesięcy. Na rysunku 44 zamieszczono porównanie wyników z lat 2007–2008, które jednoznacznie wskazują na większe zainteresowanie badanych inwestowaniem za granicą.

Przedstawione wyniki skłaniają do wyciągnięcia kilku wniosków. Po pierwsze, zamożni klienci banków, którzy zostali poddani badaniu w latach 2007–2010, w decyzjach inwestycyjnych wykazywali silną preferencję krajowego rynku finansowego. Z wyjątkiem 2009 r. liczba respondentów posiadających zagraniczne aktywa kształtowała się poniżej 10% badanej próby.

Rysunek 44. **Czy w najbliższej przyszłości (6–12 miesięcy) byłby Pan skłonny zainwestować wolne środki za granicą? Analiza porównawcza roku 2007 i 2008 (proc.)**



Źródło: zgodnie z tabelą 26.

Obserwowane dane odznaczają się wyraźnymi wahaniami w kolejnych latach, co jest dość zaskakujące. W badaniach prowadzonych na świecie zmiany obserwowane są w dłuższym okresie. Wydaje się, że uzyskany wynik był związany ze specyfiką próby badawczej. Respondenci posiadali wolne środki finansowe i mogli elastycznie reagować na zmiany warunków rynkowych. Z pewnością nie jest to grupa reprezentatywna dla wszystkich inwestorów indywidualnych w Polsce, ale za to najbardziej predestynowana, z uwagi na poziom materialny, do posiadania różnych instrumentów finansowych, a tym samym do dywersyfikacji portfeli aktywów.

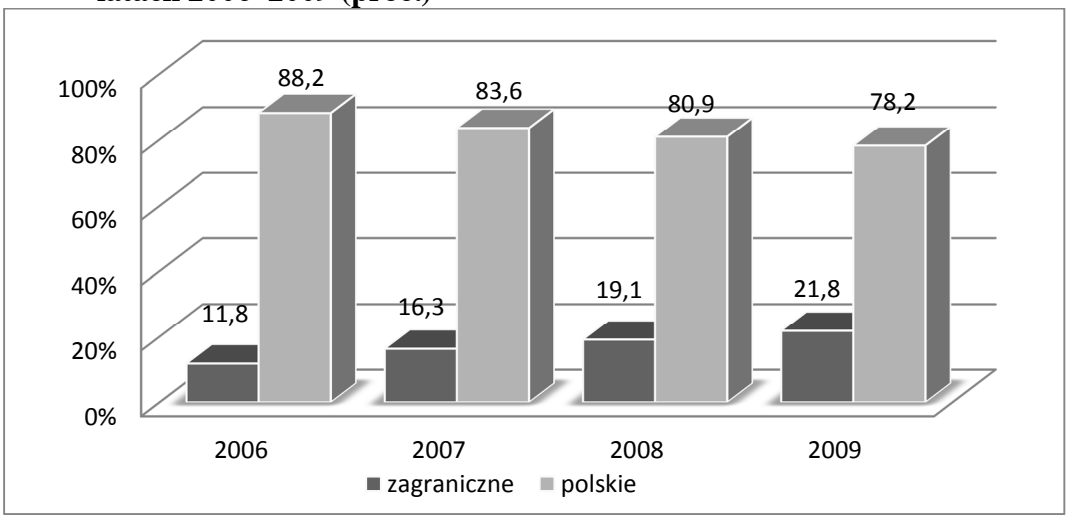
Wydaje się również, gdy weźmiemy pod uwagę zarówno poziom wykształcenia, jak i rodzaj wykonywanej pracy, że ankietowani powinni charakteryzować się większą wiedzą z zakresu inwestowania. Tymczasem oprócz tego, że niewielu respondentów posiada zagraniczne aktywa finansowe, to jeszcze w najczęściej deklarowanych motywach podejmowania decyzji o ich zakupie, nie znalazły się te, które mogłyby sugerować wykorzystywanie takiej wiedzy. Analiza motywów potwierdza także, że w wyjaśnieniu decyzji o podjęciu inwestowania za granicą pomocne są pojęcia stosowane w finansach behawioralnych, tj.: nadmierny optymizm inwestorów[150] oraz podążanie za innymi (*herding*).

Warto pokazać poziom przywiązania do rynku lokalnego badanych inwestorów indywidualnych na tle wyników funduszy inwestycyjnych działających w Polsce. Niestety dane na koniec 2010 r. nie są jeszcze dostępne, ale na podstawie wyników z lat

[150] Wydaje się prawdopodobne, że na decyzję o podjęciu inwestowania za granicą w 2008 r. istotnie wpłynął nadmierny optymizm co do kształtowania się stopy zwrotu z zagranicznych inwestycji finansowych. Był on związany z ogólnym optymizmem panującym jeszcze na rynku w pierwszej połowie roku, który dotyczył rozwoju sytuacji na polskim i zagranicznym rynku kapitałowym.

ubiegłych można wysunąć kilka wniosków. Z badań przeprowadzonych przez innych autorów w zakresie przywiązania do rynku lokalnego wynika, że inwestorzy indywidualni powinni charakteryzować się wyższym poziomem *home bias* niż instytucjonalni. Takie przewidywanie jest uzasadnione, zważywszy na profesjonalną wiedzę i doświadczenie inwestorów instytucjonalnych.

Rysunek 45. **Aktywa netto funduszy inwestycyjnych działających w Polsce w latach 2006–2009 (proc.)**



Źródło: Opracowanie na podstawie: IZFiA (2007), IZFiA (2009).

Na rysunku 45 przedstawiono aktywa netto funduszy inwestycyjnych działających w Polsce w podziale na aktywa zagraniczne i polskie. Dane potwierdzają silne preferowanie rynku krajowego, niemniej jednak w kolejnych latach nastąpiła zmiana sposobu inwestowania w kierunku inwestycji za granicą. Gdy porównamy zatem wyniki badanych inwestorów indywidualnych z 2007 r. z funduszami inwestycyjnymi, zauważymy, że fundusze inwestycyjne miały lepiej zdywersyfikowane międzynarodowo portfele inwestycyjne. Brak danych uniemożliwia porównanie stopnia dywersyfikacji w 2010 r., w którym respondenci indywidualni zmniejszyli swoje zainteresowanie internacjonalizacją portfeli aktywów finansowych.

Z danych przedstawionych przez IZFiA wynika, że w strukturze oszczędności Polaków w 2009 r. największy udział miały depozyty złotowe i walutowe (47,9%). W dalszej kolejności były to aktywa zgromadzone przez otwarte fundusze emerytalne (22,4%), gotówka w obiegu i poza kasami banków (11,3%) oraz fundusze inwestycyjne (7,8%), w tym fundusze zagraniczne 0,3%. Akcje spółek publicznych i obligacje skarbu państwa stanowiły odpowiednio 4,7% oraz 1,6% ogółu oszczędności Polaków, a

ubezpieczeniowe fundusze kapitałowe 3,9%[151]. Jeśli zatem weźmie się pod uwagę wzrost wartości aktywów funduszy emerytalnych z tytułu napływających do nich składek, to nieodzowne wydaje się postulowanie większej dywersyfikacji portfela inwestycyjnego wymienionych instytucji, która byłaby mniej zależna od koniunktury na krajowym rynku kapitałowym[152].

W najbliższej przyszłości wielkość przywiązania do lokalnego rynku finansowego inwestorów indywidualnych i instytucjonalnych będzie zależeć od kilku czynników. Po pierwsze, decydująca będzie koniunktura na rynkach finansowych, a kapitałowych w szczególności. Bieżące perturbacje na rynkach finansowych oraz znaczący spadek wartości zgromadzonych aktywów przyczyniają się do ogólnego zniechęcenia inwestowaniem na rynkach kapitałowych. Poprawienie koniunktury oraz ogólny powrót zaufania na rynki kapitałowe przyczyni się do powrotu inwestorów. Drugim czynnikiem jest oferta produktowa skierowana do inwestorów indywidualnych, której zwiększenie w zakresie inwestowania za granicą będzie sprzyjać dywersyfikacji portfela inwestycyjnego. Istotne znaczenie mogą mieć również zmiany legislacyjne dotyczące międzynarodowej dywersyfikacji działalności inwestycyjnej – przede wszystkim funduszy emerytalnych – które postulowane są od kilku lat[153]. W obecnych okolicznościach trudno jest jednak przewidzieć, w jakim czasie i czy w ogóle mogą one nastąpić.

[151] IZFiA (2009).
[152] Problem ten był poruszany również we wcześniejszych latach. Zob. Filar (2003).
[153] Zob. Dębski (2006); Jajuga, Ronka-Chmielowiec, Kuziak (2004); Ostrowska (2008).

Zakończenie

Rynek kapitałowy, poprzez wypełnianie przypisanych mu funkcji alokacji, transformacji kapitału, wyceny oraz funkcji informacyjno-kontrolnej, jest jednym z głównych elementów prawidłowego funkcjonowania każdej gospodarki rynkowej. Realizacja powyższych funkcji na obszarze całego rynku kapitałowego Unii Europejskiej jest również warunkiem koniecznym efektywnego działania gospodarki Wspólnoty, a szczególnie unii monetarnej. Dostrzeżenie tej zależności stało się podstawą działań wspierających proces integracji rynków kapitałowych państw członkowskich, czego rezultatem jest całkowita zmiana otoczenia regulacyjnego tych rynków. Podjęte inicjatywy, które należą do integracji pozytywnej i negatywnej, odegrały kluczową rolę w znoszeniu barier integracji rynków kapitałowych oraz urzeczywistnienia zasady swobody przepływu kapitału i płatności, swobody świadczenia usług oraz równego traktowania inwestorów i emitentów na całym rynku Wspólnoty. Regulacje na poziomie wspólnotowym stwarzają jednolite zasady dokonywania transakcji instrumentami finansowymi i świadczenia usług, a tym samym warunki skłaniające do korzystania z możliwości jednolitego rynku.

Otrzymane wyniki potwierdzają słabszą integrację rynków kapitałowych grupy nowych państw członkowskich UE w porównaniu z państwami tzw. starej piętnastki. Liczba relacji kointegrujących w państwach NMS jest niezwykle skromna i sugeruje, że w przypadku tego regionu wielkość rynku może mieć istotne znaczenie, jeśli chodzi o występowanie relacji długookresowej równowagi. Prawdopodobnie wraz z wydłużeniem okresu uczestnictwa w Unii Europejskiej będzie można zaobserwować więcej relacji świadczących na rzecz integracji nowych państw członkowskich. Ponadto można stwierdzić, że integracja rynków giełdowych UE zachodzi właściwie pomiędzy instytucjami należącymi do europejskiego ugrupowania integracyjnego, a w mniejszym stopniu z rynkiem światowym.

O mniejszym zaawansowaniu integracji rynków kapitałowych nowych państw członkowskich UE świadczy również mniejsze znaczenie inwestycji portfelowych w strukturze zagregowanej międzynarodowej pozycji inwestycyjnej, zarówno po stronie aktywów, jak i pasywów, oraz kilkakrotnie niższy wskaźnik otwartości na inwestycje portfelowe.

Przegląd kierunku przepływu kapitału portfelowego potwierdza, że integracja rynków kapitałowych przebiega w ramach ugrupowania integracyjnego. Struktura

alokacji środków oraz pochodzenia kapitału zdaje się potwierdzać silną preferencję inwestycji w krajach własnego ugrupowania integracyjnego. Dominujące znaczenie państw UE–15 w geograficznej strukturze alokacji i źródeł kapitału dla wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej wskazuje na występowanie procesu *risk sharing*. Na tym tle instrumenty finansowe wyemitowane przez rezydentów NMS stanowią niewielki udział w portfelu zagranicznych aktywów państw UE–15.

Aby zweryfikować przywiązanie inwestorów do polskiego rynku finansowego, wykorzystano badanie kwestionariuszowe przeprowadzone wśród klientów bankowych o wysokich dochodach. Wyniki potwierdzają przewidywaną silną skłonność do preferowania krajowego rynku finansowego, na co wskazuje wysoki udział aktywów finansowych wyemitowanych przez rezydentów Polski w portfelu badanej grupy.

Powyższe rozważania unaoczniają pewną sprzeczność w literaturze teoretycznej dotyczącej integracji rynków finansowych. Z jednej strony mówi się, że wysokie wzajemne powiązania finansowe gospodarek wchodzących w skład UE i zachodzenie procesu *risk sharing* sprzyja prawidłowemu funkcjonowaniu unii monetarnej. Faktycznie otrzymane wyniki analizy ilościowej potwierdzają występowanie procesu wewnątrzregionalnej integracji rynków kapitałowych Unii Europejskiej. Z drugiej jednak strony nadmierna preferencja własnego ugrupowania integracyjnego w zagranicznych inwestycjach portfelowych jest sprzeczna z teorią portfela, szczególnie jeśli rynki kapitałowe wykazują wspólne ruchy cen. W badanym okresie 2000–2007 nie wszystkie indeksy giełdowe analizowanych krajów miały wspólny wzorzec zmienności stochastycznej, jeśli jednak sytuacja ulegnie zmianie, to międzynarodowa dywersyfikacja portfela inwestycyjnego powinna być dokonywana w podziale na konkretne branże.

Przedstawione badania nie wyczerpują problemu. Trudności w weryfikacji występowania integracji rynków kapitałowych, które są związane z dostępnością i dokładnością statystyk międzynarodowych, wpływają na ograniczenie wnioskowania. W przyszłości należałoby przeprowadzić weryfikację analizy kointegracji z wykorzystaniem kolejnych metod ekonometrycznych oraz dokonać porównania przywiązania inwestorów indywidualnych do lokalnego rynku kapitałowego z wynikami uzyskanymi w podobnych badaniach w innych państwach UE.

Podsumowując należy oczekiwać, że integracja rynków kapitałowych w państwach Unii Europejskiej będzie postępować w nadchodzących latach choć być może, z uwagi na zmienne warunki panujące na rynkach kapitałowych, nieco wolniej.

Dodatkowo wraz ze wzrostem powiązań gospodarczych nasilą się powiązania na rynkach kapitałowych, również w przypadku nowych państw członkowskich. Proces ten jest zależny przede wszystkim od decyzji podejmowanych przez uczestników rynku kapitałowego i ich potrzeb, a to oznacza, że będzie on wyrazem zmian zachodzących w społecznościach poszczególnych krajów członkowskich Unii Europejskiej.

Bibliografia

1. Adam K., Jappelli T., Menichini A., Padula M., Pagano M. (2002), *Analyse, Compare, and Apply Alternative Indicators and Monitoring Methodologies to Measure the Evolution of Capital Markets Integration in the European Union*, University of Salerno, 28 January.
2. Amandi A. A. (2004), *Equity Home Bias: A Disappearing Phenomenon*?, University of California, Job Market Paper.
3. *Annual Statistics*, Nasdaq OMX, 2007-2008.
4. Antkiewicz S. (2006), *Fundusze inwestycyjne*, [w:] *Finanse bankowość i rynki finansowe*, red. Pietrzak E., Markiewicz M., Uniwersytet Gdański, Gdańsk.
5. Baca S. P., Garbe B., Weiss R. A. (2000), *The Rise of Sector Effects in Major Equity Markets*, Financial Analyst Journal, September/October.
6. Baele L., Fernando A., Hordähl P., Krylova E. (2004), *Measuring European Financial Integration*, ECB, Occasional Paper, no. 14.
7. Baltzer M., Capiello L., Santis de R. A., Manganelli S. (2008), *Measuring Financial Integration in the New EU Member States*, ECB, Occasional Paper, no. 81.
8. Birg G., Lucey B. M. (2006), *Integration of Smaller European Equity Markets: A Time-Varying Integration Score Analysis*, IIS, Discussion Paper, no. 136.
9. Bobrowicz M. (2007/2008), *OMX Group*, [w:] *Giełdy kapitałowe w Europie*, red. Ziarko-Siwek U., CeDeWu, Warszawa.
10. Bołt T., Zamojska A. (2007), *Wektorowy model korekty błędem aktywów wybranych grup funduszy inwestycyjnych w Polsce*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, nr 3.
11. Brink Ch. (2004), *Measuring Political Risk. Risk to Foreign Investment*, Ashgate, Aldershot.
12. Brooks R., Catao L. (2000), *The New Economy and Global Stock Returns*, IMF, Working Paper, no. 216.
13. Bruzda J. (2003), *Integracja rynków kapitałowych w świetle nieliniowej kointegracji. Poszukiwanie nieliniowych atraktorów*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, nr 991.
14. Buch C. M. (2004), *Globalization of Financial Markets: Causes of Incomplete Integration and Consequences for Economic Policy*, Springer, Berlin.
15. Burke S. P. (1994), *Confirmatory Analysis: the Joint Applications of Stationarity and Unit Root Tests*, University of Reading, Discussion Paper, no. 20.
16. Butler K. C. (2004), *Multinational Finance*, Thomson/South-Western, Mason, Ohio.
17. Capiello L. (2006), Gerard B., Kadareja A., Manganelli S., *Equity Market Integration of New EU Member States*, [w:] *Financial Development, Integration and Stability. Evidence from Central, Eastern and South-Eastern Europe*, ed. Liebscher K., Christl J., Mooslechner P., Ritzberger-Grünwald D., Edward Elgar, Chentelham, Northampton.
18. Cavaglia S., Brightman C., Aked M. (2000), *The Increasing Importance of Industry Factors*, Financial Analyst Journal, September/October.
19. Charemza W. H., Deadman D. F. (1992), *New Directions in Econometric Practice, General to Specific Modelling, Cointegration and Vector Autoregression*, Edward Elgar, Aldershot.
20. Charemza W. H., Deadman D. F. (1997), *Nowa ekonometria*, PWE, Warszawa.
21. City of London (2007-2010), *The Global Financial Centers Index*.
22. Coeurdacier N. (2006), Do Trade Costs in Goods Market Lead to Home Bias in Equities, ESSEC, no. 06011.
23. Commission of the European Communities (2004-2006), *Financial Integration Monitor*.
24. Commission of the European Communities (2007), *European Financial Integration Report 2007*, SEC, 2007, no. 1696, Brussels, 10.12.2007.
25. Commission of the European Communities (2008), *European Financial Integration Report 2008*, SEC, 2009, no. 19, Brussels, 09.01.2009.
26. Commission of the European Communities (2009),*European Financial Integration Report 2009*, SEC, 2009, no. 1702, Brussels, 11.12.2009.
27. Commission Staff Working Paper (2003), *Tracking EU Financial Integration*, SEC 2003, no. 628, Brussels, 26.05.2003.
28. Croci M. (2004), *Country Pair Correlations as a Measure of Financial Integration: the Case of the Euro Equity Markets*, Universita Politecnica Delle Marche, Quaderni di Ricerca, no. 201.
29. Dębski W. (2006), *Fundusze emerytalne w Polsce i ich wpływ na rozwój rynku kapitałowego*, Bank i Kredyt, listopad/grudzień.

30. Dolado J. J., Gonzalo J., Marmol F. (2003), *Cointegration*, [w:] *A Companion to Theoretical Econometrics*, ed. Baltagi Badi H., Blackwell Publishing, Oxford.
31. Dubisz J. (2000), *Współzależność wahań giełdowych. Przesłanki harmonizacji wahań giełdowych*, Ekonomista, nr 6.
32. Dvorak T., Podpiera R. (2005), *European Union Enlargement and Equity Markets in Accession Countries*, ECB, Working Paper, no. 552.
33. Dziawgo D. (2004), *Stowarzyszenia inwestorów indywidualnych i kluby inwestycyjne na rynku papierów wartościowych*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń.
34. ECB (2009), *Survey Data on Household Finance and Consumption*, HFCN, Occasional Paper, no. 100.
35. Edwards S. (1986), *The Pricing of Bonds and Bank Loans in International Markets, An Empirical Analysis of Developing Country Foreign Borrowing*, NBER, Working Paper, no. 1689
36. Egert B., Kocenda E. (2005), *Contagion Across and Integration of Central and Eastern European Stock Markets: Evidence from Intraday Data*, William Davidson Institute, Working Paper, no. 798.
37. *Fact Book EURONEXT Amsterdam*, 2007- 2008.
38. *Fact Book EURONEXT Brussels*, 2007-2008.
39. *Fact Book EURONEXT Lisboa*, 2007-2008.
40. *Fact Book EURONEXT Paris*, 2007-2008.
41. Faruqee H., Li S., Yan I. K. (2004), *The Determinants of International Portfolio Holdings and Home Bias*, IMF, Working Paper, no. 34.
42. Filar D. (2003), *Skutki przebudowy portfela*, Rzeczpospolita, 10.01.2003.
43. Foad H. S. (2006), *Equity Home Bias and the Euro*, San Diego State University, San Diego.
44. Fratzcher M. (2001), Financial *Market Integration in Europe: on the Effects of EMU on Stock Markets*, ECB, Working Paper, no. 48.
45. Friedman J., Shachmurove Y. (2005), *European Stock Markets Dynamics Before and After the Introduction of the Euro*, PIER, Working Paper, no. 28.
46. Furstenberg von G. M. (1998), *From Worldwide Capital Mobility To International Financial Integration: A Review Essay*, Open Economies Review, no. 9.
47. García-Herrero A., Wooldridge P. (2007), *Global and Regional Financial Integration: Progress in Emerging Markets*, BIS, Quarterly Review, September.
48. Gehrig T. P. (1993), *An Information Based Explanation of the Domestic Bias in International Equity Investment*, Scandinavian Journal of Economics, vol. 95.
49. Gilmore C. G., McManus G. M. (2002), *International Portfolio Diversification: US and Central European Equity Markets,* Emerging Market Review, no. 3.
50. Graham J. R., Harvey C. R., Huang H. (2005), *Investor Competence, Trading Frequency and Home Bias*, NBER, Working Paper, no. 11426.
51. Gruszczyński M. (2003), red. *Ekonometria*, Wyższa Szkoła Handlu i Finansów Międzynarodowych, Warszawa.
52. Guiso L., Haliassos M., Jappelli T. (2002), *Household Stockholdings in Europe: Where Do We Stand and Where Do We Go*?, Department of Economics, Univeristy of Cyprus, Discussion Paper, no. 09.
53. Heath C., Tversky A. (1991), *Preferences and Beliefs: Ambiguity and the Competence in Choice Under Uncertainty*, Journal of Risk and Uncertainty, no. 4.
54. IMF (2008), *Balance of Payments and International Investment Position Manual*, 6 ed., Washington.
55. IMF (2010), *International Financial Statistics*, December, wydanie elektroniczne.
56. Inzinger D., Haiss P. (2006), *Integration of European Stock Markets,* Europainstitute, Working Paper, no. 74.
57. IZFiA (2007), *Raport Roczny Izby Zarządzających Funduszami i Aktywami 2007*, www.izfa.pl.
58. IZFiA (2009), *Raport Roczny 2009,* www.izfa.pl.
59. Jajuga K., Ronka-Chmielowiec W., Kuziak K. (2004), *Polityka inwestycyjna otwartych funduszy emerytalnych - istniejące rozwiązania i propozycje zmian*, [w:] *Polityka inwestycyjna otwartych funduszy emerytalnych*, Komisja Nadzoru Finansowego, Forum dyskusyjne ubezpieczeń i funduszy emerytalnych, nr 3.
60. Johansen S. (1988), *Statistical Analysis of Cointegration Vectors*, Journal of Economic Dynamics and Control, no. 12.
61. Judge G. G., Hill R. C., Griffiths W., Lütkepohl H., Lee T. S. (1988), *Introduction to the Theory and Practice of Econometrics*, 2 ed., John Wiley & Sons, Toronto.
62. Kotyński J. (2007), *Globalizacja finansowa a wzrost gospodarczy krajów członkowskich UE*, [w:] *Globalizacja rynków finansowych – implikacje dla Polski,* red. Małecki W., Vizja Press, Warszawa.

63. Kowalak T. (2006), *Integracja rynków kapitałowych w Unii Europejskiej*, Twigger, Warszawa.
64. Kraay A., Loyanza N., Serven L., Vantura J. (2000), *Country Portfolios*, NBER, Working Paper, no. 7795.
65. Kulawik J. (2009), *Lubimy krajowe*, Gazeta Bankowa, nr 10 (1062).
66. Kwiatkowski D., Phillips P. C., Schmidt P., Shin Y. (1992), *Sting the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of a Unit Root*?, Journal of Econometrics, no. 54.
67. Lane P. R. (1999), *International Investment Positions: a Cross- Sectional Analysis*, Trinity Economic Paper, Technical Paper, no 5.
68. Lane P. R. (2006), *The Euro and Financial Integration*, Conference „The Travails of the Eurozone", Heriot-Watt Univeristy, 24 March.
69. Lane P. R., Milesi-Ferretii G. M. (2006 b), *Capital flows to Central and Eastern Europe*, konferencja „Labor and Capital Flows in Europe Following Enlargement", Warszawa, 30-31 stycznia.
70. Lane P. R., Milesi-Ferretti G. M. (1999), *The External Wealth of Nations: Measures of Foreign Assets and Liabilities for Industrial and Developing Countries*, IMF, Working Paper, no. 115.
71. Lane P. R., Milesi-Ferretti G. M. (2000), *External Capital Structure: Theory and Evidence*, IMF, Working Paper, no. 152.
72. Lane P. R., Milesi-Ferretti G. M. (2004), *International Investment Patterns*, IMF, Working Paper, no. 134.
73. Lane P. R., Milesi-Ferretti G. M. (2006 a), *The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970–2004,* IMF, Working Paper, no. 69.
74. Lozovyi O., Kudina A. (2007), *Determinants of Portfolio Flows into CIS Countries*, Case Network, Studies & Analyses, no. 354.
75. Lütje T. (2005), *International Fund Managers' Viewpoints, Perception and Investment Behavior: Empirical Evidenc*e, Studies in Credit and Finance, no. 179.
76. Lütje T., Menkhoff L. (2007), *What Drives Home Bias? Evidence from Funds Managers Views*, International Journal of Finance and Economics, vol. 12.
77. MacKinnon J. G. (1991), *Critical values for cointegration tests*, [w:] *Long-run economic relationships: Readings in cointegration*, ed. Engle R. F., Granger C. W. J., Oxford Univeristy Press, Oxford.
78. Maddala G. S. (2006), *Ekonometria*, PWN, Warszawa.
79. Madura J. (2003), *International Financial Management*, 7 ed., Thomson South-Western, Mason, Ohio.
80. Mann C. L., Meade E. E. (2002), *Home Bias, Transaction Costs, and Prospects for the Euro: a More Detailed Analysis*, Centre for Economic Performance, LSE, CEP, Discussion Paper, no. 0537.
81. Melle M. (2003), *The Euro Effect on the Integration of the European Stock Markets,* Forum Financier, no. 3.
82. Miłobędzki P., *Analiza ko integracyjna cen miedzi na Londyńskiej Giełdzie Metali*, [w:] *Ekonometria – wybrane aspekty*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, 2006, nr 3.
83. *Monthly Statistics*, FESE, 2000-2008.
84. Mrzygłód U., Nowak S. (2009), *The Analysis of Selected European Stock Markets Cointegration*, Journal of Emerging and Transition Countries, nr 2.
85. Muñoz C. S., Tzamourani P. (2008), C*hallenges of International Surveys: Plans for a Eurosystem Survey on Household Finance and Consumption,* www.ecb.int, 20.10.2008.
86. Negro M., Brooks R. (2002), *Country versus Industry Effects in Global Stock Returns*, Federal Reserve Bank of Atlanta, Working Paper, no. 17.
87. OEnB (2008), *Statistiken*, Special Issue, December.
88. *OMX Baltic Bulletins*, 2003–2008.
89. Osińska M. (2005), *Ekonometria finansowa*, PWE, Warszawa.
90. Osińska M., Kośko M., Steczyńska J. (2007), *Ekonometria współczesna*, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń.
91. Ostrowska K. (2008), *Szykują się spore zmiany w funduszach*, Rzeczpospolita, 13.02.2008.
92. Pascual A. G. (2003), *Assessing European Stock Markets (Co) Integration*, Economic Letters, no. 78.
93. Pedersen M. (2002), *Finding Evidence of Stock Market Integration Applying a CAPM or Testing Common Stochastic Trends. Is There a Connection?,* European University Institute, Working Paper ECO, no. 17.

94. Phengpis C., Apilado V. P. (2004), *Economic Interdependence and Common Stochastic Trends: A Comparative Analysis between EMU and non-EMU Stock Markets*, International Review of Financial Analysis, no. 13.
95. Portes R., Rey H. (2005), *The Determinants of Cross-Border Equity Flows*, Journal of International Economics, no. 65.
96. Qualifact. Badania rynkowe i doradztwo (2007), *Affluent Segment. Rynek usług bankowych*, Gdańsk.
97. Qualifact. Badania rynkowe i doradztwo (2008), *Affluent Segment. Rynek usług bankowych*, Gdańsk.
98. Qualifact. Badania rynkowe i doradztwo (2009), *Affluent Segment. Rynek usług bankowych*, Gdańsk.
99. Ruchniewicz A. (2008), *Uwarunkowania rozwoju międzynarodowego rynku kwitów depozytowych*, Praca doktorska, Uniwersytet Gdański, Wydział Ekonomiczny, Gdańsk.
100. Sercu P., Vanpee R. (2007), *Home Bias and International Equity Portfolios: A Review*, Faculty of Economic and Applied Economics, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven.
101. Simon H., Tversky A., Kahnemann D., Zaleśkiewicz T. (2003), *Psychologia inwestora giełdowego. Wprowadzenie do finansów behawioralnych*, GWP, Gdańsk.
102. Śliwiński P. (2008), *Czynniki kształtujące bilans obrotów finansowych i kapitałowych w grupie wybranych krajów Europy Środkowo – Wschodniej oraz Unii Gospodarczej i Walutowej*, [w:] *Determinanty bilansu płatniczego w krajach europejskich*, red. Najlepszy E., PWN, Warszawa.
103. Śliwiński P. (2008), *Zmiany międzynarodowej pozycji inwestycyjnej netto w grupie wybranych krajów Europy Środkowo-Wschodniej oraz Unii Gospodarczej i Walutowej*, [w:] *Determinanty bilansu płatniczego*, red. Najlepszy E., PWN, Warszawa.
104. Sobol I. (2007), *Analiza funkcjonowania głównych centrów finansowych świata – Londynu i Nowego Jorku*, [w:] *Handel i finanse międzynarodowe w warunkach globalizacji*, red. Schroeder J., Stępień B., Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
105. Söhnke M., Bartram M., Dufey G. (2001), *International Portfolio Investment: Theory, Evidence and Institutional Framework, Financial Markets*, Institutions & Instruments, no. 3, vol. 10.
106. Soikkeli J. (2000), *Cointegration in the International Stock Markets: Evidence from Nordic Countries*, Kiel Institute of World Economics, Working Paper, no. 352.
107. Sorensen B. E., Wu Yi-Tsung, Yosha O. (2005), *Home Bias and International Risk Sharing: Twin Puzzels Separated at Birth*, CEPR, Discussion Paper, no. 5113.
108. Syriopoulos T. (2007), *Dynamic Linkages between Emerging European and Developed Stock Markets: Has EMU Any Impact?* International Review of Financial Analysis, no. 16.
109. *The Zagreb Stock Exchange Annual Report 2007*, Zagreb Stock Exchange, http://zse.hr, 25.02.2009.
110. Tyszka T. (2004), red. *Psychologia ekonomiczna*, GWP, Gdańsk.
111. Valadkhani A., Chancharat S. (2008), *Dynamic Linkages Between Thai and International Stock Markets*, Journal of Economic Studies, no. 5, vol. 35.
112. Wdowiński P. (2007), *Modelowanie i prognozowanie kursu walutowego złoty/euro*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, nr 5.
113. Yusupova E. (2005), *The Equity Market Integration of the Central and Eastern European Countries. Does the Timing of EMU Accession Matter?*, Kiel Institute for World Economics, Working Paper, no. 429.
114. Zaleśkiewicz T. (2003), *Psychologia inwestora giełdowego. Wprowadzenie do finansów behawioralnych*, GWP, Gdańsk.
115. Zielonka P. (2003), *Finanse behawioralne* [w:] *Psychologia ekonomiczna*, red. T. Tyszka, GWP, Gdańsk.

Zał. 1. Współczynniki korelacji pomiędzy badanymi indeksami giełdowymi w latach 2000–2007

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	**AEX**	1																	
2	**ATG**	.82	1																
3	**BFX**	.87	.98	1															
4	**CAC40**	.94	.95	.98	1														
5	**DAX**	.94	.95	.96	.99	1													
6	**FTSE100**	.92	.97	.98	.99	.99	1												
7	**IBEX**	.82	.98	.98	.96	.95	.97	1											
8	**ISEQ**	.79	.96	.98	.94	.91	.95	.97	1										
9	**LUXX**	.84	.99	.98	.96	.96	.97	.98	.96	1									
10	**MIDEX**	.84	.97	.98	.96	.95	.97	.97	.98	.97	1								
11	**N100**	.95	.95	.97	.99	.99	.99	.95	.93	.96	.95	1							
12	**OMXCPI**	.77	.99	.97	.93	.93	.95	.98	.97	.97	.97	.92	1						
13	**OMXHPI**	.91	.92	.91	.95	.96	.95	.93	.87	.92	.90	.96	.89	1					
14	**OMXN40**	.90	.96	.97	.98	.98	.98	.97	.94	.96	.95	.98	.95	.98	1				
15	**OMXSPI**	.85	.98	.99	.97	.96	.98	.99	.98	.98	.98	.97	.98	.93	.98	1			
16	**PSI20**	.86	.96	.96	.96	.97	.96	.98	.93	.98	.96	.96	.95	.94	.97	.97	1		
17	**WBKI**	.65	.95	.93	.86	.85	.89	.95	.95	.94	.93	.85	.98	.82	.88	.94	.90	1	
18	**BETC**	.50	.88	.84	.74	.73	.77	.88	.87	.86	.84	.73	.92	.71	.77	.85	.82	.97	1
19	**BUX**	.65	.95	.93	.85	.84	.88	.94	.94	.93	.92	.84	.97	.81	.88	.93	.88	.99	.97
20	**MSE**	.67	.94	.93	.86	.83	.89	.92	.94	.92	.91	.85	.94	.80	.87	.93	.87	.97	.93
21	**PX**	.56	.92	.89	.80	.79	.83	.92	.92	.89	.89	.78	.95	.75	.83	.90	.85	.99	.98
22	**OMXRGI**	.60	.93	.90	.82	.81	.85	.93	.93	.91	.90	.81	.96	.78	.86	.92	.86	.99	.96
23	**OMXVGI**	.51	.89	.85	.75	.74	.79	.88	.88	.85	.85	.73	.93	.70	.79	.87	.80	.97	.97
24	**OMXTGI**	.54	.90	.87	.78	.77	.81	.91	.91	.88	.88	.77	.95	.74	.82	.89	.84	.98	.98
25	**SAX**	.45	.84	.81	.70	.68	.74	.83	.85	.80	.80	.68	.88	.66	.74	.82	.74	.94	.95
26	**SBI**	.52	.83	.77	.70	.74	.72	.84	.77	.82	.78	.71	.85	.74	.76	.79	.84	.86	.90
27	**SOFIX**	.43	.85	.80	.70	.70	.73	.86	.83	.83	.81	.68	.90	.68	.76	.83	.80	.94	.97
28	**WIG**	.68	.96	.92	.87	.87	.89	.96	.94	.95	.94	.86	.98	.85	.91	.95	.93	.98	.95
29	**WIG20**	.72	.97	.94	.90	.89	.92	.97	.96	.96	.95	.89	.99	.87	.93	.96	.94	.98	.94
30	**CRBEX**	.75	.94	.92	.88	.89	.90	.96	.90	.95	.92	.89	.94	.90	.92	.93	.94	.93	.89
31	**DJA**	.80	.98	.97	.95	.95	.96	.99	.97	.98	.97	.94	.99	.90	.96	.99	.97	.96	.89
32	**N225**	.82	.96	.96	.94	.93	.94	.95	.96	.96	.96	.93	.96	.87	.93	.97	.94	.93	.85
33	**NYA**	.78	.98	.97	.94	.94	.95	.99	.96	.97	.97	.93	.99	.90	.96	.98	.97	.96	.90
34	**SSMI**	.92	.96	.97	.99	.98	.99	.96	.95	.97	.96	.99	.94	.94	.97	.97	.96	.89	.77
35	**XU100**	.65	.95	.92	.86	.85	.88	.95	.93	.92	.91	.84	.97	.83	.89	.94	.90	.98	.95

Dokończenie zał. 1

		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
18	**BETC**																	
19	**BUX**	1																
20	**MSE**	.97	1															
21	**PX**	.99	.95	1														
22	**OMXRGI**	.99	.96	.99	1													
23	**OMXVGI**	.97	.92	.99	.98	1												
24	**OMXTGI**	.98	.93	.99	.98	.99	1											
25	**SAX**	.95	.91	.96	.95	.97	.96	1										
26	**SBI**	.85	.75	.87	.83	.84	.86	.77	1									
27	**SOFIX**	.94	.88	.97	.95	.98	.97	.94	.90	1								
28	**WIG**	.97	.93	.97	.97	.94	.96	.88	.91	.94	1							
29	**WIG20**	.97	.95	.96	.97	.94	.95	.88	.87	.92	.99	1						
30	**CRBEX**	.91	.87	.89	.88	.84	.89	.81	.90	.85	.95	.94	1					
31	**DJA**	.95	.93	.93	.94	.90	.92	.85	.84	.88	.97	.98	.93	1				
32	**IRTS**	.95	.93	.95	.95	.92	.94	.86	.89	.93	.98	.98	.94	.93	1			
33	**N225**	.91	.94	.89	.92	.85	.87	.78	.77	.81	.94	.96	.89	.95	.93	1		
34	**NYA**	.95	.92	.94	.94	.91	.92	.85	.86	.89	.97	.98	.93	.99	.94	.95	1	
35	**XU100**	.98	.96	.98	.98	.96	.96	.93	.86	.94	.97	.97	.90	.95	.95	.92	.96	1

Źródło: obliczenia własne.

Zał. 2. Testy pierwiastka jednostkowego dla poziomów oraz pierwszych różnic badanych indeksów giełdowych

Lp.	Indeks / rodzaj testu	Test DF/ ADF			Test KPSS	
		Komponenty deterministyczne regresji				
		(brak)	(cons.)	(cons.,trend)	(cons.)	(cons., trend)
	INDEKSY GIEŁDOWE KRAJÓW CZŁONKOWSKICH UE–15					
1	AEX Δ AEX	-0,5210 -9,4014***	-1,5799 -9,3702***	-1,1547 -9,6473***	0,3343 0,3158	0,2763** 0,0867
2	ATG Δ ATG	0,0154 -10,2246***	-0,9088 -10,1697***	-2,2589 -11,1443***	0,4231 0,6819	0,2795*** 0,1246
3	BFX Δ BFX	(1)0,7322 -7,8795***	(1) -0,5634 -7,9032***	(1) -1,4265 -7,9458***	0,6039** 0,2279	0,2539*** 0,1021
4	DAX Δ DAX	0,0494 -9,4557***	-0,9341 -9,4044***	-1,2950 -9,9508***	0,2975 0,4119*	0,2769*** 0,0677
5	CAC 40 Δ CAC 40	-0,2347 -9,3112***	-1,2257 -9,2629***	-1,2788 -9,5810***	0,2737 0,3163	0,2728*** 0,0954
6	FTSE 100 Δ FTSE 100	0,0795 -9,8115***	-0,9219 -9,7595***	-1,2417 -10,1028***	0,3013 0,4078*	0,2746*** 0,0916
7	IBEX Δ IBEX	0,6298 -10,0107***	-0,2486 -9,9640***	-1,5009 -10,6720***	0,5535** 0,5081**	0,2807*** 0,0976
8	ISEQ Δ ISEQ	(5) 0,3273 (4) -3,0364***	(5) -1,3526 (4) -3,0358**	(5) -1,6988 (4) -2,9437	0,7221** 0,1135	0,2287*** 0,1179
9	LUXX Δ LUXX	(1) 0,2603 -7,8316***	(1) -0,7031 -7,8122***	-1,3325 -8,0044***	0,5159** 0,3216	0,2763*** 0,0903
10	MIDEX Δ MIDEX	0,2549 -10,3421***	-1,1805 -10,2785***	-1,5736 -10,3595***	0,4659** 0,1443	0,2572*** 0,0935
11	N 100 Δ N 100	-0,0617 -9,0655***	-1,0178 -9,0150***	-1,1455 -9,3101***	0,2803 0,3145	0,2752*** 0,0942
12	OMXCPI Δ OMXCPI	1,4969 -8,8172***	0,0301 -8,9598***	-1,3246 -9,0411***	0,8139*** 0,2011	0,2550*** 0,0938
13	OMXHPI Δ OMXHPI	(4) -0,4994 (3) -5,7955***	(4) -1,9917 (3) -5,7822***	(4) -2,2367 (3) -6,9952***	0,2894 0,5312**	0,2845*** 0,0692
14	OMXN40 Δ OMXN40	0,4516 -7,9190***	-0,4804 -7,8987***	(1) -3,9524** -8,1148***	0,7346*** 0,3203	0,1655** 0,1455*
15	OMXSPI Δ OMXSPI	0,3345 (2) -4,2013***	-0,5718 (2)-4,1987***	(3)-2,0376 -8,3071***	0,3905* 0,3583*	0,2701*** 0,1109
16	PSI20 Δ PSI20	(1)-0,3123 -8,9377***	(1)-1,5168 -8,8892***	(1)-1,2580 -10,0545***	0,3158* 0,5827**	0,2789*** 0,0780
17	WBI Δ WBI	(1) 2,5979 -6,9152***	(1) 0,2535 -7,6056***	(1) -2,1357 -7,6573***	1,0828*** 0,3047	0,2435*** 0,1834**
	INDEKSY GIEŁDOWE NOWYCH KRAJÓW CZŁONKOWSKICH UE					
18	BETC Δ BETC	3,2658 -7,9582***	0,172 -8,7140***	(1) -2,9167 -8,7154***	1,1469*** 0,1868	0,1223* 0,1421*
19	BUX Δ BUX	1,5680 -9,5552***	0,2719 -9,7498***	-3,1000 (1) -8,1967***	1,0359*** 0,3628*	0,2257*** 0,1760**
20	MSE Δ MSE	(1) 0,8303 -6,3397***	(1)-0,2816 -6,3487***	(1) -2,6458 -6,5885***	0,6309** 0,3952*	0,2414*** 0,1572**

Dokończenie zał. 2.

Lp.	Indeks / rodzaj testu Y_t /ΔYt	Test DF/ ADF			Test KPSS	
		Komponenty deterministyczne regresji				
		(brak)	(cons.)	(cons.,trend)	(cons.)	(cons., trend)
	INDEKSY GIEŁDOWE NOWYCH KRAJÓW CZŁONKOWSKICH UE					
21	OMXRGI Δ OMXRGI	(2) 2,7664 (1) 7,7553***	(2) -1,3249 (1) -8,5282***	(2) -1,7045 (1) -8,5470***	1,1506*** 0,1992	0,0958 0,1018
22	OMXTGI Δ OMXTGI	(1) 1,8007 -7,3146***	(1) - 0,2288 -7,6301***	(1) -3,2617* -7,5961***	3,2151*** 0,1440	0,1543** 0,1442*
23	OMXVGI Δ OMXVGI	(1) 1,8515 -6,2562***	(1) -0,0806 -6,6397***	(1) -2,3780 -6,6527***	1,0808*** 0,2181	0,1632** 0,1651**
24	PX Δ PX	1,8538 -9,8947***	0,5247 -10,1823***	-3,2429 -10,5256***	1,0426*** 0,3335	0,2039** 0,1791**
25	SAX Δ SAX	2,9056 (2) -3,9584***	-0,9894 -8,9717***	-1,2930 -8,9610***	1,1177*** 0,0964	0,1090 0,0801
26	SBI Δ SBI	(1) 3,0849 (2) -3,0517***	(1) 0,4875 -6,8921***	(1) -1,6645 -6,9027***	1,0982*** 0,1801	0,0834 0,0787
27	SOFIX Δ SOFIX	3,6458 (6) -1,8075*	-0,0739 -8,9460***	-2,2176 -8,8982***	1,0283*** 0,1289	0,1641** 0,1297*
28	WIG Δ WIG	1,5734 -9,5319***	0,4964 -9,7169***	-2,8964 -10,1048***	0,9882*** 0,38936*	0,2539*** 0,1285*
29	WIG20 Δ WIG20	0,5362 -10,6848***	-0,3145 -10,6610***	-2,9143 -11,0898***	0,8085*** 0,3743*	0,2576*** 0,1210*
	INDEKSY GIEŁDOWE KRAJÓW SPOZA UE					
30	CRBEX Δ CRBEX	3,3230 (1) -5,7131***	1,2981 -9,9490***	-1,1432 -10,2767***	1,0449*** 0,3893	0,2692*** 0,0797
31	DJA Δ DJA	1,1723 -9,3818***	-0,3729 -9,4622***	-1,3942 -9,4753***	0,7357* 0,2581	0,2497*** 0,0750
32	N225 Δ N225	(1) -0,5584 -8,5754***	(1) -1,9184 -8,5526***	(1) -2,9959 -8,9354***	0,3568* 0,4134*	0,2645*** 0,1338*
33	NYA Δ NYA	1,2641 -9,0541***	(1) -0,1419 -9,1507***	-1,3022 -9,2315***	0,7354*** 0,2952	0,2536*** 0,0781
34	SSMI Δ SSMI	(6) -0,1541 (5) -2,7551***	(6) -1,7603 (5) -2,7099*	(6) -2,3557 (5) - 3,1555*	0,3674* 0,2136	0,2666*** 0,0910
35	XU100 Δ XU100	(5) 1,7641 -12,0414***	(5) 0,5442 (4) -5,3618***	-3,0875 (4) -5,7993***	1,0138*** 0,3649*	0,2273*** 0,1163

*Y_t – poziomy zmiennej, ΔY_t – pierwsze różnice zmiennej;
Liczbę opóźnień w teście ADF, wybraną na podstawie kryterium AIC, ujęto w nawiasie.
Wartości krytyczne dla testu DF w regresji bez stałej i trendu: -2,56 (1%), -1,94 (5%), -1,62 (10%); ze stałą: -3,43 (1%), -2,86 (5%), -2,57 (10%); ze stałą i z trendem: -3,96 (1%), -3,41 (5%), -3,13 (10%). Wartości krytyczne dla testu KPSS w regresji ze stałą: 0,739 (1%), 0,463 (5%), 0,347 (10%); ze stałą i trendem: 0,216 (1%), 0,146 (5%), 0,199 (10%).
** (***,*) wskazuje na odrzucenie hipotezy zerowej odpowiednio na 5% (1%,10%) poziomie istotności.

Źródło: obliczenia własne.

Zał. 3. Testy pierwiastka jednostkowego dla reszt równania relacji długookresowej z indeksami giełdowymi krajów UE–15

Lp.	Reszta $\hat{\xi}_t$ / Rodzaj testu		DF/ADF			KPSS	
			Komponenty deterministyczne regresji				
	Y_t	X_t	(brak)	(cons.)	(cons., trend)	(cons.)	(cons., trend)
Pomiędzy indeksami krajów UE–15							
1	ATG	DAX	-2,7477***	-2,7351*	-4,5044***	0,7371**	0,1121
2	ATG	OMXSPI	(1) -4,2426***	(1) -4,2140***	(1)-4,5445***	0,2180	0,0487
3	ATG	PSI 20	-3,3380***	-3,3204**	-4,6838***	0,7251**	0,0862
4	BFX	OMXSPI	(4) -3,4198***	(4) -3,7439***	(4) -3,7487**	0,7017**	0,0961
5	CAC40	FTSE100	(1) -2,0195**	(1) -1,9928	-6,6263***	1,0034***	0,0806
6	FTSE100	N100	(1) -2,2972**	(1) -2,2795	-6,0385***	0,7968***	0,1064
7	LUXX	BFX	(1) -3,2229***	(1) -3,2101**	(1) -3,0399	0,2835	0,1590**
8	LUXX	IBEX	-6,2537***	-6,2216***	-6,2321***	0,1138	0,0902
9	LUXX	MIDEX	-5,7351***	-5,6985***	-6,0154***	0,2838	0,1167
10	N100	FTSE100	(1) -2,3393**	(1) -2,3221	-5,7719***	0,7668***	0,1217*
11	MIDEX	OMXSPI	(3) -4,8840***	(3) -4,8675***	(9)-5,6992***	0,4746**	0,0544
12	OMXHPI	N100	(1) -4,0411***	(1) -4,0400***	(1)-3,9641***	0,3148	0,0795
13	OMXN40	CAC40	-2,7034***	(1) -3,3327**	(1) -3,6169**	0,1928	0,0895
14	OMXN40	DAX	8) -4,4000***	(8) -5,7346***	-2,1181	0,2986	0,1706**
15	OMXN40	IBEX	(1) -4,7967***	(6) -3,7716***	(6) -3,7587**	0,2637	0,1607**
16	OMXN40	OMXSPI	(2) -3,3586***	(2) -3,4055**	(2) -2,9149	0,2966	0,2216***
17	OMXSPI	MIDEX	-3,7187***	(5) -4,3429***	(5)-4,2633***	0,3264	0,1335*
18	OMXSPI	OMXN40	(2) -3,3251***	(2) -3,3759**	(2) -2,6713	0,4091*	0,2196***
19	PSI 20	ATG	-3,2938***	-3,2763**	-3,9921**	0,5867**	0,1352*
20	PSI 20	OMXN40	-3,5668***	-3,5342***	-3,5637***	0,1723	0,0833
Pomiędzy indeksami giełdowymi UE–15 oraz indeksami krajów trzecich							
21	ATG	N225	-3,8988***	-3,8659***	-4,3261***	0,3319	0,0739
22	MIDEX	N225	-4,8087***	-4,7949***	-4,8609***	0,5027**	0,0518
23	N225	MIDEX	-5,0810***	-5,0713***	-4,8531***	0,,2945	0,1126
24	OMXCPI	N225	-2,9924***	-3,0013**	-4,0646***	1,0322***	0,0829
25	OMXN40	DJA	-4,3624***	-4,3601***	-4,1004***	0,2586	0,2238***
26	OMXN40	N225	(1)-3,8884***	(1)-3,8934***	-3,5083**	0,1342	0,1306*
27	OMXN40	NYA	-3,9964***	-3,9945***	-3,7315**	0,2515	0,2172***
28	XU100	WBI	-4,4398***	-4,4204***	(7)-4,1891***	0,1199	0,1110

* Liczby w nawiasie przy danej wartości statystyki testu ADF wskazują na liczbę opóźnień.

Źródło: obliczenia własne.

Zał. 4. Test przyczynowości w sensie Grangera dla relacji indeksów giełdowych

l.p.	Y_t	X_t	RZĄD OPÓŹNIENIA			
			1	3	6	12
POMIĘDZY INDEKSAMI GIEŁDOWYMI KRAJÓW UE–15						
1	ATG	DAX	2,1286	3,4443**	2,2160**	3,5722***
2	ATG	OMXSPI	5,4599**	2,5963**	1,8090	1,8550**
3	ATG	PSI 20	0,04240	3,9892**	2,59457**	0,7962
4	BFX	OMXSPI	2,9052*	3,5194**	3,1466**	1,3157
5	CAC 40	FTSE 100	6,2043**	2,3540*	1,7023	0,8023
6	FTSE 100	N 100	3,8555**	3,2842**	2,0535*	0,9981
7	LUXX	BFX	17,8742***	33,5428***	16,628***	8,85727***
8	LUXX	IBEX	72,5480***	58,6936***	33,4217***	17,2482***
9	LUXX	MIDEX	65,9766***	44,3214***	23,3089***	12,1796***
10	N100	FTSE100	15,4505***	4,3733**	2.4473***	1,2596
11	MIDEX	OMXSPI	8,8452**	4,4532**	3,0782**	2,2190**
12	OMXHPI	N 100	0,0205	2,3840*	2,1245**	1,5453
13	OMXN40	CAC 40	4,9222**	2,6787**	0,8558	1,1478
14	OMXN40	DAX	5,3807**	3,5663**	1,3426	0,7959
15	OMXN40	IBEX	11,0505**	6,0955***	7,9628***	2,8353**
16	OMXN40	OMXSPI	10,0523**	5,8801***	2,3714**	1,4772
17	OMXSPI	MIDEX	1,2760	1,3392	2,2743**	1,3155
18	OMXSPI	OMXN40	6,3719**	4,2665**	2,7432**	1,5168
19	PSI20	ATG	13,8115***	4,3555**	1,9797*	1,2430
20	PSI20	OMXN40	8,5225**	5,5434**	3,0748**	1,2777
POMIĘDZY INDEKSAMI GIEŁDOWYMI KRAJÓW UE–15 ORAZ INDEKSAMI KRAJÓW TRZECICH						
21	ATG	N 225	1,8736	4,1428**	2,1724**	0,9652
22	MIDEX	N 225	6,3482**	1,6725	1,1655	0,7104
23	N 225	MIDEX	3,9233**	3,2572 **	1,3862	0,4346
24	OMXCPI	N 225	0,1541	1,5725	1,0874	2,0649**
25	OMXN40	DJA	7,5235**	3,7369 **	1,5506	1,3970
26	OMXN40	N 225	3,4394*	1,7179	1,4465	2,5730**
27	OMXN40	NYA	8,3983**	3,9937**	2,2373**	1,8251
28	XU100	WBI	15,2242***	3,3706**	2,3739**	1,8887**
POMIĘDZY INDEKSAMI GIEŁDOWYMI KRAJÓW NMS–11						
29	PX	BUX	5,4368**	0,55805	1,4387	1,84949*
30	SOFIX	BETC	6,6379**	3,3517**	1,1377	0,8631
31	WIG	BUX	2,9566**	3,8469**	2,3054**	1,5097
POMIĘDZY INDEKSAMI GIEŁDOWYMI KRAJÓW NMS–11 ORAZ UE–15						
32	BUX	WBI	8,0749**	3,4412**	1,0652	1,42389
33	OMXCPI	WIG20	13,0414***	3,4374**	2,4443**	2,3869**

Źródło: Obliczenia własne.

Zał. 5. Dynamika międzynarodowej pozycji inwestycyjnej w krajach UE–14 w latach 2001–2009 (proc.)*

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
					AKTYWA				
AT	8,17	5,24	10,01	14,31	38,08	15,10	16,30	1,58	-1,61
BE	7,57	0,17	12,49	11,47	20,87	8,63	15,95	1,25	-4,21
DK	3,99	2,47	5,99	14,43	18,12	7,32	11,14	0,52	5,30
FI	14,86	4,85	18,84	18,89	13,81	13,08	9,61	7,14	7,52
FR	5,08	-9,17	12,32	14,59	25,88	14,96	9,30	-10,75	7,74
EL	10,33	18,15	12,62	13,73	27,67	14,35	27,54	18,58	12,75
ES	9,20	5,16	12,46	13,84	24,01	17,52	8,06	1,47	-1,30
NL	15,24	1,09	11,65	10,61	20,01	11,90	9,58	-6,52	0,21
IR	24,48	9,09	16,71	19,03	31,42	19,40	12,87	-3,69	4,56
DE	9,78	-1,96	5,40	8,08	17,95	11,74	9,92	-1,79	2,38
PT	15,10	2,89	14,04	7,10	13,60	8,61	7,42	-3,78	6,53
SE	6,41	-5,84	12,23	14,99	18,21	19,49	11,36	-8,75	10,71
IT	0,25	-6,16	7,90	8,23	22,23	11,64	5,50	-3,40	5,90
UK	8,55	-8,08	4,53	12,90	27,57	28,46	16,78	9,21	-15,85
					PASYWA				
AT	11,32	1,10	5,50	17,27	35,84	14,68	13,89	1,23	-3,07
BE	12,11	4,91	13,87	14,91	20,60	10,22	16,61	0,64	-6,88
DK	5,40	2,39	2,96	11,42	10,60	9,61	13,99	0,78	0,68
FI	-16,14	-17,82	8,94	7,45	16,35	11,40	16,66	-1,59	5,90
FR	8,71	-3,61	13,93	15,66	24,57	15,01	10,46	-6,57	7,04
EL	18,55	19,96	17,76	18,00	24,14	16,94	23,65	0,05	12,36
ES	12,08	10,99	13,90	16,20	21,58	20,92	14,54	2,85	3,80
NL	14,20	4,66	4,13	8,72	22,04	10,36	11,88	-8,19	-3,24
IR	25,54	9,55	16,80	18,42	31,79	17,18	14,17	0,35	5,52
DE	5,82	0,48	4,45	5,47	11,94	8,35	11,29	-2,15	-2,29
PT	17,80	8,33	12,79	8,59	12,93	12,39	10,93	0,79	7,90
SE	4,97	-5,10	9,91	15,75	14,61	14,31	6,25	-4,37	4,69
IT	-2,19	-1,55	8,63	8,74	18,98	14,61	5,95	-2,69	3,29
UK	9,73	-8,50	3,97	15,37	27,09	29,82	14,36	5,81	-13,83

* Zmiana liczona w stosunku do roku poprzedniego na podstawie danych IIP w mln EUR.

Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Zał. 6. Struktura aktywów zagranicznych krajów UE–14 – główne pozycje w latach 2000–2009 (proc.)

	AT	BE	DK	FI	FR	EL	ES	NL	IR	DE	PT	SE	IT	UK
INWESTYCJE BEZPOŚREDNIE														
2000	10,04	23,73	26,46	35,19	39,36	10,23	23,85	26,90	4,39	18,41	13,49	31,63	15,87	21,10
2001	11,17	23,51	28,64	32,42	34,11	11,75	25,64	26,81	5,45	20,06	13,92	33,48	16,91	19,89
2002	13,14	24,35	25,98	31,83	25,26	10,72	23,35	26,62	6,06	18,81	10,89	34,95	16,16	20,88
2003	13,14	25,24	23,70	26,49	27,72	10,85	23,33	26,06	5,37	17,74	12,83	32,57	15,30	19,95
2004	12,94	24,61	23,11	23,02	27,24	9,85	24,19	24,53	6,07	17,15	14,12	31,23	15,33	17,34
2005	22,92	24,28	23,29	22,68	26,91	8,86	24,57	24,95	5,25	17,28	13,82	29,69	15,28	14,69
2006	21,08	25,44	21,75	21,07	27,34	11,42	26,69	24,72	4,56	17,33	14,64	28,26	15,80	12,10
2007	24,86	25,33	22,20	20,83	25,10	11,31	29,50	24,91	4,49	17,75	15,29	27,99	18,40	11,62
2008	26,19	31,77	24,00	20,49	21,58	11,88	31,16	26,48	5,56	18,24	15,66	31,45	19,83	9,53
2009	27,12	32,62	23,60	19,96	25,23	10,97	32,35	27,24	8,24	18,54	15,03	31,54	20,28	11,80
INWESTYCJE PORTFELOWE														
2000	44,23	39,23	34,12	34,52	28,22	6,73	33,27	42,12	53,70	37,68	27,71	36,53	52,01	30,89
2001	41,98	41,49	34,96	34,71	31,12	15,69	36,61	39,20	57,77	35,51	28,71	39,13	51,19	30,22
2002	45,47	38,26	28,92	37,86	36,85	21,40	38,52	38,26	59,04	33,69	31,80	33,93	49,51	27,66
2003	46,67	36,66	33,35	37,26	40,10	30,75	44,79	41,62	61,16	34,02	36,40	37,75	50,65	27,01
2004	48,20	35,59	34,10	39,62	41,33	37,63	44,36	44,23	61,01	35,29	40,16	39,39	51,04	27,92
2005	43,66	35,61	41,11	42,75	40,91	45,60	46,75	44,50	59,60	37,78	44,38	42,38	51,15	28,31
2006	42,03	33,99	43,86	46,86	41,40	45,09	40,80	41,12	61,16	37,69	43,48	42,22	48,09	25,28
2007	37,14	34,14	42,23	45,77	41,22	45,70	37,50	39,07	58,97	35,53	43,05	41,26	43,94	21,91
2008	30,70	31,36	34,35	31,78	42,12	39,18	31,00	34,34	53,33	31,36	43,83	32,41	37,09	15,16
2009	33,05	33,15	39,69	37,86	42,23	36,03	32,67	40,29	54,34	34,26	47,02	37,08	39,17	21,76
INWESTYCJE POZOSTAŁE														
2000	38,99	34,88	27,71	22,71	25,69	61,59	36,45	26,85	40,79	40,60	47,23	22,27	27,67	47,03
2001	41,02	32,39	24,44	26,33	27,57	62,09	31,80	29,02	34,98	41,44	46,74	19,12	27,21	49,06
2002	37,46	35,74	25,57	23,40	31,17	56,27	33,01	29,03	33,90	44,72	47,16	20,53	28,79	50,63
2003	37,33	36,89	26,73	23,25	26,68	53,02	29,68	26,91	32,62	45,85	45,00	20,28	28,55	52,35
2004	36,64	38,75	26,54	23,36	25,85	50,00	29,76	26,75	32,23	45,51	41,29	20,89	28,66	54,15
2005	31,60	39,11	25,66	21,76	27,35	43,62	27,29	26,86	34,55	42,83	37,77	20,66	28,56	56,48
2006	35,35	39,31	27,50	22,40	26,02	42,03	28,67	30,87	33,82	43,12	38,63	23,85	31,64	48,15
2007	35,42	38,97	30,75	22,35	27,13	41,42	28,70	32,14	35,39	44,88	38,42	25,11	33,12	48,34
2008	39,62	35,14	33,04	23,33	29,24	47,39	28,80	30,89	39,39	48,38	35,52	26,33	32,79	38,19
2009	36,62	32,32	25,80	21,98	25,55	50,80	27,80	26,79	35,32	44,73	32,65	22,96	31,14	40,61
AKTYWA REZERWOWE														
2000	6,74	1,62	6,05	5,68	2,70	21,43	6,43	1,55	0,85	3,30	9,69	4,46	4,14	0,98
2001	5,83	1,76	7,38	5,23	2,51	10,32	5,95	1,37	0,75	2,99	9,43	4,02	4,29	0,83
2002	3,93	1,60	9,29	4,89	2,44	11,23	5,13	1,27	0,56	2,78	9,04	4,63	4,62	0,84
2003	2,77	1,16	10,03	3,89	2,07	5,10	2,19	1,08	0,30	2,38	4,77	4,02	4,05	0,69
2004	2,22	0,93	8,50	3,50	1,83	1,94	1,69	0,90	0,17	2,05	3,76	3,59	3,41	0,59
2005	1,82	0,77	7,12	3,14	1,62	1,49	1,39	0,83	0,04	2,11	3,41	3,53	3,43	0,52
2006	1,54	0,71	5,44	1,64	1,67	1,45	1,18	0,77	0,03	1,86	2,68	2,97	3,16	0,38
2007	1,67	0,67	4,82	1,50	1,61	1,31	0,97	0,71	0,03	1,84	2,61	2,67	3,34	0,34
2008	1,60	0,67	6,26	1,47	1,70	1,12	1,07	0,85	0,03	2,01	2,97	2,96	4,08	0,33
2009	1,68	1,02	10,32	1,80	1,95	1,50	1,45	1,13	0,06	2,47	3,57	4,08	4,66	0,46

Źródło:Zgodnie z tabelą 12.

.

Zał. 7. Struktura pasywów zagranicznych krajów UE–14 – główne pozycje w latach 2000–2009 (proc.)

	AT	BE	DK	FI	FR	EL	ES	NL	IR	DE	PT	SE	IT	UK
INWESTYCJE BEZPOŚREDNIE														
2000	10,46	31,73	24,43	7,36	18,58	11,70	21,42	20,40	19,75	17,92	16,71	18,15	9,45	10,24
2001	11,16	31,16	24,83	9,19	17,75	11,64	22,88	21,90	17,52	16,12	16,84	21,71	9,55	11,22
2002	11,77	31,38	22,31	13,27	17,76	9,11	25,14	21,76	18,35	17,13	16,19	24,74	9,41	10,74
2003	11,76	32,00	21,47	14,98	19,19	9,28	24,25	21,26	15,92	17,16	16,20	24,15	9,96	9,93
2004	10,79	33,94	20,12	14,71	20,37	9,22	23,13	20,14	11,57	16,23	15,24	25,11	10,32	9,28
2005	22,09	33,26	20,88	14,06	19,51	8,86	20,91	18,17	8,05	15,21	14,86	22,15	10,26	9,77
2006	21,04	34,90	19,06	14,53	18,89	9,58	18,55	16,82	5,88	16,20	16,51	22,92	10,53	8,96
2007	24,43	33,97	18,42	14,48	17,42	8,94	18,40	20,00	6,00	15,77	17,36	24,76	11,00	7,61
2008	24,21	37,48	17,43	14,21	14,42	6,77	19,12	19,38	6,00	15,50	15,81	25,59	11,15	6,03
2009	25,45	40,43	15,76	13,00	15,89	6,81	18,85	19,41	6,88	16,52	15,63	26,20	12,00	7,49
INWESTYCJE PORTFELOWE														
2000	53,87	20,55	38,27	76,80	45,10	53,70	39,60	47,46	44,90	40,42	29,00	53,04	59,43	35,24
2001	54,38	19,47	41,44	68,00	45,49	52,45	37,89	42,39	47,48	41,13	30,14	49,28	58,78	31,28
2002	57,59	20,56	38,55	62,31	44,52	49,97	37,16	40,25	47,04	42,10	32,04	43,51	59,25	29,17
2003	58,57	20,06	38,88	59,28	47,80	55,32	38,05	43,01	48,92	44,63	33,98	45,46	59,82	30,23
2004	57,04	18,73	40,04	56,86	46,68	60,98	43,49	44,12	54,73	47,00	35,62	44,52	60,17	29,72
2005	49,25	17,03	44,82	59,09	45,69	61,35	46,72	49,12	59,60	49,63	37,39	48,64	59,89	28,89
2006	48,71	16,09	43,68	59,61	44,11	59,40	51,07	47,98	60,55	48,59	36,27	48,17	59,20	26,44
2007	46,04	17,18	41,58	59,95	40,44	58,45	50,25	41,04	57,65	51,03	36,86	45,01	55,95	24,11
2008	44,70	18,26	39,10	41,96	40,43	51,68	43,10	38,73	51,07	49,47	39,65	37,23	53,45	17,85
2009	46,36	21,92	44,98	45,07	46,40	52,09	45,98	43,92	54,98	51,01	43,31	44,51	56,31	26,57
INWESTYCJE POZOSTAŁE														
2000	35,67	46,95	32,39	15,26	31,65	34,60	38,98	30,09	35,11	41,66	53,13	25,21	30,91	54,52
2001	34,47	48,70	29,75	22,17	31,93	35,91	39,23	31,89	34,62	42,75	52,47	25,64	31,29	57,49
2002	30,64	48,06	30,58	23,21	33,19	40,93	37,70	32,61	34,61	40,78	51,17	26,40	30,71	60,09
2003	29,67	47,94	34,66	17,98	28,66	35,41	37,70	31,03	32,31	38,21	49,10	25,53	29,35	59,84
2004	32,17	47,33	33,23	18,80	28,58	29,80	33,38	31,57	33,69	36,76	48,47	25,79	28,27	61,01
2005	28,66	49,47	34,30	18,12	30,98	29,80	32,38	29,21	32,21	35,16	47,30	25,56	28,12	61,34
2006	30,25	48,46	37,26	18,52	32,75	31,02	28,12	32,45	33,57	35,21	46,87	26,23	28,57	50,78
2007	28,57	47,87	40,00	17,50	35,78	32,62	28,42	35,76	35,11	33,20	45,38	27,21	31,29	51,03
2008	29,75	43,38	43,47	21,84	38,84	41,54	32,65	34,62	40,88	35,03	43,29	31,31	28,55	40,79
2009	27,26	36,85	39,27	24,45	31,84	41,10	31,80	31,16	36,06	32,47	39,88	25,70	25,97	42,29

Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Zał. 8. Indeks otwartości finansowej krajów UE–14 – w latach 2000–2009 (proc. PKB)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AT	289,03	310,08	310,12	327,08	363,50	475,56	517,91	562,85	548,39	552,53
BE	582,49	620,66	614,30	676,19	725,02	840,65	875,37	966,36	947,56	910,86
DK	321,17	325,79	323,72	331,22	357,61	388,37	399,28	432,09	423,82	458,06
FI	387,14	343,41	302,42	338,20	364,38	405,70	432,33	451,29	450,18	517,73
FR	330,86	340,16	307,51	337,76	373,54	449,90	494,29	517,66	459,96	504,63
EL	127,13	138,53	154,60	162,97	176,92	210,70	227,07	263,90	267,64	304,49
ES	215,88	221,59	224,51	236,95	254,21	288,30	318,23	332,90	329,80	346,85
NL	596,54	638,76	632,64	664,88	707,97	819,68	865,67	905,61	804,56	825,99
IR	1303,29	1460,73	1433,73	1559,80	1736,06	2102,23	2275,74	2419,42	2503,51	2965,19
DE	271,03	285,23	279,05	290,03	303,16	343,90	365,07	386,03	371,04	384,87
PT	285,22	314,98	319,59	354,86	368,17	403,50	428,90	446,08	433,03	475,93
SE	315,01	351,78	316,42	335,85	370,64	421,33	461,34	472,28	447,53	551,73
IT	217,24	205,06	190,28	199,87	208,10	244,07	265,94	270,16	258,40	278,32
UK	594,21	632,42	557,17	603,16	639,79	787,34	957,11	1049,58	1275,59	1261,72

Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Zał. 9. Inwestycje portfelowe brutto państw UE–14 (proc. PKB)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AT	142,70	150,94	160,94	172,89	192,13	221,51	235,73	234,91	207,93	220,26
BE	179,73	194,86	183,93	194,78	199,30	224,37	221,74	250,42	237,16	253,24
DK	116,55	124,99	110,00	119,95	132,81	166,78	174,76	181,05	155,80	193,82
FI	246,63	189,98	155,93	166,16	176,64	207,85	230,98	240,53	166,44	214,89
FR	119,74	129,35	125,01	148,41	164,41	194,77	211,33	211,37	189,74	223,86
EL	47,43	55,71	62,70	77,35	95,01	118,71	124,72	143,49	126,36	141,09
ES	79,67	82,77	84,67	96,61	111,44	134,72	149,56	151,04	127,02	142,52
NL	267,61	260,79	248,59	281,34	312,76	383,76	385,53	362,78	293,88	347,49
IR	642,21	767,91	759,34	857,28	1004,16	1252,88	1384,99	1410,54	1306,07	1621,05
DE	105,79	109,06	105,53	113,72	124,13	149,06	155,96	164,98	147,55	161,03
PT	81,12	93,00	102,06	124,17	138,06	162,60	168,16	175,47	178,74	212,96
SE	143,01	156,70	123,61	140,53	156,11	192,40	208,89	203,74	156,12	225,04
IT	121,53	113,13	104,14	111,09	116,46	136,19	143,81	136,22	118,73	134,56
UK	196,67	194,56	158,39	172,81	184,54	225,26	247,65	241,77	210,60	305,36

Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Zał. 10. Inwestycje portfelowe netto państw UE–14 (proc. PKB)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AT	-23,41	-31,34	-28,56	-26,40	-26,21	-23,19	-27,41	-32,70	-44,76	-41,91
BE	72,44	84,10	65,23	66,49	68,82	86,98	85,55	89,43	69,83	62,97
DK	-11,80	-16,88	-21,11	-13,47	-13,64	-5,50	0,26	-0,97	-12,30	-10,53
FI	-163,81	-99,21	-55,27	-49,92	-36,21	-41,06	-34,66	-46,78	-26,17	-21,24
FR	-21,19	-19,39	-10,67	-12,73	-10,45	-10,27	-6,21	1,38	-1,04	-15,57
EL	-41,46	-41,24	-40,89	-45,31	-53,51	-57,65	-60,64	-66,39	-51,34	-62,42
ES	-18,48	-14,69	-14,37	-10,96	-21,56	-26,01	-46,61	-55,51	-49,43	-59,20
NL	-22,71	-15,62	-15,80	-5,58	2,00	-20,15	-28,24	-11,32	-16,96	-8,12
IR	53,41	67,21	76,55	84,48	44,14	-14,69	3,70	4,56	-9,15	-63,33
DE	-2,45	-4,70	-9,82	-12,82	-13,42	-11,23	-7,89	-18,22	-22,82	-16,65
PT	-12,61	-15,64	-17,68	-16,20	-15,49	-13,60	-16,10	-21,86	-31,12	-40,24
SE	-36,50	-28,38	-23,93	-21,49	-19,52	-22,58	-19,34	-9,57	-14,99	-20,26
IT	-15,39	-13,21	-16,72	-17,50	-18,51	-19,39	-25,83	-26,96	-30,87	-33,25
UK	-16,09	-7,55	-7,28	-12,59	-10,80	-8,04	-13,20	-16,50	-18,14	-35,38

Źródło: zgodnie z tabelą 12.

Zał. 11. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe państw UE–15 w latach 2004–2009 (proc.)

		UE–15	NMS	Szwajcaria	Japonia	USA	Pozostałe kraje świata
	2004	64,23	1,99	4,13	3,14	16,14	10,37
AT	2005	63,10	2,20	4,38	3,05	13,14	14,14
	2006	63,67	1,97	3,49	2,58	10,59	17,71
	2007	64,93	1,80	3,97	1,73	8,91	18,67
	2008	68,61	1,08	4,34	1,48	9,46	15,02
	2009	70,12	1,22	3,67	1,07	8,63	15,28
BE	2004	86,82	0,11	1,75	1,03	8,06	2,22
	2005	86,82	0,11	1,75	1,03	8,06	2,22
	2006	84,66	0,19	2,25	1,26	8,13	3,52
	2007	85,08	0,18	2,02	1,78	6,18	4,75
	2008	85,16	0,19	2,42	0,99	6,57	4,66
	2009	88,45	0,14	1,43	0,86	5,70	3,43
DK	2004	45,26	1,28	4,73	7,59	26,35	14,80
	2005	42,33	1,23	4,77	10,00	24,91	16,77
	2006	45,02	0,86	5,36	8,25	24,16	16,36
	2007	46,53	0,84	4,80	6,06	23,20	18,57
	2008	42,58	0,51	4,73	6,86	28,35	16,97
	2009	42,42	0,30	6,16	4,33	26,94	19,86
	2004	71,01	0,70	3,65	3,03	10,95	10,66
FI	2005	66,39	1,60	2,70	4,48	11,03	13,80
	2006	65,14	1,36	2,60	3,94	11,86	15,10
	2007	64,64	0,93	2,49	2,41	9,83	19,70
	2008	62,46	0,38	1,99	1,02	12,39	21,76
	2009	63,03	0,38	1,98	0,56	12,85	21,21
	2004	68,48	0,15	4,23	5,40	11,68	10,05
FR	2005	64,43	0,31	4,72	7,16	13,31	10,07
	2006	64,43	0,33	4,87	7,11	12,00	11,26
	2007	60,55	0,47	4,10	3,78	12,11	18,99
	2008	61,45	0,34	3,80	3,10	11,73	19,57
	2009	64,48	0,53	3,66	3,84	10,13	17,36
	2004	53,80	1,10	1,14	1,10	26,98	15,88
EL	2005	58,10	1,98	1,86	0,65	25,74	11,66
	2006	56,19	2,67	1,34	0,09	26,94	12,77
	2007	55,63	4,32	0,57	0,07	26,44	12,97
	2008	50,13	4,64	0,29	0,03	28,18	16,73
	2009	52,00	5,45	0,31	0,01	30,34	11,89
	2004	80,61	0,04	1,67	1,46	10,28	5,93
ES	2005	81,33	0,06	1,74	1,73	9,42	5,72
	2006	82,79	0,07	1,74	1,23	7,03	7,15
	2007	77,60	0,08	2,14	0,50	5,78	13,91
	2008	73,53		2,60	0,66	7,66	15,54
	2009	76,13		2,37		8,71	12,79
NL	2004	37,90	0,21	3,32	5,21	42,31	11,05
	2005	36,86	0,21	3,09	6,03	40,75	13,04
	2006	39,37	0,24	2,88	5,72	37,57	14,22
	2007	41,52	0,29	2,64	4,49	35,24	15,81
	2008	40,28	0,24	2,83	3,72	37,30	15,62
	2009	39,74	0,28	2,79	3,34	36,63	17,22
	2004	50,31	0,37	2,51	6,89	30,11	9,82
IR	2005	48,81	0,50	3,23	7,72	26,04	13,70
	2006	50,15	0,43	2,51	7,32	24,33	15,26
	2007	52,06	0,16	2,12	6,23	22,76	16,67
	2008	50,43		2,30		20,83	26,44

	2009	49,93	0,35	2,22	4,13	21,75	21,62
	2004	44,58	1,39	4,37	7,42	22,56	19,67
LU	2005	43,56	1,48	4,03	8,79	19,70	22,44
	2006	44,86	1,03	3,88	6,10	18,57	25,55
	2007	43,46	0,82	3,59	4,93	16,84	30,37
	2008	43,85	0,62	4,29	5,99	18,03	27,22
	2009	42,07	0,56	3,66	3,92	16,14	33,63
DE	2004	77,05	0,21	4,19	3,01	12,19	3,34
	2005	78,18	0,22	3,31	3,16	11,35	3,77
	2006	73,51	0,46	3,77	2,87	13,86	5,53
	2007	77,74	0,69	3,58	2,47	9,43	6,08
	2008	83,47	0,36	3,95	1,89	6,29	4,03
	2009	81,68	0,46	4,02	1,40	6,85	5,59
PT	2004	83,66	0,37	0,96	0,53	7,29	7,19
	2005	83,88	0,03	0,53	0,52	6,21	8,82
	2006	80,94	0,03	0,85	0,37	5,84	11,96
	2007	78,11	0,09	0,87	0,45	7,22	13,24
	2008	76,71	0,03	0,82	1,05	6,81	14,59
	2009	70,29	0,00	0,68	0,71	10,11	18,21
	2004	52,09	0,59	4,35	5,38	30,06	7,52
SE	2005	50,82	0,79	4,95	5,95	26,44	11,05
	2006	50,97	0,85	4,17	5,53	24,98	13,50
	2007	52,23	0,87	5,49	3,92	22,61	14,88
	2008	52,39	0,72	5,30	4,76	22,64	14,19
	2009	52,72	0,58	5,34	3,13	22,16	16,07
IT	2004	76,63	0,22	2,19	3,13	9,27	8,56
	2005	77,37	0,11	1,73	3,46	8,76	8,56
	2006	82,49	0,08	1,33	2,16	5,95	7,99
	2007	85,35	0,06	1,10	1,58	4,49	7,43
	2008	88,62	0,15	1,41	1,00	4,56	4,27
	2009	89,64	0,09	1,12	0,75	4,60	3,80
	2004	36,14	0,34	4,10	10,57	24,28	24,56
UK	2005	30,40	0,31	4,41	13,29	25,09	26,48
	2006	31,54	0,32	4,36	12,39	25,90	25,50
	2007	30,32	0,32	4,55	9,69	23,96	31,17
	2008	30,79	0,21	4,41	10,02	26,94	27,62
	2009	29,53	0,24	4,54	9,93	27,01	28,76

Źródło: zgodnie z tabelą 15.

Zał. 12. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne państw UE–15 w latach 2004–2009 (proc.)

		UE–15	NMS	Szwajcaria	Japonia	USA	Pozostałe kraje świata
AT	2004	75,70	4,57	0,20	0,24	6,86	12,42
	2005	73,75	5,84	0,30	0,27	6,81	13,02
	2006	72,77	6,91	0,07	0,29	6,73	13,24
	2007	72,41	6,31	0,07	0,32	7,72	13,18
	2008	73,79	6,92	0,15	0,20	6,51	12,43
	2009	73,24	8,05	0,12	0,14	6,97	11,48
BE	2004	88,26	0,66	0,11	0,24	5,87	4,86
	2005	88,26	0,66	0,11	0,24	5,87	4,86
	2006	83,76	0,95	0,09	0,22	8,10	6,88
	2007	81,16	1,00	0,18	0,17	7,99	9,49
	2008	82,89	1,13	0,13	0,17	7,62	8,07
	2009	86,26	1,10	0,03	0,10	6,14	6,37
	2004	69,72	0,86	0,07	0,14	18,14	11,08
DK	2005	65,27	0,97	0,01	0,19	18,46	15,11
	2006	67,41	0,76	0,03	0,22	14,66	16,93
	2007	65,95	0,68	0,08	1,25	14,23	17,80
	2008	70,27	0,47	0,06	2,06	13,60	13,53
	2009	69,81	0,56	0,10	1,90	14,99	12,64
	2004	90,32	0,52	0,19	0,01	5,34	3,61
FI	2005	90,71	0,77	0,20	0,01	4,48	3,82
	2006	90,83	0,77	0,27	0,02	4,21	3,90
	2007	89,08	1,03	0,26	0,29	4,14	5,19
	2008	89,97	1,08	0,08	0,08	3,11	5,69
	2009	87,02	0,62	0,08	0,09	3,63	8,57
	2004	75,89	0,37	0,12	1,79	10,97	10,87
FR	2005	75,54	0,44	0,13	2,89	9,15	11,84
	2006	76,21	0,36	0,07	2,03	9,05	12,28
	2007	76,82	0,36	0,09	3,75	7,25	11,74
	2008	77,47	0,32	0,05	6,25	6,38	9,53
	2009	79,25	0,47	0,09	3,56	6,90	9,73
	2004	52,75	3,32	1,01	0,01	6,14	36,76
EL	2005	60,59	3,54	0,46	0,04	4,92	30,44
	2006	62,44	2,73	0,49	0,04	4,78	29,51
	2007	61,95	3,20	0,29	0,17	4,11	30,28
	2008	67,12	2,71	0,30	0,00	5,89	23,98
	2009	62,59	2,43	0,35	0,00	5,68	28,95
	2004	71,71	0,19	0,24	0,11	8,14	19,60
ES	2005	73,78	0,15	0,18	0,10	7,12	18,67
	2006	69,13	0,23	0,25	0,09	8,11	22,20
	2007	65,39	0,23	0,12	0,05	7,43	26,78
	2008	63,68		0,16	0,03	7,27	28,85
	2009	62,93		0,03		7,81	29,23
NL	2004	73,53	0,58	0,07	1,49	14,20	10,13
	2005	76,22	0,67	0,06	0,89	14,10	8,07
	2006	76,39	0,70	0,06	0,76	13,60	8,48
	2007	72,10	0,87	0,09	0,84	17,47	8,63
	2008	71,79	0,84	0,20	0,38	18,06	8,73
	2009	72,86	0,85	0,04	0,34	17,08	8,83
IR	2004	63,60	0,19	0,09	1,62	24,42	10,08
	2005	62,37	0,77	0,23	1,69	24,02	10,91
	2006	59,50	0,79	0,54	1,43	24,47	13,26
	2007	59,36	0,71	0,49	1,49	25,99	11,96
	2008	59,25		0,50		28,58	11,67

	2009	60,86	0,76	0,54	1,71	25,75	10,38
	2004	69,71	1,90	0,51	2,80	11,93	13,16
LU	2005	67,96	1,95	0,24	3,27	14,00	12,58
	2006	66,59	1,67	0,20	2,62	15,89	13,03
	2007	66,71	1,55	0,19	1,23	15,05	15,28
	2008	69,81	1,02	0,22	1,10	16,19	11,66
	2009	69,90	1,21	0,21	1,44	16,07	11,17
DE	2004	77,39	2,44	0,58	1,88	7,10	10,60
	2005	77,79	2,39	0,52	1,61	7,34	10,35
	2006	76,14	2,32	0,34	0,55	10,69	9,96
	2007	77,02	2,04	0,33	0,47	9,96	10,18
	2008	78,98	2,14	0,18	0,50	8,35	9,84
	2009	79,66	2,02	0,12	0,37	8,34	9,49
	2004	70,61	0,20	0,17	0,07	5,17	23,78
PT	2005	75,09	0,37	0,22	0,09	3,90	20,33
	2006	71,97	0,47	0,21	0,10	5,84	21,40
	2007	74,17	0,39	0,33	0,05	5,85	19,21
	2008	79,53	0,34	0,24	0,05	4,55	15,29
	2009	80,50	0,22	0,15	0,04	4,43	14,66
SE	2004	68,05	0,39	0,48	1,87	22,46	6,74
	2005	66,02	0,18	0,79	1,67	24,56	6,78
	2006	67,45	0,69	0,27	1,10	21,18	9,31
	2007	67,69	1,32	0,40	1,49	20,01	9,08
	2008	63,76	1,28	0,34	1,66	21,59	11,37
	2009	64,68	0,80	0,47	1,35	20,17	12,54
IT	2004	67,97	0,26	0,13	0,30	11,91	19,43
	2005	69,87	0,24	0,11	0,36	13,27	16,14
	2006	70,97	0,25	0,10	0,39	11,86	16,43
	2007	69,75	0,27	0,11	0,30	14,46	15,11
	2008	72,68	0,37	0,12	0,26	14,27	12,30
	2009	73,55	0,56	0,18	0,17	13,89	11,65
UK	2004	45,65	0,94	0,57	2,90	26,05	23,88
	2005	40,63	0,55	0,56	4,08	24,65	29,53
	2006	41,98	0,75	0,66	3,22	27,09	26,30
	2007	39,45	0,55	0,76	3,10	26,65	29,50
	2008	43,02	0,38	0,78	3,15	29,24	23,43
	2009	46,27	0,26	0,70	2,74	27,76	22,27

Źródło: zgodnie z tabelą 15.

Zał. 13. Dynamika międzynarodowej pozycji inwestycyjnej państw NMS–10 w podziale na pozycję aktywów i pasywów w latach 2001–2009 (proc.)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AKTYWA									
BG	9,43	-7,81	-0,36	26,67	10,68	30,54	13,84	7,78	3,30
CZ	17,48	3,42	-4,93	6,82	28,20	6,03	15,93	10,90	0,16
EE	17,99	17,40	25,15	33,00	42,37	28,79	31,80	0,40	-5,03
LT	23,30	13,63	12,51	19,82	43,39	31,80	27,63	-0,26	7,91
LV	13,54	4,58	8,07	29,87	24,70	35,07	44,74	6,33	6,12
PL	16,33	-12,00	-5,83	25,91	34,44	14,44	18,99	-8,75	7,20
RO	26,65	-2,11	-2,57	41,60	46,73	24,11	14,81	7,26	12,00
SK	10,89	16,97	11,22	13,21	21,31	-3,71	18,56	8,72	15,42
SI	37,72	17,11	6,73	12,55	30,31	12,14	37,81	-1,62	2,01
HU	22,35	-10,22	11,35	34,07	27,94	101,09	61,39	30,32	-1,54
PASYWA									
BG	4,04	-6,32	3,31	20,20	38,66	38,28	36,28	26,44	4,96
CZ	20,12	11,77	2,03	21,89	20,91	15,36	22,97	9,13	3,28
EE	17,92	18,58	31,07	38,79	26,99	16,62	25,34	4,63	-8,78
LT	15,68	7,49	11,57	17,25	43,88	31,20	32,00	3,74	-0,82
LV	22,79	6,80	8,10	31,94	31,57	39,03	42,46	12,70	-5,58
PL	13,14	-1,80	1,37	26,27	22,96	15,44	25,60	0,43	9,22
RO	22,37	-7,03	15,84	33,85	44,40	40,52	31,90	20,16	6,86
SK	18,38	9,14	27,76	24,01	28,93	21,54	4,72	22,03	15,25
SI	11,07	14,13	18,38	15,95	28,85	19,00	38,01	10,80	2,01
HU	16,85	5,86	15,84	30,29	19,77	42,33	29,21	26,06	1,51

* Zmiana liczona w stosunku do roku poprzedniego na podstawie danych IIP w mln EUR.

Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Zał. 14. Struktura aktywów zagranicznych krajów NMS–10 – główne pozycje w latach 2000–2009 (proc.)

	BG	CZ	EE	LT	LV	PL	RO	SK	SI	HU
INWESTYCJE BEZPOŚREDNIE										
2000	0,99	1,93	9,91	1,10	0,61	2,27	1,41	3,60	9,25	6,52
2001	1,06	2,67	15,13	1,53	0,95	2,34	1,01	4,78	9,13	6,84
2002	1,25	2,81	16,58	1,41	1,15	2,82	1,07	3,69	9,98	8,92
2003	0,85	3,81	16,75	2,09	1,71	3,66	1,32	4,20	12,14	10,78
2004	0,72	5,43	16,06	5,70	2,55	4,20	1,13	3,49	12,83	12,75
2005	0,79	4,73	17,96	7,90	2,81	6,82	0,70	2,37	12,47	15,06
2006	1,25	5,55	23,12	7,74	3,13	12,15	2,08	4,26	13,74	48,95
2007	2,79	7,30	26,88	8,18	3,77	13,52	2,28	4,48	14,20	63,26
2008	4,90	10,21	30,89	11,01	4,27	16,70	2,70	5,16	16,68	70,93
2009	4,20	11,18	30,73	11,35	3,26	17,35	2,70	6,18	15,68	66,38
INWESTYCJE PORTELOWE										
2000	8,25	12,46	10,40	6,44	22,34	3,51	0,06	3,33	2,11	3,40
2001	8,73	11,98	8,98	4,42	16,24	2,65	0,09	8,09	2,36	3,58
2002	6,66	17,36	20,21	6,78	17,77	5,28	0,16	4,66	2,19	3,83
2003	6,68	22,37	25,42	4,70	18,80	7,08	0,09	9,08	3,56	3,21
2004	5,36	24,03	25,40	6,97	14,29	8,41	2,52	12,35	7,34	3,58
2005	5,05	24,94	27,43	13,75	15,94	9,53	2,38	12,94	12,33	5,40
2006	5,47	28,18	30,99	18,71	13,45	11,74	3,94	15,00	20,43	4,77
2007	5,29	29,20	27,98	18,84	11,43	14,02	3,15	16,71	36,25	4,50
2008	5,32	21,27	17,56	19,09	11,84	7,84	2,77	14,09	31,26	3,27
2009	8,12	20,88	23,13	21,73	10,95	8,05	2,81	58,56	32,29	4,43
INWESTYCJE POZOSTAŁE										
2000	51,56	50,88	44,03	41,73	53,08	32,96	63,33	49,61	50,13	28,54
2001	51,06	50,39	47,43	40,66	53,20	41,24	56,81	45,02	47,89	37,15
2002	44,76	32,62	38,30	34,54	55,01	34,29	44,43	29,26	40,99	40,73
2003	35,65	27,26	34,82	32,86	56,21	30,91	38,61	24,79	39,86	41,76
2004	38,68	26,92	37,84	38,84	61,04	40,89	28,91	21,45	42,07	44,60
2005	38,45	29,30	36,31	36,45	57,54	36,88	26,01	22,00	44,30	40,90
2006	40,70	28,67	27,66	30,15	53,17	34,52	22,44	28,41	44,15	26,00
2007	31,10	30,43	30,16	31,60	60,93	29,69	20,83	24,22	47,08	19,65
2008	28,80	31,70	32,93	34,06	60,91	27,69	22,12	26,65	49,79	10,74
2009	29,50	30,50	27,46	33,99	60,00	21,29	25,22	30,05	49,64	11,29
AKTYWA REZERWOWE										
2000	39,21	34,30	35,31	50,74	23,94	61,26	35,20	43,45	38,51	57,17
2001	39,15	33,95	28,17	53,39	29,51	53,77	42,09	42,11	40,62	47,32
2002	47,33	45,23	24,60	57,27	25,85	57,62	54,33	62,39	46,85	42,78
2003	56,81	44,98	22,56	60,34	23,00	58,34	59,98	61,63	44,43	39,32
2004	56,68	41,07	20,33	48,48	21,56	46,12	67,45	61,75	37,75	33,82
2005	55,53	38,75	18,05	41,80	23,50	46,22	71,01	61,52	30,83	35,86
2006	51,43	34,78	17,94	42,90	29,72	41,13	71,53	49,32	21,57	18,50
2007	60,30	29,78	14,38	40,22	23,46	41,94	73,74	52,85	2,09	11,43
2008	60,54	30,15	18,28	35,63	21,29	46,03	72,42	51,08	2,02	13,08
2009	58,05	32,43	18,48	32,71	25,30	52,67	69,27	4,10	2,14	16,60

Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Zał. 15. Struktura pasywów zagranicznych krajów NMS–10 – główne pozycje w latach 2000–2009 (proc.)

	BG	CZ	EE	LT	LV	PL	RO	SK	SI	HU
INWESTYCJE BEZPOŚREDNIE										
2000	17,08	49,89	49,07	34,88	33,80	34,23	38,57	31,35	27,12	43,14
2001	21,18	54,91	52,51	36,36	32,48	38,50	39,98	35,58	23,12	46,73
2002	25,25	58,95	49,79	42,48	30,22	38,62	33,77	42,68	27,00	49,05
2003	34,66	56,27	52,34	39,44	27,69	37,95	37,89	49,11	29,09	46,99
2004	39,33	53,93	50,06	40,04	26,80	41,62	44,05	50,75	27,90	42,44
2005	49,61	55,03	51,52	41,64	25,81	41,29	44,81	49,56	24,03	40,95
2006	54,00	56,13	44,43	38,01	25,18	44,26	50,05	59,08	22,42	50,45
2007	57,57	57,50	41,89	35,29	22,93	44,72	46,95	53,59	23,26	57,09
2008	56,57	56,17	42,26	31,26	22,93	43,17	45,16	52,48	24,18	61,49
2009	59,16	56,15	43,14	32,37	23,40	42,39	43,66	47,75	21,97	59,58
INWESTYCJE PORTFELOWE										
2000	39,30	10,03	14,13	17,04	4,13	18,06	9,07	19,70	16,81	27,94
2001	38,97	10,08	12,70	17,90	5,97	17,64	10,48	17,87	16,86	26,75
2002	32,17	10,17	16,25	16,12	5,62	19,21	14,05	15,89	14,44	28,31
2003	25,30	10,83	17,82	16,52	5,81	22,55	14,00	12,99	13,48	27,01
2004	16,82	16,05	22,42	17,62	6,12	27,19	10,37	15,64	11,60	29,75
2005	9,48	16,15	15,43	15,12	5,86	32,46	9,09	12,12	9,40	30,87
2006	8,39	16,44	13,64	15,80	5,39	29,79	6,93	13,44	10,31	26,53
2007	5,32	15,74	11,47	13,37	3,78	26,47	5,41	12,96	10,83	20,52
2008	3,23	13,04	7,45	9,58	3,45	20,77	4,09	13,53	9,88	14,45
2009	2,91	16,38	4,91	16,58	3,51	23,88	4,22	14,18	19,57	14,59
INWESTYCJE POZOSTAŁE										
2000	43,61	39,75	36,61	48,09	62,07	47,72	52,36	48,96	56,07	28,40
2001	39,70	34,37	34,68	45,74	61,45	43,86	49,54	46,53	60,02	25,70
2002	42,58	29,73	33,89	41,29	63,85	42,17	52,17	41,35	58,56	21,79
2003	40,04	31,96	29,72	43,96	66,14	39,51	48,12	37,56	57,43	24,05
2004	43,86	28,68	27,42	42,32	66,92	30,98	45,58	32,90	60,50	26,02
2005	40,77	27,65	33,01	43,21	68,17	26,02	46,21	37,63	66,57	27,07
2006	37,41	26,20	41,82	46,08	69,23	25,73	43,02	26,45	67,27	22,01
2007	37,03	25,22	46,51	51,25	73,06	28,41	47,63	32,73	65,73	21,46
2008	40,10	26,69	50,11	58,84	73,27	34,87	50,75	33,03	65,46	22,50
2009	37,88	24,62	51,78	50,69	72,78	33,41	52,13	37,51	58,03	24,83

Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Zał. 16. Otwartość finansowa krajów NMS–10 – suma pozycji aktywów i pasywów w proc. PKB

	BG	CZ	EE	LT	LV	PL	RO	SK	SI	HU
2000	168,04	142,13	139,03	81,01	126,00	83,45	72,79	118,70	94,69	151,21
2001	161,05	150,49	144,89	87,04	136,96	83,31	80,80	127,98	109,70	154,20
2002	136,89	140,14	153,52	85,83	136,50	80,14	71,40	130,39	117,40	131,48
2003	129,15	137,07	176,83	87,60	146,55	87,01	72,01	138,86	125,97	144,03
2004	142,92	145,10	218,04	93,95	171,65	103,01	84,56	144,43	136,61	169,64
2005	159,27	158,24	248,70	117,48	190,36	108,57	93,95	160,98	166,96	192,98
2006	189,55	155,54	250,54	134,35	212,50	112,31	103,44	156,87	179,04	299,78
2007	209,60	166,98	270,51	147,24	231,36	121,50	102,53	138,53	221,84	373,58
2008	219,75	157,86	274,04	133,58	234,33	101,80	106,54	138,71	216,23	451,74
2009	232,19	173,76	294,71	165,65	286,15	129,42	139,08	163,79	232,54	518,72

Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Zał. 17. Inwestycje portfelowe brutto państw NMS–10 w latach 2000–2009 (proc. PKB)

	BG	CZ	EE	LT	LV	PL	RO	SK	SI	HU
2000	45,15	15,88	17,95	11,35	14,01	11,31	4,32	15,37	9,83	32,22
2001	42,66	16,50	16,64	12,07	13,32	10,76	5,48	17,91	10,68	31,26
2002	29,76	18,73	26,91	11,35	13,65	12,13	6,38	14,66	9,80	29,26
2003	23,06	21,60	35,74	11,23	15,38	15,89	6,79	15,97	11,09	30,67
2004	17,28	27,86	50,87	13,38	15,51	22,66	6,50	20,88	13,14	39,57
2005	12,56	31,25	48,22	17,26	17,76	27,90	6,36	19,97	17,98	46,90
2006	13,98	32,67	49,49	22,47	17,24	27,51	6,19	21,81	26,65	58,05
2007	11,13	34,71	47,30	22,18	14,80	27,89	4,88	19,62	49,51	53,91
2008	8,36	25,50	30,23	16,63	14,55	17,68	3,98	19,00	40,90	45,66
2009	10,03	31,37	34,00	30,20	17,60	25,59	5,33	44,79	58,01	55,61

Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Zał. 18. Inwestycje portfelowe netto państw NMS–10 w latach 2000–2009 (proc. PKB)

	BG	CZ	EE	LT	LV	PL	RO	SK	SI	HU
2000	-34,04	0,73	-8,51	-8,37	7,60	-9,50	-4,29	-12,10	-8,08	-29,44
2001	-31,06	0,22	-8,14	-9,77	2,94	-9,36	-5,43	-9,68	-8,14	-28,18
2002	-22,31	2,88	-6,78	-7,73	3,84	-9,66	-6,30	-9,64	-7,24	-26,76
2003	-16,15	4,58	-7,46	-8,66	4,49	-12,47	-6,75	-6,39	-6,85	-28,45
2004	-10,95	-0,32	-17,04	-9,23	2,00	-17,86	-5,05	-8,07	-3,84	-36,58
2005	-6,78	1,04	-3,18	-7,03	3,15	-21,79	-4,82	-5,59	1,25	-41,52
2006	-6,80	1,41	5,24	-6,51	2,09	-19,78	-3,60	-7,94	6,43	-48,62
2007	-4,33	1,84	7,82	-4,97	3,28	-18,28	-3,02	-4,76	23,16	-41,13
2008	-1,95	-0,07	3,88	-1,24	3,70	-13,48	-2,42	-7,42	16,24	-34,21
2009	0,18	-4,42	15,59	-7,16	4,64	-20,18	-3,18	12,12	5,46	-38,09

Źródło: zgodnie z tabelą 17.

Zał. 19. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe państw NMS–9 w latach 2004–2009 (proc.)

		UE–15	NMS–10	CH	JP	USA	Pozostałe
BG	2004	84,99	2,98	0,00	0,02	4,63	7,37
	2005	81,32	6,86	0,00	0,01	3,73	8,09
	2006	92,92	1,66	0,01	0,00	0,45	4,96
	2007	73,12	3,39	0,00	0,00	0,72	22,77
	2008	82,53	2,75	0,04	0,00	9,93	4,75
	2009	71,95	5,13	0,33	0,00	20,37	2,21
CZ	2004	82,61	7,03	0,91	0,16	6,40	2,89
	2005	78,32	5,65	0,63	0,10	6,69	8,61
	2006	77,24	6,01	0,61	0,29	6,39	9,46
	2007	81,22	4,09	0,30	0,12	5,66	8,62
	2008	79,45	7,06	0,20	0,06	5,75	7,48
	2009	83,28	3,03	0,37	0,08	7,49	5,75
EE	2004	38,10	35,69	0,81	0,21	6,88	18,32
	2005	31,77	34,86	1,38	0,07	11,43	20,49
	2006	38,97	32,56	0,92	0,08	5,38	22,09
	2007	51,52	23,53	0,44	0,01	2,84	21,66
	2008	69,08	10,55	0,54	0,06	5,16	14,63
	2009	68,06	8,07	0,52	0,14	6,12	17,09
LV	2006	21,06	9,83	0,05	0,00	0,34	68,72
	2007	31,54	5,65	0,01	0,00	2,31	60,49
	2008	52,20	8,07	0,22	0,00	3,88	35,64
	2009	60,51	8,01	0,06	0,00	2,78	28,64
PL	2004	52,84				16,99	30,17
	2005	54,23				18,59	27,18
	2006	55,26	12,47			9,44	22,83
	2007	61,85	7,84	1,46		5,23	23,62
	2008	61,61	17,42	1,26		7,89	11,82
	2009	61,42	7,14			5,80	25,65
RO	2004	95,07	0,00	0,63	0,00	0,01	4,29
	2005	96,00	1,15	0,00	0,00	0,06	2,80
	2006	94,29	3,36	0,00	0,00	1,08	1,27
	2007	97,94	0,58	0,03	0,00	0,62	0,83
	2008	93,04	0,09	0,03	0,00	1,07	5,77
	2009	86,21	4,80	0,17	0,00	0,34	8,49
SK	2004	9,10	76,67	1,19	0,47	5,79	6,78
	2005	60,94	17,49	1,50	1,50	9,52	9,05
	2006	65,02	11,49	1,96	1,59	14,17	5,78
	2007	59,39	12,75	2,46	2,26	18,30	4,84
	2008	50,19	16,01	1,55	2,81	24,02	5,42
	2009	53,60	14,71	0,88	0,29	25,30	5,22
SI	2009	50,09	2,52	2,54	0,76	19,01	25,07
HU	2004	54,24	9,23	0,60	0,36	12,54	23,03
	2005	65,98	8,05	0,94	1,55	12,00	11,47
	2006	74,13	5,99	1,57	0,32	8,86	9,14
	2007	80,18	9,26	0,71	0,14	7,45	2,26
	2008	74,53	10,41	0,74	0,50	11,52	2,30
	2009	65,33	10,91	0,53	0,11	18,70	4,42

Źródło: zgodnie z tabelą 20.

Zał. 20. Alokacja geograficzna pozycji aktywów zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty wierzycielskie krajów NMS–9 w latach 2004–2009 (proc.)

		UE–15	NMS–10	CH	JP	USA	Pozostałe kraje świata
BG	2004	64,86	6,18	0,00	0,00	13,33	15,63
	2005	58,30	3,80	0,00	0,13	20,10	17,66
	2006	43,89	2,64	0,00	0,46	21,12	31,88
	2007	58,95	3,91	0,00	0,49	4,66	31,98
	2008	57,05	2,85	0,00	0,00	3,56	36,54
	2009	54,40	20,25	0,00	0,00	4,34	21,02
CZ	2004	68,25	8,81	0,01	0,00	4,80	18,12
	2005	68,28	9,07	0,00	0,00	5,88	16,76
	2006	67,51	7,78	0,00	0,02	6,95	17,74
	2007	69,32	9,72	0,00	0,00	7,15	13,81
	2008	64,39	13,05	0,04	0,00	9,00	13,52
	2009	62,39	13,61	0,02	0,00	10,23	13,76
EE	2004	79,15	9,27	0,13	0,00	6,02	5,43
	2005	76,73	12,84	0,20	0,19	4,67	5,38
	2006	78,63	8,07	0,22	0,25	7,61	5,22
	2007	81,15	6,16	0,18	0,05	4,83	7,62
	2008	80,87	6,65	0,20	0,10	2,78	9,41
	2009	87,12	8,89	0,16	0,00	1,25	2,58
LV	2006	2,04	3,10	0,00	0,01	0,61	94,24
	2007	6,01	3,49	0,00	0,01	0,35	90,14
	2008	14,14	4,12	0,08	0,00	0,93	80,73
	2009	15,34	6,72	0,00	0,00	2,64	75,30
PL	2004	38,69				32,42	28,89
	2005	41,15	0,01			31,25	27,59
	2006	48,29	3,42			20,46	27,83
	2007	63,27	3,74	6,15		13,67	13,17
	2008	71,22	6,67	0,02		11,34	10,74
	2009	67,16	5,36			11,30	16,17
RO	2004	99,13	0,00	0,75	0,00	0,13	0,00
	2005	98,78	0,32	0,75	0,00	0,13	0,03
	2006	79,78	0,80	0,00	0,00	0,11	19,31
	2007	74,78	0,09	0,00	0,00	8,61	16,52
	2008	68,66	0,19	0,00	0,00	9,40	21,75
	2009	57,97	7,50	0,00	0,00	6,09	28,45
SK	2004	72,53	5,89	0,22	0,00	7,94	13,42
	2005	64,95	10,99	0,21	0,00	14,42	9,43
	2006	67,45	7,23	0,11	0,00	13,35	11,86
	2007	74,06	5,81	0,00	0,00	12,70	7,44
	2008	69,60	9,22	0,13	0,00	14,72	6,34
	2009	84,43	7,36	0,03	0,00	3,99	4,19
SI	2009	85,81	3,90	0,10	0,02	6,01	4,16
HU	2004	57,60	2,50	0,00	0,09	10,89	28,91
	2005	33,31	5,89	0,03	1,30	40,37	19,09
	2006	47,78	1,31	1,10	0,05	39,34	10,42
	2007	60,88	0,75	0,19	0,02	22,17	15,99
	2008	73,04	1,44	0,21	0,00	14,04	11,25
	2009	77,23	1,82	0,25	0,00	15,25	5,44

Źródło: zgodnie z tabelą 20.

Zał. 21. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe wyemitowane przez kraje NMS–9 w latach 2004–2009 (proc.)

		UE–15	NMS–9	CH	JP	USA	Pozostałe kraje świata
BG	2004	78,05	9,43	0,05	0,00	6,61	5,86
	2005	55,70	13,67	0,11	0,00	23,84	6,69
	2006	68,06	11,95	0,17	0,00	13,46	6,36
	2007	59,21	10,86	2,66	0,00	26,79	0,48
	2008	64,06	5,95	0,93	0,00	25,49	3,57
	2009	62,61	4,79	0,53	0,00	11,00	21,07
CZ	2004	62,64	2,48	0,55	0,18	30,28	3,86
	2005	68,33	1,87	0,99	1,47	24,74	2,60
	2006	56,75	2,12	0,62	1,29	33,55	5,68
	2007	48,81	2,82	0,59	1,40	42,64	3,74
	2008	34,03	9,16	0,67	1,02	42,64	12,48
	2009	34,48	4,58	0,56	0,98	45,61	13,80
EE	2004	76,05	0,01	0,46	0,28	20,72	2,49
	2005	90,75	0,02	0,38	0,10	6,17	2,57
	2006	89,54	2,50	0,39	0,00	4,07	3,50
	2007	67,72	6,45	0,13	0,00	6,44	19,26
	2008	78,35	9,10	0,13	0,00	9,62	2,80
	2009	67,71	16,15	0,43	0,00	12,51	3,20
LV	2004	75,90	14,60		0,00	2,50	7,00
	2005	79,84	13,75		0,00	5,46	0,95
	2006	86,07	9,65		0,00	3,79	0,48
	2007	75,97	13,25		0,00	7,26	3,52
	2008	45,57	4,29		0,00	0,75	49,38
	2009	39,64	3,18		0,00	2,05	55,13
PL	2004	64,24	1,61	0,65	0,23	30,97	2,31
	2005	64,70	1,91	0,46	1,55	29,29	2,09
	2006	61,32	2,55	0,72	1,16	32,69	1,57
	2007	60,23	3,07	0,70	1,24	31,23	3,53
	2008	48,22	3,29	0,72	0,79	31,48	15,51
	2009	55,00	3,83	0,70	0,70	24,23	15,53
RO	2004	50,27	3,05	0,36	0,00	21,81	24,52
	2005	57,19	4,05	0,61	0,00	30,03	8,11
	2006	62,18	7,25	1,16	0,47	26,69	2,25
	2007	71,92	5,54	0,79	0,51	19,12	2,11
	2008	62,42	1,13	0,36	0,00	11,86	24,24
	2009	70,62	2,05	0,36	0,00	11,41	15,56
SK	2004	56,41	43,16		0,00	0,00	0,42
	2005	48,62	50,20		0,00	0,36	0,82
	2006	14,98	81,14		0,00	0,00	3,88
	2007	14,57	82,23		0,00	0,00	3,21
	2008	21,84	62,75		0,00	0,00	15,42
	2009	53,66	44,25		0,00	0,00	2,10
SI	2004	93,66	0,51	3,98	0,00	0,20	1,64
	2005	54,52	6,45	2,15	0,00	32,13	4,76
	2006	70,94	8,01	0,77	0,17	19,71	0,39
	2007	61,06	0,47	1,39	0,00	36,13	0,96
	2008	70,69	0,17	0,74	0,00	22,55	5,85
	2009	46,90	1,13	1,61	2,57	43,12	4,66
HU	2004	57,78	4,27	1,04	0,15	34,58	2,18
	2005	62,31	1,43	0,86	1,59	30,97	2,84
	2006	53,68	4,57	0,94	0,90	36,91	3,00
	2007	48,15	5,70	1,16	0,72	38,00	6,27

2008	40,78	5,34	1,63	0,50	40,64	11,10
2009	44,40	5,78	1,05	0,94	38,18	9,65

Źródło: Zgodnie z tabelą 20.

.

Zał. 22. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne wyemitowane przez kraje NMS w latach 2004–2009 (proc.)

		UE–15	NMS–9	CH	JP	USA	Suma	Pozostałe kraje świata
BG	2004	62,70	0,15	0,23	0,98	32,21	96,27	3,73
	2005	80,81	0,20	0,38	0,97	14,70	97,05	2,95
	2006	85,42	0,31	0,30	0,87	7,79	94,69	5,31
	2007	80,50	0,42	0,40	1,08	7,05	89,45	10,55
	2008	66,92	0,85	0,22	0,59	4,67	73,26	26,74
	2009	88,62	0,67	0,29	0,66	5,74	95,99	4,01
CZ	2004	95,43	0,81	0,42	0,32	0,48	97,46	2,54
	2005	92,22	0,98	0,44	4,00	0,17	97,81	2,19
	2006	92,28	0,48	0,88	4,22	0,25	98,11	1,89
	2007	91,33	0,52	1,06	3,98	1,39	98,27	1,73
	2008	88,46	1,36	1,91	5,68	0,51	97,92	2,08
	2009	86,25	4,34	3,03	3,80	0,87	98,29	1,71
EE	2004	90,72	0,58	0,18	1,52	2,20	95,21	4,79
	2005	87,02	0,63	0,83	1,89	2,45	92,83	7,17
	2006	90,35	2,29	0,09	0,00	1,72	94,44	5,56
	2007	94,17	2,22	0,05	0,00	1,54	97,99	2,01
	2008	92,43	2,74	0,01	0,00	1,58	96,77	3,23
	2009	75,94	4,91	0,00	0,00	5,81	86,65	13,35
LV	2004	91,50	5,74		0,00	0,50	97,74	2,26
	2005	88,48	8,63		0,40	0,34	97,85	2,15
	2006	87,75	7,60		0,45	0,00	95,81	4,19
	2007	86,50	8,90		0,47	0,00	95,88	4,12
	2008	87,77	9,28		0,00	0,09	97,14	2,86
	2009	89,01	8,03	0,00	0,00	0,00	97,05	2,95
PL	2004	82,74	1,30	0,90	5,89	7,27	98,10	1,90
	2005	81,57	1,35	0,75	6,21	6,02	95,90	4,10
	2006	78,82	1,23	0,81	7,05	8,17	96,08	3,92
	2007	77,55	1,76	1,55	8,37	7,83	97,06	2,94
	2008	74,79	2,49	2,86	10,38	7,50	98,02	1,98
	2009	69,56	2,82	3,05	9,75	13,01	98,20	1,80
RO	2004	92,11	1,30	0,98	0,00	1,69	96,07	3,93
	2005	94,16	0,51	0,47	0,52	0,06	95,72	4,28
	2006	92,37	1,15	0,35	0,00	0,19	94,05	5,95
	2007	91,83	1,16	0,40	0,08	0,20	93,67	6,33
	2008	93,28	1,14	1,49	0,00	0,00	95,92	4,08
	2009	90,45	2,56	1,36	0,00	0,00	94,38	5,62
SK	2004	86,09	8,72		1,01	3,33	99,15	0,85
	2005	80,47	11,03		0,28	7,52	99,30	0,70
	2006	87,17	6,71		0,24	5,06	99,19	0,81
	2007	90,91	7,08		0,14	0,92	99,05	0,95
	2008	61,47	6,53		0,11	0,30	68,40	31,60
	2009	86,71	7,17	0,00	0,11	0,32	94,31	5,69
SI	2004	92,00	2,03	1,40	0,10	1,35	96,88	3,12
	2005	88,93	3,43	2,45	0,00	1,60	96,41	3,59
	2006	97,46	0,68	0,52	0,00	0,35	99,01	0,99
	2007	93,31	1,34	0,87	0,00	0,75	96,28	3,72
	2008	90,37	1,08	1,71	0,00	0,62	93,78	6,22
	2009	90,76	2,44	2,16	0,10	0,38	95,85	4,15
HU	2004	89,00	0,88	0,56	3,58	1,87	95,89	4,11
	2005	89,38	1,14	0,50	2,18	2,52	95,72	4,28
	2006	89,24	1,64	0,39	1,99	1,86	95,13	4,87
	2007	87,59	1,95	0,81	2,58	3,99	96,92	3,08

2008	84,24	2,60	1,31	3,52	4,81	96,49	3,51
2009	82,75	3,49	1,55	2,82	5,75	96,37	3,63

Źródło: Zgodnie z tabelą 20.

Zał. 23. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty udziałowe wyemitowane przez kraje UE–15 w latach 2004–2009 (proc.)

		UE–15	NMS–9	CH	JP	USA	Suma	Pozostałe kraje świata	Total value of investment
AT	2004	54,52	3,05	5,66	1,87	30,44	95,53	4,47	100,00
	2005	56,04	4,12	5,36	1,96	27,48	94,96	5,04	100,00
	2006	54,87	5,71	4,16	2,17	27,71	94,62	5,38	100,00
	2007	51,21	8,09	4,30	2,06	27,24	92,90	7,10	100,00
	2008	59,74	8,69	5,34	2,45	18,16	94,38	5,62	100,00
	2009	54,42	8,34	4,67	2,50	23,22	93,15	6,85	100,00
BE	2004	69,34	0,07	1,96	2,05	23,11	96,53	3,47	100,00
	2005	67,79	1,90	1,99	1,85	22,56	96,09	3,91	100,00
	2006	67,37	2,14	1,76	2,00	22,36	95,63	4,37	100,00
	2007	64,64	2,96	2,57	2,00	22,56	94,74	5,26	100,00
	2008	57,31	5,52	1,93	1,89	26,05	92,71	7,29	100,00
	2009	61,04	0,23	1,68	2,31	29,30	94,57	5,43	100,00
DK	2004	39,50	0,03	1,70	2,94	44,41	88,58	11,42	100,00
	2005	42,95	0,04	1,20	2,85	38,41	85,44	14,56	100,00
	2006	43,89	0,05	1,23	2,66	37,68	85,51	14,49	100,00
	2007	36,61	0,05	1,14	2,86	45,20	85,86	14,14	100,00
	2008	31,13	0,11	1,05	2,69	45,15	80,13	19,87	100,00
	2009	32,39	0,08	1,23	2,98	44,84	81,52	18,48	100,00
FI	2004	57,21	0,07	2,34	1,95	33,72	95,28	4,72	100,00
	2005	51,72	0,08	2,01	1,85	37,82	93,47	6,53	100,00
	2006	50,52	0,13	1,48	1,86	39,49	93,47	6,53	100,00
	2007	48,60	0,13	1,27	1,83	41,77	93,60	6,40	100,00
	2008	53,43	0,09	1,06	1,89	35,66	92,13	7,87	100,00
	2009	58,33	0,20	1,41	2,05	28,64	90,63	9,37	100,00
FR	2004	57,52	0,06	2,71	2,83	31,53	94,66	5,34	100,00
	2005	55,22	0,07	2,58	2,76	33,81	94,45	5,55	100,00
	2006	52,56	0,10	2,50	2,78	35,47	93,42	6,58	100,00
	2007	49,97	0,14	2,70	2,85	36,35	92,01	7,99	100,00
	2008	48,25	0,12	2,53	3,07	37,45	91,42	8,58	100,00
	2009	49,92	0,18	3,00	3,44	33,87	90,41	9,59	100,00
EL	2004	54,40	0,00	1,30	3,28	35,63	94,61	5,39	100,00
	2005	56,87	0,01	1,48	3,28	33,29	94,94	5,06	100,00
	2006	57,11	0,16	1,84	3,05	32,20	94,36	5,64	100,00
	2007	56,66	0,10	1,44	2,74	33,11	94,05	5,95	100,00
	2008	50,54	0,12	1,09	3,28	35,63	90,66	9,34	100,00
	2009	46,61	0,50	1,19	3,47	36,89	88,64	11,36	100,00
ES	2004	59,46	0,01	1,65	2,61	31,18	94,91	5,09	100,00
	2005	58,69	0,02	1,75	2,73	32,09	95,28	4,72	100,00
	2006	57,04	0,02	1,69	2,87	32,71	94,33	5,67	100,00
	2007	54,69	0,01	1,51	2,86	34,49	93,57	6,43	100,00
	2008	53,53	0,02	1,74	3,15	33,61	92,05	7,95	100,00
	2009	53,27	0,03	1,75	3,38	33,31	91,74	8,26	100,00
NL	2004	51,14	0,04	4,12	1,97	36,39	93,67	6,33	100,00
	2005	51,59	0,16	2,53	2,10	36,71	93,08	6,92	100,00
	2006	53,35	0,28	2,09	2,26	34,98	92,96	7,04	100,00
	2007	48,69	0,44	2,01	2,26	37,25	90,65	9,35	100,00
	2008	46,01	0,60	2,09	2,63	38,12	89,45	10,55	100,00
	2009	49,57	0,37	2,04	2,85	36,44	91,27	8,73	100,00
IR	2004	67,02	0,30	2,95	2,97	15,37	88,62	11,38	100,00
	2005	68,47	0,18	3,70	3,58	13,31	89,23	10,77	100,00
	2006	70,64	0,13	3,10	1,87	12,53	88,26	11,74	100,00
	2007	69,50	0,26	3,78	1,87	12,14	87,54	12,46	100,00

	2008	71,81	0,31	4,34	1,95	9,53	87,95	12,05	100,00
	2009	60,00	0,27	3,82	2,24	20,64	86,97	13,03	100,00
LU	2004	79,81	0,15	12,77	0,72	0,93	94,38	5,62	100,00
	2005	80,90	0,21	10,94	0,98	1,21	94,25	5,75	100,00
	2006	82,46	0,37	8,56	0,86	1,16	93,41	6,59	100,00
	2007	81,89	0,63	7,88	1,01	2,34	93,75	6,25	100,00
	2008	84,22	0,62	8,61	0,94	1,42	95,82	4,18	100,00
	2009	81,24	1,08	8,27	1,17	2,24	94,00	6,00	100,00
DE	2004	56,25	0,10	6,19	2,41	29,21	94,17	5,83	100,00
	2005	56,12	0,11	4,95	2,26	30,89	94,33	5,67	100,00
	2006	55,60	0,14	4,22	2,30	31,88	94,14	5,86	100,00
	2007	52,26	0,23	4,26	2,32	33,40	92,48	7,52	100,00
	2008	54,30	0,21	3,52	2,60	30,42	91,06	8,94	100,00
	2009	54,79	0,24	4,13	2,76	28,75	90,67	9,33	100,00
PT	2004	62,71	0,01	0,83	1,87	27,13	92,55	7,45	100,00
	2005	62,30	0,01	1,08	2,14	26,24	91,76	8,24	100,00
	2006	84,77	0,00	0,35	0,87	10,91	96,89	3,11	100,00
	2007	87,74	0,00	0,27	0,83	8,02	96,86	3,14	100,00
	2008	90,77	0,00	0,18	0,61	5,35	96,91	3,09	100,00
	2009	88,30	0,00	0,25	0,88	7,55	96,98	3,02	100,00
SE	2004	48,11	0,01	2,21	3,03	34,19	87,56	12,44	100,00
	2005	51,15	0,02	1,62	2,80	31,92	87,51	12,49	100,00
	2006	49,46	0,07	1,38	2,74	32,12	85,75	14,25	100,00
	2007	49,91	0,05	1,30	2,72	30,97	84,94	15,06	100,00
	2008	44,13	0,04	1,22	3,00	34,72	83,11	16,89	100,00
	2009	44,11	0,07	1,43	3,58	33,33	82,51	17,49	100,00
IT	2004	64,41	0,02	1,81	2,81	26,89	95,94	4,06	100,00
	2005	64,88	0,03	1,75	2,57	25,75	94,99	5,01	100,00
	2006	64,17	0,02	1,36	2,34	26,44	94,34	5,66	100,00
	2007	61,81	0,02	1,73	2,40	27,11	93,07	6,93	100,00
	2008	60,90	0,03	1,46	2,71	26,52	91,61	8,39	100,00
	2009	55,27	0,05	1,43	2,69	24,51	83,95	16,05	100,00
UK	2004	33,17	0,02	1,67	4,24	43,81	82,92	17,08	100,00
	2005	32,19	0,02	1,88	3,25	44,18	81,52	18,48	100,00
	2006	33,99	0,03	1,68	3,37	43,59	82,66	17,34	100,00
	2007	32,36	0,07	1,61	3,18	42,96	80,17	19,83	100,00
	2008	30,97	0,05	1,53	3,84	40,83	77,21	22,79	100,00
	2009	29,07	0,04	1,63	3,63	42,43	76,79	23,21	100,00

Źródło: zgodnie z tabelą 15.

Zał. 24. Źródła kapitału zagranicznych inwestycji portfelowych w instrumenty dłużne wyemitowane przez kraje UE–15 w latach 2004–2009 (proc.)

		UE–15	NMS–9	CH	JP	USA	Suma	Pozostałe kraje świata
AT	2004	71,77	0,49	10,07	4,99	2,78	90,10	9,90
	2005	72,00	0,49	9,42	4,88	2,92	89,71	10,29
	2006	72,06	0,43	9,22	4,49	2,99	89,19	10,81
	2007	73,01	0,46	9,75	3,69	2,69	89,60	10,40
	2008	68,79	0,55	9,82	4,34	1,23	84,73	15,27
	2009	80,37	1,07	0,00	4,76	1,58	87,78	12,22
BE	2004	78,67	0,05	1,95	7,62	2,60	90,88	9,12
	2005	76,81	0,16	1,98	7,58	2,23	88,77	11,23
	2006	75,01	0,17	1,97	7,21	2,95	87,32	12,68
	2007	71,94	0,43	2,12	6,63	2,28	83,40	16,60
	2008	71,20	0,10	2,03	5,65	2,64	81,63	18,37
	2009	73,63	0,42	1,74	5,49	2,56	83,84	16,16
DK	2004	65,34	0,14	2,87	7,06	7,73	83,15	16,85
	2005	68,38	0,09	2,87	6,04	6,78	84,17	15,83
	2006	66,33	0,12	3,02	6,67	8,48	84,63	15,37
	2007	66,72	0,16	3,51	5,92	8,14	84,44	15,56
	2008	64,72	0,10	3,32	7,77	8,20	84,11	15,89
	2009	64,29	0,25	3,51	5,57	5,43	79,06	20,94
FI	2004	75,22	0,25	3,82	5,22	5,29	89,81	10,19
	2005	74,32	0,30	3,25	5,53	5,15	88,55	11,45
	2006	73,19	0,29	3,19	4,90	3,83	85,40	14,60
	2007	64,07	0,51	3,53	4,59	3,37	76,07	23,93
	2008	63,12	0,30	4,97	6,76	4,61	79,75	20,25
	2009	69,04	0,41	4,28	7,09	3,53	84,34	15,66
FR	2004	61,04	0,14	4,00	10,63	4,65	80,46	19,54
	2005	58,41	0,17	3,75	10,98	6,52	79,83	20,17
	2006	62,09	0,14	3,23	9,11	6,96	81,54	18,46
	2007	62,74	0,18	3,46	8,17	6,60	81,16	18,84
	2008	60,35	0,18	4,19	7,97	4,60	77,29	22,71
	2009	59,35	0,31	4,21	6,82	5,55	76,24	23,76
EL	2004	89,97	0,33	0,82	2,25	0,70	94,08	5,92
	2005	91,26	0,42	0,87	2,46	0,57	95,59	4,41
	2006	89,65	0,40	1,01	2,98	0,81	94,85	5,15
	2007	89,00	0,52	1,04	3,37	0,74	94,67	5,33
	2008	87,80	0,39	1,12	2,99	0,39	92,69	7,31
	2009	86,27	0,82	1,13	3,13	0,68	92,02	7,98
ES	2004	87,34	0,04	0,60	3,97	1,24	93,20	6,80
	2005	89,30	0,03	0,48	3,94	1,06	94,81	5,19
	2006	86,87	0,03	0,44	3,03	2,96	93,33	6,67
	2007	84,35	0,07	0,46	2,35	3,80	91,03	8,97
	2008	82,24	0,07	0,68	1,98	3,15	88,12	11,88
	2009	83,71	0,60	0,00	2,86	2,53	89,70	10,30
NL	2004	72,22	0,36	4,71	6,95	7,15	91,39	8,61
	2005	70,09	0,24	4,04	6,47	6,21	87,06	12,94
	2006	71,03	0,34	4,17	6,22	6,78	88,54	11,46
	2007	72,70	0,32	3,94	5,24	6,36	88,57	11,43
	2008	69,53	0,28	4,08	5,36	7,14	86,40	13,60
	2009	70,58	0,42	4,19	4,99	8,23	88,41	11,59
IR	2004	72,45	0,22	1,94	9,81	7,41	91,83	8,17
	2005	71,84	0,17	1,86	6,85	10,40	91,10	8,90
	2006	70,62	0,24	1,86	5,27	11,70	89,68	10,32
	2007	72,34	0,22	1,86	5,32	10,35	90,09	9,91

	2008	76,80	0,16	1,96	4,89	5,30	89,10	10,90
	2009	79,36	0,51	1,79	5,32	5,11	92,10	7,90
LU	2004	52,36	0,53	5,42	22,67	10,45	91,44	8,56
	2005	54,61	0,50	4,23	20,73	10,88	90,95	9,05
	2006	55,18	0,37	4,16	20,08	11,52	91,30	8,70
	2007	52,40	0,79	4,65	19,15	12,97	89,95	10,05
	2008	56,24	0,46	4,83	16,69	11,94	90,15	9,85
	2009	53,06	0,37	5,83	14,89	14,58	88,74	11,26
DE	2004	60,61	0,23	4,07	8,76	4,39	78,06	21,94
	2005	60,16	0,24	3,96	9,10	3,44	76,89	23,11
	2006	59,41	0,27	3,83	8,21	3,54	75,25	24,75
	2007	58,13	0,26	3,42	7,08	4,16	73,05	26,95
	2008	53,87	0,23	3,50	7,65	4,18	69,43	30,57
	2009	57,16	0,38	3,50	8,29	4,35	73,69	26,31
PT	2004	92,05	0,16	0,63	1,03	0,80	94,68	5,32
	2005	92,44	0,15	0,66	1,09	0,62	94,96	5,04
	2006	89,97	0,17	0,80	1,36	0,41	92,70	7,30
	2007	87,56	0,15	0,78	1,49	1,62	91,60	8,40
	2008	89,87	0,08	0,87	1,22	0,24	92,29	7,71
	2009	89,34	0,76	0,00	3,16	0,40	93,66	6,34
SE	2004	62,40	0,08	3,10	10,33	12,30	88,20	11,80
	2005	61,33	0,36	2,65	10,09	15,89	90,32	9,68
	2006	57,29	0,42	2,51	8,42	17,83	86,47	13,53
	2007	58,40	0,43	2,69	7,30	18,47	87,29	12,71
	2008	62,19	0,40	3,73	9,16	10,87	86,36	13,64
	2009	62,85	0,28	4,29	8,92	9,59	85,94	14,06
IT	2004	84,63	0,11	0,71	6,05	2,04	93,53	6,47
	2005	86,48	0,11	0,64	5,70	1,56	94,50	5,50
	2006	86,76	0,11	0,51	5,28	1,19	93,85	6,15
	2007	86,48	0,13	0,49	5,30	1,95	94,35	5,65
	2008	85,35	0,12	0,40	5,01	1,28	92,14	7,86
	2009	85,81	0,32	0,00	5,23	1,44	92,80	7,20
UK	2004	45,70	0,09	2,13	6,71	23,43	78,05	21,95
	2005	48,45	0,11	1,93	6,12	22,76	79,38	20,62
	2006	47,76	0,13	1,62	5,60	24,16	79,27	20,73
	2007	50,29	0,13	1,91	5,54	21,55	79,43	20,57
	2008	54,37	0,14	1,72	6,59	14,87	77,69	22,31
	2009	51,85	0,21	2,01	6,56	19,36	79,99	20,01

Źródło: zgodnie z tabelą 15.