

Teoria i funkcje systemu finansowego w kontekście narastającego ryzyka niestabilności

Wstęp

W przeciągu ostatnich lat byliśmy świadkami rosnącej roli systemów finansowych i ich znaczenia w skali finansów międzynarodowych. Szybkość, z jaką następowały te procesy, były przyczyną przyspieszonego procesu globalizacji innych sektorów gospodarki. Literatura przedmiotu szeroko opisuje związki poziomu rozwoju systemu finansowego ze sferą gospodarki realnej. Opinie na temat oddziaływania sfery finansów na gospodarkę są w większości zgodne i potwierdzają pozytywny wpływ [McKinnon, 1973; Levine, 1996; Summers, 2000, Kose, 2006]. Ostatni kryzys, który rozpoczął się w 2008 roku pokazał, że kryzysy finansowe w jednej części świata mogą różnymi kanałami przenosić się na rynki finansowe i gospodarki innych krajów. Wyjaśnianie przyczyn i przebiegu kryzysów na rynkach finansowych od zawsze było przedmiotem zainteresowania teorii ekonomii. Zjawiska te ponownie nabierały znaczenia w kontekście globalnego załamania gospodarek światowych [Lawson, 2009]. Niestety w literaturze przedmiotu niewiele jest studiów wskazujących na powiązania między wielkością systemu finansowego a ryzykiem zarażania się. Dodatkowo problem zarażania się ma inne mechanizmy w systemie bankowym, a inne na rynku kapitałowym [Hendricks Kambhu, Mosser, 2006].

W niniejszym artykule autor stawia sobie za cel wskazania w jaki sposób, w kontekście postępującej globalizacji rynków, struktura i funkcje systemu finansowego wpływają na ryzyko systemowe. Punktem wyjścia do rozważań, dotyczących związku systemu finansowego ze stabilnością finansową, jest zdefiniowanie pojęcia systemu finansowego, oraz umiejscowienie problematyki ryzyka systemowego w teorii ekonomii i finansów. Interesujące jest, że struktura systemu finansowego (w szczególności miejsce i rola banku centralnego, systemu bankowego, poziomu rozwoju rynku kapitałowego) wpływa na przenoszenie kryzy-

* Dr, Katedra Systemów Finansowych Gospodarki, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Warszawski, rkarkowska@mail.wz.uw.edu.pl

sów z rynków międzynarodowych na rynki krajowe, a problemy takie jak moral hazard, asymetria informacji narastają wśród pośredników finansowych wypełniających podstawowe funkcje systemu finansowego [Hellwig, 2008].

1. Teoria ryzyka systemowego

Holistyczny charakter ryzyka systemowego wymaga wielopłaszczyznowych wyjaśnień jego genezy. Na podstawie przeglądu literatury światowej można wyszczególnić następujące koncepcje wskazujące na genezę ryzyka systemowego [Schinasi, 2006]: utraty zaufania do polityki władz monetarnych i do uczestników systemu finansowego, błędnej polityki pieniężnej, prowadzonej w systemie finansowym i dla strefy realnej, paniki rynkowej w systemie bankowym, asymetrii informacji i kosztów agencji, nadmiernej konkurencji w systemach finansowych, zarażanie się kryzysem, które przez powiązania kapitałowe i rynki przenoszą się z jednego kraju do drugiego.

Globalizacja i internacjonalizacja rynków finansowych, deregulacja nadzorcza, liberalizacja przepływów kapitałowych, procesy sekurytyzacyjne, innowacje finansowe są symbolami głębokich zmian strukturalnych systemów finansowych. Od kiedy w 1912 roku Joseph Schumpeter w swojej pracy „Theory of Economic Development” podkreślał znaczącą rolę pośrednictwa finansowego w budowaniu innowacyjnego i gospodarczego rozwoju świata, wielu jego zwolenników badało zależności między innowacjami w finansowej i realnej sferze gospodarki a wzrostem gospodarczym. Kontynuację tych badań prowadzili Ross Levine [2004], Laurent L. Jacques [2000], Peter Tufano [2002], Yuan K. Chou [2007].

Inne podejście reprezentują [Bradsen, Lindquist, Tsomocos, 2006], którzy do przyczyn niestabilności systemu finansowego mają dwie koncepcje:

1. Endogenicznych czynników ryzyka w systemie finansowym, do których zaliczane są: ryzyko kredytowe, rynkowe, płynności. Przedmiotem analizy tych czynników staje się poziom i ekspozycja instytucji finansowych, zaangażowanych w tego typu ryzyko, analiza rynków finansowych i infrastruktury. Tego typu ryzyko jest ograniczane przez instytucje nadzorujące i kontrolne.
2. Egzogenicznych czynników ryzyka, inaczej makroekonomicznych, które destabilizują rynek prowadząc do rozprzestrzeniania się ryzy-

ka systemowego. Do tych czynników należą: wahania wycen aktywów finansowych, generujące spadek wartości zabezpieczeń, krajowe i międzynarodowe zakłócenia makroekonomiczne, wzrost zadłużenia i kłopoty z jego terminowym regulowaniem, wzrost stopy bezrobocia i bankructwa przedsiębiorstw. Inną grupę ryzyk zewnętrznych stanowią ryzyka zdarzeń, jak katastrofy naturalne.

- Schinasi [2005, s.8] dodatkowo uważa, że ryzyko systemowe jest obecnie bardziej rozproszone niż kiedykolwiek wcześniej, czego powodem jest:
- rozwój rynków instrumentów transferu ryzyka (pochodnych kredytowych i transakcji sekurytyzacyjnych),
- zwiększenie ekspozycji instytucji finansowych, dzięki rozwojowi rynków finansowych,
- rozszerzenie działalności instytucji niefinansowych na rynku kapitałowym.

W 1995 roku Frederic Mishkin definiuje ryzyko systemowe jako prawdopodobieństwo nagłego, zwykle nieoczekiwanego zdarzenia, które utrudnia przepływ informacji na rynkach finansowych, powodując ich nieefektywność alokacyjną. Rynki finansowe wówczas w sposób nieefektywny dystrybuują środki finansowe [Mishkin, Frederic, 2002, s.32]. Zważywszy na inne próby definicja ta wydaje się zbyt wąska. Kaufman i Scott postulują, że ryzyko systemowe, w przeciwieństwie do ryzyka upadku pojedynczych podmiotów, odnosi się do ryzyka lub prawdopodobieństwa załamania całego systemu, wywołanego korelacją powiązań między poszczególnymi jego częściami [Kaufman; Scott. 2003, s.371]. Niewątpliwie definicja ta odnosi się do narastających procesów globalizacyjnych w systemie finansowym. W 2009 roku Darryll Hendricks podejmuje definicję ryzyka systemowego jako „ryzyka fazy okresu przejściowego od jednego satysfakcjonującego do innego dużo mniej satysfakcjonującego stanu równowagi w systemie finansowym i gospodarce” [Darryll Hendricks, 2009] . Wielowymiarowość podejścia do tematyki ryzyka systemowego zachęca do przyjrzenia się temu problemowi bliżej.

2. Teoria systemu finansowego

Problematyka pojęcia systemu finansowego jest zróżnicowana i niewątpliwie określenie samej definicji budzi wiele wątpliwości. Podstawową przyczyną trudności jest niedostatek jednolitej terminologii

dotyczącej definicji systemu. Pojęcie to bardzo często utożsamiane z mechanizmami, które w swoim znaczeniu nie spełniają funkcji systemu. W związku z powyższym istnieje duża rozbieżność wśród definicji. Dorobek literatury z dziedziny teorii finansów w odniesieniu do szeroko pojętego analizowania systemu finansowego wydaje się na tyle bogaty i niejednoznaczny, że warto podjąć próbę jego usystematyzowania. W tym celu zostanie zaprezentowane kilka wyróżniających się definicji, podkreślających różnorodność badanego problemu. należy podkreślić, że prezentowane podejścia nie wyczerpują katalogu ujęć problematyki systemu finansowego, jak również nie wykluczają się wzajemnie. Brak jednomyślności w definiowaniu pojęcia systemu finansowego warto zacząć od podjęcia próby zaprezentowania podstawowych kwestii ujęć analitycznych problematyki systemu finansowego. Najważniejsze z nich to :

- podejście instytucjonalne (*institutional approach*),
- podejście monetarne (*monetary approach*), inaczej określane jako podejście funkcjonalne wąskie ,
- podejście funkcjonalne szerokie (*functional approach*),
- podejście systemowe (*systemic approach*).
- podejście oparte na pośrednictwie (*intermediation approach*),
- podejście systemowe (*systemic approach*) [Matysek-Jędrych, 2007].

Pierwsze z powyższych podejść systemu finansowego jest opisowe i nie podejmuje kwestii funkcji rynków i pośredników finansowych, pozwala jedynie na zobrazowanie struktury i cech systemu finansowego [Hubbard 1997]. W podejściu instytucjonalnym szczególną wagę przypisuje się instytucjom finansowym. Zaletą tego podejścia jest bardzo szeroki zakres ewolucyjny, w związku z powyższym stwierdza się, że powstało ono na gruncie instytucjonalizmu [Williamson, Masten 1999; Williamson 2000].

Kolejną definicją systemu finansowego – jest podejście monetarne (zobacz tablica 1), które rozpatrywane jest jako podejście funkcjonalne wąskie. Stosują je przede wszystkim banki centralne, z których punktu widzenia system finansowy jest miejscem dostarczania pieniądza do gospodarki [Deutsche Bundesbank 1995; NBP 2004]. Innym wąskim podejściem funkcjonalnym jest podejście instytucjonalne, w którym rozpatruje się system finansowy jako pośrednictwo między podmiotami nadwyżkowymi i deficytowymi oraz transformacji.

W szerszym podejściu funkcjonalnym system finansowy współtworzy i umożliwia przepływ strumieni pieniężnych. Inaczej ujmując funkcjonalność systemu finansowego polega na współtworzeniu pieniądza przez podmioty gospodarcze oraz przepływie między nimi strumieni pieniężnych, ale uwzględnia również kolejne ogniwo jakim jest rynek finansowy. Taki pogląd wyrażają między innymi Polański [2001, s.17], Dębski [2005, s. 15], Górski [2009, s.76]. Najważniejszymi funkcjami systemu są:

- pośredniczenie między podmiotami nadwyżkowymi a deficytowymi,
- łagodzenie kryzysów utrudniających finansowanie bezpośrednio, wynikające z transformacji ryzyka, kwot, terminu, oraz asymetrii informacji.

Siłą napędową gospodarek jest proces przekształcania oszczędności gospodarstw domowych w inwestycje produkcyjne. Akumulacja kapitału przez gospodarstwa domowe jest źródłem dobrobytu i postępu technologicznego, stanowi ono źródło zasilania finansowego przedsiębiorstw i państwa. To podejście wydaje się najbardziej analityczne, nieograniczające się wyłącznie do analizy funkcji spełnianych przez pośredników finansowych, ale uwzględniające ekonomiczne funkcje drugiego członu systemu finansowego, którym są rynki finansowe. Podejście funkcjonalne rozwinęło się na bazie krytyki podejścia instytucjonalnego i opartego na pośrednictwie. Twórcy tego ujęcia min. laureat Nagrody Nobla, Merton zarzucają pierwszemu z nich brak możliwości wyjaśnienia zmian zachodzących w strukturze instytucjonalnej. Podejmowane przez nich badania bazują na podejściu, że funkcje systemu finansowego są bardziej stabilne niż instytucje finansowe, oraz tworzone instytucje są bezpośrednią konsekwencją funkcji wypełnianych przez system finansowy. Na tej podstawie autorzy wysunęli zasadniczą funkcję systemu finansowego, którą jest efektywna alokacja zasobów (zobacz Tablica 1).

Odmienne postrzeganie systemu finansowego ma podejście systemowe, wynika ono głównie ze stałego dążenia teoretyków do stworzenia jednej definicji, możliwie spójnej, mającej zastosowanie w analizie różnych systemów finansowych. W podejściu systemowym definiuje się system finansowy ze względu na zależności między jego poszczególnymi elementami oraz wpływu tych zależności na funkcjonowanie całe-

Tablica 1. Przegląd definicji systemu finansowego

Podejścia	Charakterystyka	Definicja systemu finansowego
Instytucjonalne	Patrzy na system finansowy z punktu widzenia instytucji finansowych, opisując je i klasyfikując, ze względu na stopień konkurencyjności, jakości regulacji.	System finansowy jako zbiór określonych i zaklasyfikowanych do odrębnych grup instytucji finansowych.
Funkcjonalne wąskie (mone-tarne)	Analizuje system finansowy przede wszystkim w kontekście zaopatrywania gospodarki realnej w pieniądź poprzez system banku centralnego i banków komercyjnych.	System finansowy jako mechanizm zaopatrywania gospodarki realnej w pieniądź.
Funkcjonalne wąskie (instytucjonalne)	Definiuje system finansowy ze względu dwóch najważniejszych funkcji, tj. pośredniczenia między podmiotami nadwyżkowymi i deficytowymi oraz transformacji.	System finansowy to mechanizm pośredniczenia między podmiotami nadwyżkowymi a podmiotami deficytowymi sfery realnej gospodarki.
Funkcjonalne szerokie	Zwolennicy tego podejścia przekonują o względnej stałości i porównywalności funkcji poszczególnych narodowych systemów finansowych. Analizy systemu finansowego prowadzone są ze względu na jego funkcje.	Pojęcie system finansowy obejmuje sieć rynków finansowych, pośredników finansowych i niefinansowych, dzięki którym realizowane są wszystkie przepływy finansowe gospodarstw domowych, przedsiębiorstw i państwa.
Systemowe	Analizuje system finansowy pod względem związków między poszczególnymi elementami systemu i wpływu tych związków na funkcjonowanie całego systemu finansowego (wykorzystuje koncepcje komplementarności i spójności).	System finansowy jako uporządkowany zbiór komplementarnych i możliwie spójnych elementów lub podsystemów.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Anna Matysek- Jędrych, 2007]

go systemu finansowego. Jest to podejście zdecydowanie odmienne od poprzednich, twórcami tej koncepcji są m.in. Schmidt, Tyrell, Hackethal. Według nich system finansowy to uporządkowany zespół komplementarnych i oddziałujących na siebie elementów. Komplementarność elementów systemu finansowego należy tu rozumieć jako wzajemne wzmacnianie elementów systemu w wyniku wzrostu wartości jednego z nich oraz od dopasowania elementów systemu finansowego. Na bazie dotychczasowych badań wskazano dwie grupy podejść do pojęcia systemu finansowego:

- uwydatniające aspekty strukturalno-instytucjonalnych systemu finansowego,
- pomijające różnice instytucjonalne, czy strukturalne systemów finansowych, a wyróżniające funkcje systemu finansowego. Głównymi autorami tego nurtu są założyciele definicji funkcjonalnej w wąskim i szerokim podejściu.

Mając na uwadze wcześniej zaprezentowany przegląd teorii pojęciowej systemu finansowego można podjąć próbę zdefiniowania go, jako układ wzajemnie powiązanych pośredników finansowych, rynków oraz elementów infrastruktury w tym podstaw prawnych, poprzez który gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa i państwo mogą finansować swoją działalność bądź inwestować oszczędności oraz zaspokajać inne potrzeby finansowe wynikające z ich działalności. Każdy system działa w ściśle zdefiniowanym otoczeniu. Poznanie otoczenia jest konieczne m.in. dlatego, że silnie oddziałuje ono na funkcjonowanie samego systemu i jego elementów składowych. Tak skonstruowany system finansowy Polański dzieli na:

- rynkowy system finansowy, który dzięki uczestnictwu instytucji finansowych jest mechanizmem współtworzenia i przepływu środków pieniężnych,
- publiczny system finansowy jako mechanizm zapewniającym władzom publicznym dostarczanie świadczeń społecznych i usług publicznych [Polański 2004, s. 19 i 44].

Odmiernym podziałem systemów finansowych jest klasyfikacja oparta na koncepcji *Corporate Governance*¹. Globalny kryzys finansowy 2007-2008 pokazał, że w większości modeli systemów finansowych na

¹ *Corporate governance –nadzór korporacyjny*, to zbiór procedur ułatwiających organowi nadzorującemu weryfikować działania organów zarządzających. Celem tych działań jest dobro interesów akcjonariuszy [Mączyńska 2008].

świecie dominuje zewnętrzny model kontroli. Wydaje się, że to właśnie zewnętrzna ocena ryzyka kredytowego w postaci ratingów, oraz założenie o prostym transferze tego ryzyka, zamiast wewnętrzna ocena zdolności kredytowej klientów, była przyczyną kryzysu subprime w Stanach Zjednoczonych. Niewątpliwie następstwem tych zjawisk był spadek zaufania instytucji finansowych do nowych klientów korporacyjnych, a odbudowanie naruszonych relacji będzie trwało długo i musi zostać poparte aktualizacji regulacji nadzorczych. Dlatego należy zaznaczyć, że przedstawiony w tabelicy 2 podział systemów finansowych według idei *Corporate Governance*, będzie podlegał zmianom w kierunku kontroli wewnętrznej. Zapewnienie korzyści z relacji i inwestowanie w wiedzę na temat klientów nie jest równoznaczne z odłożeniem zysku w perspektywę długookresową.

Tabela 2. Systemy finansowe oparte o ideę nadzoru korporacyjnego

	Kontrola zewnętrzna	Kontrola wewnętrzna
Współwłaściciele		
	Kontrola nad przedsiębiorstwem	Wewnętrzne mechanizmy kontroli
Cele udziałowców	zapewnienie korzyści z zysków; dywersyfikacja	kontrola
Warunki funkcjonowania	brak koncentracji własności; mocne regulacje rynku papierów wartościowych	wysoka koncentracja własności; słabsze regulacje rynku papierów wartościowych
Wybór	wyższa płynność, lepsza alokacja ryzyka	wyższy poziom kontroli, lepszy dostęp do informacji
Wierzyciele		
	Pożyczanie transakcyjne	Pożyczanie relacyjne
Cele wierzycieli	maksymalny zysk z każdej pojedynczej transakcji; dywersyfikacja	maksymalny zysk z długookresowej relacji; umowa o wyłączność
Warunki funkcjonowania	zmiennie powiązania kredytowe; korzystne dla dłużnika prawo upadłościowe; mała zdolność do reorganizacji	trwałe powiązania kredytowe; korzystne dla wierzycieli prawo upadłościowe; wysoka zdolność do reorganizacji
Kompromis	swoboda handlu, elastyczność	zapewnienie płynności, stabilność

Źródło: [Schmidt 2000], podaję za: [Kozłowski 2007, s. 59]

Zdania ekonomistów na temat roli systemu finansowego w generowaniu wzrostu gospodarczego są zróżnicowane. Towarzyszy temu pytanie: czy między rozwojem systemu finansowego a wzrostem gospodarczym istnieje związek przyczynowo-skutkowy, czy zarządzanie ryzykiem systemowym jest istotne dla rozwoju gospodarki realnej? Robinson podkreśla, że system finansowy podąża za popytem generowanym na usługi realnej gospodarki. Z kolei Merton sądził, że wzrostu gospodarczego nie można rozpatrywać bez uwzględnienia zawansowania poziomu systemu finansowego [Merton 1990].

Teoretycznie można wyróżnić trzy zależności między systemem finansowym, a gospodarką realną:

1. System finansowy i gospodarka są oddzielnymi tworam, co wynika z niewymienialności pieniądza krajowego,
2. System finansowy i gospodarka realna są ze sobą ściśle powiązane, ryzyko generowane w systemie oddziałuje na gospodarkę,
3. Stan gospodarki krajowej jest uzależniony od sytuacji na światowych rynkach finansowych.

Niewymienialność waluty jest zjawiskiem ograniczającym otwarcie gospodarki na działanie rynku światowego, czego konsekwencją jest niemożliwość finansowania walutą krajową krótkookresowego importu i innych zagranicznych wydatków, uniemożliwia korzystanie z kredytu zagranicznego. Niewymienialność ogranicza również dokonywania lokat kapitałowych za granicą. Należy również podkreślić fakt, że do kraju, którego waluta jest wymienialna, łatwiej napływa kapitał obcy, zwiększając możliwości inwestycyjne i transfer najnowszej technologii. Wymienialność pieniądza wpływa także na wewnętrzną dyscyplinę polityki pieniężnej i na politykę walutową, ze względu na fakt, respektowania dyscypliny bilansu płatniczego.

Z kolei oddziaływanie między sferą gospodarki realnej a sferą finansową ma charakter dwukierunkowy. Dlatego podejmując problem modelowania stabilności finansowej znajdują zastosowanie zarówno dane makroekonomiczne jak i zmienne finansowe. W kontekście narastających powiązań między gospodarką realną i systemem finansowym należy zweryfikować paradygmat cykliczności gospodarki, oddzielający zjawiska w sferze realnej od finansowej. Paradygmat nieortodoksyjny stanowi zaprzeczenie tezy o możliwości samoczynnego przywrócenia stanu równowagi w gospodarce, bez wcześniejszego uporządkowania działań uczestników rynku. Dodatkowo podkreśla on tezę o braku moż-

liwości izolowania kryzysu finansowego od gospodarki realnej. Weryfikacja powyższej tezy są kryzysy ostatnich dziesięcioleci, w tym ostatni, który rozpoczął się w 2008 roku. Obydwa paradygmaty cykliczności gospodarek zostały zobrazowane w tablicy 3.

Tablica 3. Paradygmaty cykliczności gospodarek

Czynniki równowagi	Paradygmat ortodoksyjny (naturalnej równowagi)	Paradygmat nieortodoksyjny (dysonansu poznawczego)
Stabilność cen	Istotne	Nieistotne
Czynniki finansowe	Podchodne	Istotne (wg niektórych modeli są mnożnikiem zmian cyklu oraz jego nasilenia)
Nierównowaga/równowaga systemu finansowego	Mało istotna	Bardzo istotna dla gospodarki realnej i finansowej
Nieciągłości funkcjonowania	Nieistotne	Istotne
Poziom akceptowanego ryzyka	Nieistotne	Istotne
Racjonalne oczekiwania	Istotne	W teorii finansów behawioralnych
Cykl gospodarczy	Zewnętrzne zaburzenia i samoczynne powroty do stanu równowagi	Istotne

Źródło: Borio [2006, s. 7]

3. Funkcje systemu finansowego

Zaprezentowane definicje systemu finansowego wskazują na różne jego funkcje. Znaczne podwaliny dla przyszłych rozważań na temat funkcji systemu finansowego poczynili Merton i Bodie [1995]. Ich podejście wynikało z definicji funkcjonalnej i traktowało system finansowy jako miejsce zapewniające: 1/ transfer środków w czasie i przestrzeni, 2/ dokonywanie płatności i rozliczeń, 3/ powszechną równo dostępną informację o cenie, 4/ zarządzanie ryzykiem.

Jako podstawową funkcję systemu finansowego wyodrębnia się transfer zasobów ekonomicznych od podmiotów nadwyżkowych do podmiotów deficytowych [por. Allen, Gale 2001; Mishkin 2002, Górski 2009]. Dobrze funkcjonujący system finansowy determinuje poza po-

średnictwem finansowym również efektywną alokację finansową. O poprawności wypełniania tej funkcji świadczą mechanizmy przemieszczania środków w czasie i przestrzeni między różnymi podmiotami. Mechanizmy transferu środków mogą być oparte na systemie bankowym bądź na rynku finansowym (pieniężnym i kapitałowym).

Inne funkcje systemu finansowego, sprzyjające prawidłowemu funkcjonowaniu sfery realnej gospodarki (procesowi produkcji przedsiębiorstw i konsumpcji gospodarstw domowych) to:

1. Obniżenie kosztów transakcyjnych, w szczególności pozyskania i przetwarzania informacji),
2. Łączenie popytu i podaży na kapitał,
3. Zapewnienie metod zarządzania ryzykiem,
4. Dostarczenie procedur sposobów rozliczania i dokonywania płatności,
5. Informacja o wycenie instrumentów finansowych,
6. Informowanie o stanie finansowym uczestników rynku,
7. Transformacja kwot, terminów i ryzyka poprzez mechanizm kreacji systemu bankowego i rynku kapitałowego,
8. Funkcje monetarne,
9. Funkcje, umożliwiające kontrolę nad środkami pożyczonymi i zainwestowanymi (Ład korporacyjny oraz kontrola kredytodawcy) [Niedziółka, 2010].

Inne interpretowanie systemu finansowego prezentuje w swoich pracach Stiglitz [1992; 1985]. Podkreśla on następujące funkcje systemu finansowego [Stiglitz 1992, s. 163]:

- transferowanie i gromadzenie kapitałów,
- transferowanie, dzielenie i łączenie (*pooling*) ryzyka,
- dywersyfikowanie ryzyka,
- umożliwienie przeprowadzenia transakcji.

Trudno wskazać, która z tych funkcji jest najważniejsza z punktu widzenia utrzymania stabilności systemu finansowego i rozprzestrzeniania się ryzyka systemowego.

Ryzyko systemowe to eskalacja problemów płatniczych, w stosunkowo krótkim czasie narastające w systemach bankowych, czy na rynku kapitałowym. Badania źródeł tego ryzyka w literaturze przedmiotu podejmowało wielu ekonomistów min. Mayer [1988; 1990], Bertero 1994; Corbett, Jenkinson [1996], Hackethal i Schmidt [2004]. Pierwsi wskazywali na stosunkowo małe znaczenie systemu finansowego jako kanału

przenoszenia ryzyka niewypłacalności instytucji finansowych na realną sferę gospodarki. Badania późniejsze pokazują rosnącą rolę systemu bankowego w krajach europejskich i rynku kapitałowego w USA.

4. Struktura systemu finansowego

Problematyka struktury systemu finansowego jest niezwykle złożona, dlatego w niniejszym opracowaniu została ona zawężona do wybranych wątków, odnoszących się do cech instytucjonalno-strukturalnych oraz funkcjonalnych modeli systemu finansowego, a które wydają się być najważniejsze dla realizacji postawionego celu. W literaturze przedmiotu pojęcie struktury systemu finansowego nie jest jednoznacznie zdefiniowane. Nie ma również jednoznacznych poglądów na temat metod badań i oceny struktury. Badacze Merton i Bodie [Merton, Bodie, 1995] stosując się do funkcjonalnego podejścia do analizy systemu finansowego definiują strukturę, jako obejmującą instytucje finansowe, rynki finansowe, produkty, usługi oraz infrastrukturę wspomagającą, jaką są zasady regulujące system. Podobnie w literaturze polskiej badania dotyczące struktury systemu finansowego szeroko podejmuje Polański [2004] i Górski [2009]. Z kolei inaczej do problemu podchodzi Owsiak wskazując wzajemnie powiązane, ale odrębne systemy: finansów publicznych, bankowy i ubezpieczeniowy. Z literaturze zagranicznej do ciekawych wniosków doszli Demirguc-Kunt i Levine [1996], badając efektywność, wielkość i aktywność systemu finansowego. Wyróżnili oni dwie struktury systemów finansowych - bankowy i rynkowy. Następnie dokonali oni klasyfikacji systemów finansowych na rozwinięte i nie rozwinięte. Główna teza ich badań wskazuje na występowanie związku między rozwojem systemu finansowym, a wzrostem gospodarczym.

Struktura systemu finansowego oddziałująco co najmniej na kilka płaszczyzn: stabilność, efektywność i kanały transmisji polityki pieniężnej do strefy realnej. Pisząc o efektywności autor ma na myśli szczególny podział ryzyka i jego ostateczną alokację, co jest determinowane strukturą systemu finansowego. System finansowy ma również wpływ na realizację i prawidłowe wypełnianie funkcji przez poszczególne instytucje finansowe, przedsiębiorstwa, gospodarstwa domowe i państwo.

Inną kwestią jest problem uregulowania działalności finansowych. Nie mamy bowiem pewności, czy bardzo wnikliwe regulacje sprzyjają

bezpieczeństwu systemu bankowemu, czy ograniczają ryzyko systemowe i stabilność gospodarczą. Nadmierna regulacja prowadzi bowiem do:

1. Przesuwanie określonych sfer działalności w kierunku instytucji podlegającym bardziej liberalnym regulacjom, tzw. arbitraż regulacyjny,
2. *Offshorisation* - poszukiwanie regulacji, gwarantujących korzystniejsze wymogi ilościowe, jakościowe oraz fiskalne,
3. Poszukiwanie na rynkach finansowych nowych form działalności, nie objętych restrykcyjnymi regulacjami, tj. fundusze hedgingowe, spółki typu SPV,
4. Obniżanie efektywności instytucji w wyniku wzrostu kosztów zatrudniania specjalistów wysokiej klasy, znających regulacje nadzorcze [Niedziółka, 2010, s. 49].

Obecnie obserwowana zmiana roli banków, polegająca na minimalizacji funkcji finansowania gospodarki (ciągle pełnią one istotną funkcję w dziedzinie pośrednictwa i transformacji ryzyka) charakteryzuje się następującymi procesami, wyszczególnionymi w tabelicy 4.

Tablica 4. Współczesne funkcje systemu bankowego

Nowa konfiguracja uczestników obrotu
Globalizacja finansów
Urynkowanie finansów, „wypchnięcie” banków z tradycyjnej roli pośredników finansowych
Transfer ryzyka do gospodarstw domowych

Źródło: C. Borio, [2007]

Jednak współczesny system bankowy podlega szeregowi oddziałujących na niego zjawisk:

- globalizacji - ogół procesów prowadzących do coraz większej współzależności i integracji rynków finansowych i gospodarek, co powoduje możliwość przenoszenia ryzyka o podłożu systemowym,
- liberalizacji – minimalizowanie barier przepływu kapitału między rynkami,
- deregulacji - zmniejszenie oddziaływania państwa na rynek, głównie brak ingerencji w ustalanie cen,
- konsolidacji – zwiększenie udziału w rynku, synergia i ekspansja produktowa i geograficzna.

Transfer ryzyka kredytowego poza system bankowy, co ma miejsce w ostatnich latach, sprzyja eliminacji funkcji banku, jako instytucji agre-

gującej ryzyko i dostawcy finansowania. Wielce prawdopodobnym jest teza Gatesa, że bankowość jest niezbędna dla nowoczesnych gospodarek, ale banki już nie [Iwanicz-Drozdowska, 2005]. Przytoczona zmiana paradygmatu banku jest według MFW czynnikiem wpływającym pozytywnie na stabilność systemu finansowego. System ewoluuje wówczas w kierunku kilkunastu znaczących systemowo banków, silnych na tyle by nie zagrażały stabilności (zobacz tablica 5). Z kolei rozproszenie ryzyka jest również zjawiskiem pozytywnym, chociaż już wiele wątpliwości budzi przejrzystość podmiotów niebankowych funkcjonujących w systemie finansowym. Wydaje się, że nowa architektura systemu finansowego może efektywnie funkcjonować tylko przy braku znaczących problemów płynnościowych (eliminacji ryzyka operacyjnego i zawodności systemów rozliczeniowo-płatniczych) [Xafa, 2007].

Tablica 5. Udział sektora bankowego w systemach finansowych wybranych państw

Kraj	Aktywa bankowe (jako % PKB)								
	1980	1983	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008
Japonia	96,67	108,26	129,33	127,69	139,15	138,29	158,98	169,34	172,12
Kanada	44,91	46,68	51,37	69,14	72,02	82,08	98,45	102,42	105,67
Niemcy	-	-	109,64	126,25	145,74	137,74	131,01	144,48	167,98
Szwajcaria	112,48	144,88	165,39	176,80	175,62	174,05	182,24	185,48	179,80
Wielka Brytania	48,32	61,14	113,82	113,06	123,70	156,58	171,94	188,44	211,32
Włochy	71,19	67,26	68,97	80,55	91,50	102,04	112,16	128,45	146,7
USA	41,51	42,79	42,72	40,94	43,38	41,15	77,23	82,98	89,24
Polska	-	-	25,40	44,29	57,58	59,64	64,89	66,45	82,45

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPW, WFE

Z drugiej strony system bankowy w sposób szczególny generuje ryzyko systemowe, co wynika z kilku charakterystyk instytucji finansowych oraz specyfiki ich funkcjonowania:

- stabilność instytucji bankowych zależy w dużym stopniu od zaufania, jakim darzą ich klienci,
- wykorzystanie transformacji terminów (krótkoterminowych pasywów w długoterminowe aktywa), zdecydowanie zagraża wypłacalności instytucji w momencie braku płynności rynkowej,
- udział kapitału własnego w stosunku do sumy bilansowej jest stosunkowo niski,
- istnienie instytucji banku-korespondenta, prowadzącego rozliczenia oraz niezabezpieczony charakter pożyczek na rynku międzybankowym,

- sieć rozlicznych powiązań finansowych (rozliczeń międzybankowych, transakcji pozabilansowych), powoduje, że w sektorze bankowym nie sprawdza się zasada eliminacji słabego ogniwa w przypadku upadku jednego podmiotu. Nie wzmacnia to pozostałych podmiotów, ale powoduje narastania ryzyka systemowego. Niestabilność sektora bankowego generuje w sposób szczególny ryzyko systemowe związane z dużym prawdopodobieństwem przeniesienia problemów jednej instytucji na pozostałych uczestników rynku.

Wydaje się, że znaczenie banków dla wzrostu ryzyka systemowego powinno być również rozpatrywane w kontekście ich wpływu na :

1. Zapewnianie płynności dla sektora finansowego i wykorzystania nadpłynności,
2. Transformację ryzyka,
3. Zaangażowanie w rynki instrumentów pochodnych.

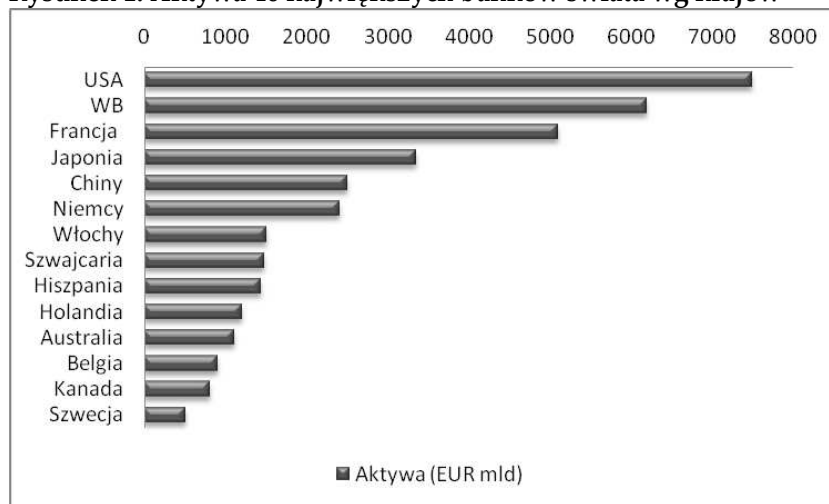
Z punktu widzenia prowadzonych rozważań równie ważną wydaje się problematyka banków ważnych systemowo. W ostatnich czasach doktryna banku „zbyt dużego, żeby upaść” (ang. *too big to fail*) opiera się na przekonaniu, że niektóre banki ze względu na ich wielkość i znaczenie w sektorze finansowym powinny zostać dofinansowane w przypadku zagrożenia upadłością. Wynika to z przeświadczenia, że upadek jednego banku mogą powodować poważne zakłócenia w funkcjonowaniu systemu finansowego. Istnienie instytucji, której działalność ma znaczny udział w krajowym lub międzynarodowym rynku, powoduje, że każde zakłócenie funkcjonowania tej jednostki uniemożliwia prawidłowe funkcjonowanie pozostałych podmiotów. Co w dalszej konsekwencji powoduje narastania ryzyka systemowego i problemy z finansami publicznymi krajów.

Poddając analizie wielkość aktywów 40 największych banków świata w klasyfikacji poszczególnych krajów (zobacz rysunek 1), można zauważyć, że problem dużych banków jest przede wszystkim problemem europejskim, ze względu na to, że większość z nich jest rozmieszczona właśnie na terenie Europy.

W okresie szybkiego rozwoju krajów *emerging markets* Europy inwestorzy chętnie lokowali tam swoje środki, licząc na znaczące stopy zwrotu, odpowiadające podwyższonemu ryzyku. Jednak upadek banku Lehman Brothers spowodował odwrócenie globalnego „apetytu” na ryzyko, co doprowadziło do odpływu kapitału i znacznego przeszacowania aktywów finansowych. Dodatkowo ryzyko trwałego pogorszenia

wiarygodności europejskich grup finansowych działających w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w modelu spółka matka-córka spowodował spadek kapitalizacji lokalnych spółek oraz ograniczenie dostępu do finansowania na rynku. Charakterystyka funkcjonowania modelu spółka matka-córka jest w obecnych warunkach dodatkowym czynnikiem ryzyka dla stabilności rynku finansowego w krajach goszczących, a tym bardziej, że część spółek matek ma siedzibę w krajach strefy euro szczególnie dotkniętych kryzysem wiarygodności.

Rysunek 1. Aktywa 40 największych banków świata wg krajów



Źródło: Ranking Forbes Global 2000

Zakończenie

Powyższa analiza wskazuje na kilka typowych tendencji rozwojowych sektora bankowego w kontekście systemu finansowego:

1. Znacznie rosnące wartości aktywów sektora bankowego.
2. Zacieranie różnic wielkości sektora bankowego w poszczególnych grupach krajów.

Tendencje te wpływają na przenoszenie ryzyka systemowego, ale nie stanowią o jego meritum. Wydaje się, że dla całościowej oceny wielkości sektora bankowego w systemach finansowych gospodarek, w kontekście przenoszenia ryzyka, większe znaczenie mogą mieć powiązania finansowe pomiędzy uczestnikami systemu. Badając racjonalne przesłanki współistnienia systemu bankowego i rynku kapitałowego, trudno jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie, która część systemu finansowego odpowiada w większym stopniu na przenie-

szczenie ryzyka systemowego, ale niewątpliwie współczesny kształt systemu finansowego wpływa na przenoszenie się sytuacji kryzysowych w bardzo szybkim stopniu. Nieodzowne wydaje się tutaj wskazanie funkcji systemu finansowego, jaką jest zarządzanie i dzielenie ryzyka. W tej kwestii zdecydowanie banki poniosły klęskę podczas ostatniego kryzysu. Struktury systemu finansowego nie zdołały powstrzymać ryzyka systemowego i jego ostatecznej alokacji.

Literatura

1. Borio C. (2006), *Monetary and prudential policies at a crossroads? New challenges in the new century*, BIS Working Papers No. 216, September.
2. Chou Yuan K. (2007), *Modeling Financial Innovation and Economic Growth*.
3. Dębski W. (2005), *Rynek finansowy i jego mechanizmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
4. Darryll H. (2009), *Defining Systemic Risk*, The PEW Economic Policy Group, July 2008 (http://www.pewfr.org/project_reports_detail?id=0012).
5. Górski M. (2009), *Rynkowy system finansowy*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
6. Hendricks D., Kambhu J., Mosser P. (2006), *Systemic risk and the financial system*, NAS-FRBNY Conference on new directions in understanding systemic risk.
7. Hellwig M. (2008), *Systemic Risk in the Financial Sector: An Analysis of the Subprime-Mortgage Financial Crisis*, Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods Bonn 2008/43.
8. Hubbard R.G. (1997), *Money, the Financial System and the Economy*, Addison-Wesley, Columbia University, Boston.
9. IMF (2010), *Global financial stability report*, April.
10. Iwanicz-Drozdowska M. (2005), *Zarządzanie finansowe bankiem*, PWE, Warszawa.
11. Kaufman G.G. 2003, *Banking and currency crises and systemic risk: Lessons from recent events*, Economic Perspectives, Fed of Chicago, Issue Q III.
12. Kose, M.A., Prasad, E., Rogoff, K., & Wei, S.-J. (2006). *Financial globalization: A reappraisal*, IMF Working Paper, No. 189.

13. Kozłowski T. (2007), *Problem struktury systemu finansowego w kontekście relacji pomiędzy przedsiębiorstwami niefinansowymi i sektorem finansowym*, Bank i Kredyt nr 1.
14. Laurent J. (2007), *Financial Innovations and the Dynamic of Emerging Capital Markets*.
15. Lawson, T. (2009), *The Current Economic Crises: Its Nature and the Course of Academic Economics*, Cambridge Journal of Economics, 33(4), 759-788.
16. Levine R. (2004), *Finance and Growth: Theory and Evidence*, Working Paper, NBER, Cambridge, No. 10766.
17. Levine R. (1996), *Financial development and economic growth: Views and agenda*, Journal of Economic Literature, Vol. 35, No. 2.
18. Matysek-Jędrych A. (2007), *System finansowy – definicja i funkcje*, Bank i Kredyt nr 10.
19. Merton R.C. (1990), *The Financial System and Economic Performance*, "Journal of Financial Services Research", Vol. 4, No. 4, s. 263–300.
20. Merton R.C., Bodie Z. (1995), *A Conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment*, w: D.B. Crane, K.A.
21. Mishkin Frederic S. (2002), *Ekonomia pieniądza, bankowości i rynków finansowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN.
22. Niedziółka P. (2010), *Kredytowe instrumenty pochodne a stabilność finansowa*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
23. Ostalecka A. (2003), *Niestabilność systemów finansowych i jej konsekwencje dla gospodarki światowej*, w: Finanse, bankowość i ubezpieczenia wobec procesów globalizacji, Gdańsk – Jurata.
24. Owskiak S. (2002), *Podstawy nauki finansów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
25. Polański Z. (2001), *Pieniądz i system finansowy w Polsce. Lata 1982-1993*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
26. Schmidt R.H., Hackethal A., Tyrell M. (2001), *The Convergence of Financial Systems in Europe*, Working Paper Series: Finance & Accounting, No. 75, J.W. Goethe Universität, Frankfurt am Main.
27. Schinasi G.J. (2006), *Safeguarding Financial Stability*, International Monetary Fund.
28. Stiglitz J.E. (1992), *The Design of Financial Systems for the Newly Emerging Democracies of Eastern Europe*, w: C. Clague, G.C. Rauser (red.), *The Emergence of Market Economies in Eastern Europe*, Blackwell Publishers, Cambridge.

29. Stiglitz, J. E. (2002), *Globalisation and its discontents*, W.W.Norton&Co.
30. Summers, L.H. (2000), *International financial crises: Causes, prevention, and cures*, *The American Economic Review*, Vol. 90, No. 2.
31. Tornell A., Westermann F. (2005), *Boom-Bust Cycles and Financial Liberalization*, The MIT Press, Cambridge, Mass.
32. Williamson O.E., Masten S.E. (1999), *The economics of transaction costs*, Edward Elgar, Northampton.
33. Xafa M. (2007), *Global imbalances and financial stability*, IMF Working Paper, No. 111.

Streszczenie

Stabilność systemu finansowego jest definiowana jako stan ciągłego i efektywnego pełnienia funkcji przez system finansowy, jest nieodzownym elementem rozwoju gospodarek. Zaburzenia w pracy systemu finansowego i nieefektywności przepływu strumieni finansowych wpływają negatywnie na sytuację przedsiębiorstw i gospodarstw domowych. Niniejszy artykuł ma charakter przeglądowy na temat teorii systemu finansowego gospodarki, jego funkcji jako miejsca zapewniającego: transfer środków w czasie i przestrzeni, dokonywania płatności i rozliczeń, dostępu do informacji o cenie oraz zarządzania ryzykiem. W kontekście prowadzonych rozważań autor zamieszcza również problematykę struktury systemu finansowego. Podkreśla jej złożoność i instytucjonalne cechy. Poruszana problematyka stanowi przegląd literaturowy teorii i funkcji systemu finansowego gospodarki, jego struktury i funkcji. Autor wykonał również badania empiryczne na danych liczbowych, dotyczących wielkości aktywów bankowych i kapitalizacji giełd w poszczególnych krajach. Należy zaznaczyć, że niniejsze opracowanie nie wyczerpuje całej skomplikowanej i ogromnej problematyki dotyczącej ryzyka systemowego i czynników go determinujących w poszczególnych gospodarkach. Autor ma nadzieję, że stanowić ono będzie przyczynek do dalszych badań i przemyśleń naukowych.

Słowa kluczowe

funkcje systemu finansowego, ryzyko systemowe, system bankowy

The theory and functions of financial system in the context of the growing instability risk (Summary)

Financial system stability is defined as a state of continuous and effective of the financial system, it is an essential element in developing economies. Disturbances in the financial system and financial streams flow inefficiencies adversely affect the situation of enterprises and households. This article is a panoramic look at the theory of the financial system of the economy, its function as a place of: transfer of funds in time and space, making payments and settlements, ac-

cess to price information and risk management. In the context of the article the author also publishes the structure of financial system problems. Highlights the complexity and institutional characteristics. Discusses the problem of a literature review of theory and functions of the financial system of the economy, its structure and function. The author has done the empirical research on the figures on the size of bank assets and capitalization of stock markets in different countries. It should be noted that this study does not exhaust the entire complex and the enormous problems of systemic risk and the factors that determine it in individual economies. The author hopes that it will be a contribution to further research and scientific thinking.

Keywords

functions of the financial system, systemic risk, banking system