

ANETA HRYCKIEWICZ*

Interwencje rządowe w sektorze bankowym a stabilność sektora finansowego

*Nie ma żadnych dowodów, że ogromny napływ pieniądza
do systemu finansowego zadziała.*

Allen Greenspan

Wstęp

Trwający obecnie kryzys finansowy na świecie wymusił rekordową skalę interwencji państwowych w sektorze finansowym, niespotykaną od zakończenia II wojny światowej. Instytucje rządowe musiały interweniować prawie na wszystkich kontynentach, poczynając od Stanów Zjednoczonych po Europę i Azję. Nie tylko skala interwencji rządowych była olbrzymia, ale również ich wielkość. Ostatnie szacunki pokazują, że wysokość rządowego pakietu pomocowego w USA może dojść nawet do 24 bln dol. Bank Centralny Anglii oszacował, iż wielkość ta dla tego kraju wyniesie około 8 bln dol., natomiast wysokość pakietu stabilizacyjnego w Unii Europejskiej w samym tylko obecnym kryzysie fiskalnym może sięgnąć nawet 1 bln dol. Jeżeli do tego doliczy się jeszcze pomoc w ratowaniu sektorów finansowych, wartość ta przekracza 20 bln dol. Doświadczenia te wymogły w większości krajów na świecie wprowadzenie dyrektyw, które regulują zachowania instytucji państwowych (banku centralnego, instytucji nadzorującej sektor bankowy bądź ministerstwa finansów) w ratowaniu zagrożonych upadłością banków w przypadku wystąpienia kryzysu systemowego. Raport Banku Światowego (World Bank 2012) przedstawia mechanizmy reagowania na zagrożenia w sektorze bankowym. Zakłada się, iż wprowadzenie dyrektyw pozwoli na czasową i efektywną reakcję odpowiednich instytucji rządowych, a tym samym na ograniczenie rozprzestrzeniania się kryzysu i kosztów z tym związanych.

* Dr Aneta Hryckiewicz – Akademia Leona Koźmińskiego i Goethe Uniwersytet Frankfurt, e-mail: hryckiewicz@finance.uni-frankfurt.de

Kryzysy finansowe są efektem tzw. zawodności rynku (*market failure*) w gospodarce, a jej negatywne skutki mają wpływ na funkcjonowanie systemów finansowych. W konsekwencji kryzysy poprzez negatywne oddziaływanie na systemy finansowe poszczególnych krajów hamują ich wzrost gospodarczy, a wielokrotnie kończą się długotrwałą recesją gospodarczą. Aby ograniczyć negatywne skutki kryzysów finansowych na rynki finansowe i stabilność systemów bankowych, coraz więcej państw decyduje się na interwencję na rynkach finansowych. Takie interwencje przybierają wiele form i dzielą się na natychmiastowe interwencje oraz mechanizmy restrukturyzacyjne, mające na celu „uratowanie” zagrożonej upadkiem instytucji bankowej. W pierwszej fazie kryzysu zadaniem interwencji państwowej jest przywrócenie zaufania w sektorze bankowym, a tym samym zahamowanie masowego wypływu środków pieniężnych z sektora bankowego, jak również przywrócenie płynności zagrożonym instytucjom. Sheng (1996) dokumentuje, iż efektywne interwencje w pierwszej fazie kryzysu ograniczają konieczność interwencji w kolejnej fazie, zmniejszając tym samym koszty kryzysu. Najczęściej interwencji tych dokonuje bank centralny, który dysponuje odpowiednimi instrumentami, dzięki którym może bezpośrednio i szybko wpłynąć na rynek bankowy.

Pomimo tych interwencji, często jednak kryzys finansowy wchodzi w drugą fazę, kiedy to spadek zaufania do sektora bankowego zaczyna przeradzać się w problemy kapitałowe banków. Faza ta wymaga dogłębnej restrukturyzacji instytucji bankowych i jest fazą zarówno bardzo kosztowną, jak i długotrwałą (Classens, Klingebiel, Laeven, 2001; Baer, Klingebiel, 1995). Wspomniane dyrektywy odnoszą się przede wszystkim do restrukturyzacji zagrożonych upadkiem instytucji bankowych i proponują mechanizmy pomocowe w ich ratowaniu. Wśród nich wyróżnia się przede wszystkim:

- fuzje bądź przejęcia zagrożonych upadkiem instytucji przez inne, lepiej dokapitalizowane instytucje finansowe wraz z pomocą państwa;
- dokapitalizowanie banku bez objęcia jego udziałów;
- nacjonalizację banku, czyli dokapitalizowanie banku przez państwo w zamian za objęcie udziałów w tym banku;
- stworzenie tzw. banku pomostowego (*bridge bank*), zawierającego „zdrową” część zagrożonego upadkiem banku, którego celem jest maksymalizacja jego wartości z zamiarem późniejszej odsprzedaży;
- mechanizmy restrukturyzacyjne, polegające na wyodrębnieniu aktywów toksycznych z zagrożonej upadłością instytucji do instytucji specjalnie do tego stworzonej – tzw. złego banku (*bad bank*) albo „funduszu restrukturyzacyjnego” (*Asset Management Company – AMC*).

Pomimo wielu zalet interwencji rządowych na rynkach finansowych, coraz więcej ekonomistów zwraca jednak uwagę, iż część z nich może w długim okresie prowadzić do skutków odwrotnych od zamierzonych. Baer i Klingebiel (1995) oraz Honohan i Klingebiel (2003) pokazują, iż takie interwencje rządowe jak gwarancje bankowe, czy dostarczanie płynności dla zagrożonych banków może zmniejszyć koszty kryzysu dla państwa, ale jednocześnie rozpowszechnić zjawisko nadużyć w sektorze

bankowym danego kraju¹. Jego koszty mogą okazać się dużo wyższe od kosztów samego kryzysu, w szczególności dla krajów mniej rozwiniętych gospodarczo, których systemy finansowe są oparte na sektorze bankowym. „Uratowane” instytucje bankowe – mając na względzie poparcie, jakiego udzieli im rząd w przypadku, gdy tracą płynność lub staną się niewypłacalne – mogą angażować się w coraz bardziej ryzykowne działania. W szczególności dotyczy to tzw. dużych banków. Pomimo wysokich kosztów, zarówno finansowych, jak również społecznych i psychologicznych, jakie niosą ze sobą interwencje rządowe na rynkach finansowych, nie istnieją żadne publikacje naukowe mające na celu ocenę ich skuteczności w przywracaniu stabilności w sektorze bankowym w długim okresie.

Celem tego artykułu jest ocena sugerowanych przez Bank Światowy (2012) mechanizmów pomocowych dla sektora bankowego w Polsce. W szczególności, opierając się na bazie danych Laeven i Valencia (2008), którzy zidentyfikowali 40 kryzysów w sektorze finansowym w poszczególnych krajach na świecie w latach 1980–2003, spróbujemy ocenić, czy i jakie mechanizmy pomocowe mogą w dłuższej perspektywie zwiększać zjawisko *moral hazard* w sektorze bankowym, generując kolejne koszty dla krajów, które są zmuszone do stosowania takich działań interwencyjnych.

Artykuł składa się z siedmiu części. We wstępie przedstawiono motyw i cel badania. W części 1 omówione są mechanizmy pomocowe zaproponowane przez raport Banku Światowego (2012) w ratowaniu zagrożonych upadkiem sektorów bankowych. Część 2 omawia istniejącą literaturę badającą zjawisko *moral hazard* w sektorze bankowym, będącą podstawą do badania empirycznego przedstawionego w częściach 3, 4 i 5. Zakończenie zawiera podsumowanie analizy i główne wnioski.

1. Formy interwencji rządowych w kryzysach finansowych i ich efektywność

Kryzysy finansowe wywierają na instytucje rządowe olbrzymią presję w kierunku interweniowania w sektorze finansowym, a w szczególności w sektorze bankowym. Claessens i in. (2001) podzielił interwencje w sektorze bankowym na dwie grupy: interwencje w początkowej fazie kryzysu, kiedy panuje duża niepewność w sektorze finansowym – zarówno ze strony społeczeństwa, jak i instytucji bankowych, oraz fazę restrukturyzacji sektora bankowego, która jest przede wszystkim związana z restrukturyzacją zagrożonego portfela banków. Faza pierwsza kryzysu jest fazą krótką, a jej cechą charakterystyczną jest brak zaufania do sektora finansowego i wysoka awersja do ryzyka. Rezultatem tego zjawiska jest często masowe wycofywanie wkładów pieniężnych z lokat bankowych, tzw. run na banki. Główną przyczyną tego zja-

¹ Mam tu na myśli zjawisko określane w języku angielskim jako *moral hazard*, które w polskim piśmiennictwie bywa nazywane „pokusą nadużycia” lub „ryzykiem moralnym”, a w kontekście omawianych tutaj problemów oznacza skłonność do podejmowania zbyt ryzykownych działań.

wiska jest fakt, iż instytucje finansowe obsługują swoich deponentów według zasady „kto zjawia się pierwszy, jako pierwszy będzie obsłużony”. Pogarszająca się sytuacja finansowa instytucji bankowych powoduje, iż deponenci obawiają się utraty swoich oszczędności w przypadku, gdyby dana instytucja stała się niewypłacalna. Kryzys lat 2007–2010 ukazał również inną cechę charakterystyczną tej fazy, a mianowicie wysoką awersję do ryzyka pozostałych instytucji funkcjonujących na rynku bankowym. Zjawiska te są o tyle niebezpieczne, iż w przypadku opóźnionej interwencji instytucji państwowych istniejący już kryzys może się przekształcić w kryzys związany z płynnością finansową banków. W przypadku masowego wycofywania środków pieniężnych z sektora bankowego, banki są zmuszone w szybkim tempie pozyskać kapitał na pokrycie swoich zobowiązań, co w trakcie kryzysu i przy wysokiej awersji do ryzyka pozostałych graczy na rynku bankowym jest prawie niemożliwe bez odpowiedniej interwencji banków centralnych. Pogarszająca się sytuacja finansowa instytucji bankowych wywołuje jeszcze większą panikę w sektorze finansowym. W celu zahamowania naporu klientów na banki, wiele rządów decyduje się na ogłoszenie pełnych (nielimitowanych) gwarancji rządowych na pokrycie zobowiązań bankowych (tzw. *blanket guarantees*).

Nieograniczone gwarancje na zobowiązania instytucji bankowych różnią się od zwykłych systemów gwarantowania depozytów tym, iż obejmują zobowiązania nie tylko wynikające z depozytów, ale również zobowiązania instytucji bankowych wynikające z emisji papierów wartościowych, wyłączając dług podporządkowany (tzw. *subordinated debt*). O ile system gwarantowania depozytów jest narzędziem uregulowanym prawnie w danym państwie i obejmującym wszystkie instytucje zrzeszone w Gwarantowanym Funduszu Depozytowym, pełne gwarancje mogą zostać rozszerzone na cały sektor bankowy lub zostać udzielone tylko pojedynczej instytucji. Przykładem kraju, który zastosował pierwszą metodę podczas ostatniego kryzysu, była Finlandia, która udzieliła pełnych gwarancji wobec wierzycieli nie tylko swoich banków mających siedzibę na terenie kraju, ale również objęła gwarancjami oddziały i filie banków za granicą oraz filie banków zagranicznych działających na terenie kraju (Szczepańska, Sotomska-Krzysztofik, 2007). Z drugiej strony, przykładami krajów, które udzieliły pełnych gwarancji tylko dla zagrożonych instytucji, była Szwecja i Wielka Brytania. W początkowej fazie kryzysu skandynawskiego rząd szwedzki zdecydował się na udzielenie pełnych gwarancji na zobowiązania Nordbanken i Gota Banku, a rząd brytyjski udzielił pełnych gwarancji dla Northern Rock podczas kryzysu lat 2007–2010. Oba kraje jednakże zdecydowały się później na rozszerzenie pełnych gwarancji na cały sektor bankowy wobec postępowania kryzysu.

Inną cechą charakterystyczną pełnych gwarancji jest, tak jak sama nazwa wskazuje, brak jakiegokolwiek górnej granicy gwarancji. Systemy gwarantowania depozytów mają zazwyczaj określony limit gwarancji. Z reguły limit ten odnosi się do sumy rachunków danego deponenta znajdujących się w jednym banku². W kra-

² Dominikana jest przykładem kraju, w którym pozwala się na rozdzielenie deponentowi środków pomiędzy wiele rachunków i pozwala uzyskać w ten sposób praktycznie nieograniczone gwarancje. Pozostałe kraje od tego odeszły i odnoszą limit gwarancyjny do sumy rachunków danego deponenta znajdujących się w jednym banku.

jach Unii Europejskiej, zgodnie z wymaganiami dyrektywy Rady Unii Europejskiej 94/19/EC, limit ten był przez długi okres ustalony na poziomie 20 000 EUR. Kraje członkowskie jednakże miały możliwość indywidualnego podwyższenia pułapu. Kryzys finansowy powoduje, iż rządy odchodzą od limitów i albo rozszerzają gwarancje bankowe na rzecz pełnych gwarancji albo podwyższają kwotę limitów. Na taki krok zdecydowały się niektóre kraje członkowskie Unii Europejskiej na początku kryzysu. Na przykład Austria, Dania, Słowacja i Słowenia wprowadziły pod koniec 2008 r. nielimitowaną ochronę depozytów na określony okres (Tertak, Szelağ, 2010). W marcu 2009 r., w rezultacie trwającego kryzysu finansowego, Unia Europejska przyjęła dyrektywę 2009/14/EC, rozszerzającą ochronę depozytów do minimum 50 000 euro oraz do 100 000 euro od 31 grudnia 2010 r. we wszystkich krajach członkowskich.

Efektywność gwarancji bankowych w zapobieganiu masowym wycofaniom środków pieniężnych nie jest jednoznacznie udokumentowana. Diamond i Dybvig (1983) przedstawiają wyniki badań, które wskazują, iż rozszerzenie gwarancji bankowych jest skuteczne w zapobieganiu masowemu wycofywaniu lokat bankowych przez depozytariuszy, jednakże tylko wtedy, kiedy gwarancje te są wiarygodne. W praktyce warunek ten jest trudny do spełnienia, gdyż kryzysom finansowym towarzyszą olbrzymie koszty fiskalne, a tym samym często pogarszający się stan finansów publicznych. Dlatego Honohan i Klingebiel (2003) oraz Kane i Klingebiel (2004) twierdzą, że gwarancje bankowe nie są w stanie przywrócić zaufania do sektora bankowego. Podobne wnioski wyciągają Laeven i Valencia (2008). Autorzy przedstawili dowody na to, iż gwarancje bankowe mogą być skuteczne w zwalczaniu naporu na banki, tylko wtedy, kiedy są wiarygodne, natomiast w przypadku kryzysów systemowych problemem jest uzyskanie wiarygodności. Dąbrowski (2010) uważa, iż instytucje finansowe powinny budować długotrwałe relacje ze swoimi interesariuszami oraz zdobywać zaufanie w czasach koniunktury gospodarczej, co pozwoli na zminimalizowanie ryzyka naporu na banki w czasach dekonunktury. Również Przygoda (2011) zwraca uwagę na coraz większe znaczenie budowania zaufania publicznego przez instytucje finansowe, aby ograniczyć ryzyko paniki rynkowej w przypadku wystąpienia kryzysu finansowego. Ostatni kryzys podniósł również kwestię efektywnego funkcjonowania systemu gwarantowania depozytów jako mechanizmu nie tylko powstrzymującego *run* na banki, ale również ograniczającego ryzyko jego wystąpienia. Pawlikowski (2011) uważa, iż jest to możliwe, kiedy system gwarancyjny jest w stanie zapewnić wystarczającą ochronę dla deponentów. Dlatego powinien charakteryzować się on następującymi cechami: posiadać przejrzyste reguły funkcjonowania, szeroki zakres uprawnień funduszy gwarancyjnych, wysokie limity gwarancji oraz szerokie ich pokrycie przedmiotowe, jak również powinien się charakteryzować udziałem przedstawicieli władz publicznych, które w razie kryzysu systemowego mają łatwy dostęp do środków publicznych.

Z masowym wycofywaniem lokat pieniężnych wiążą się problemy związane z płynnością finansową banków. W celu pokrycia zobowiązań depozytowych, jak również uspokojenia sytuacji w sektorze finansowym, banki centralne decydu-

ją się na interwencję na rynku międzybankowym. Najczęściej robią to poprzez operacje otwartego rynku bądź zwiększanie linii kredytowych dla zagrożonych instytucji bankowych. Berger i in. (2011) udokumentowali, iż taka pomoc banków centralnych jest nieskuteczna w przywracaniu płynności w sektorze bankowym. Jedną z przyczyn jest to, iż wiele instytucji, które korzystają z takiej pomocy, jest już upadła i potrzebuje dokapitalizowania. Przy tego typu interwencjach konieczne jest rozróżnienie pomiędzy instytucją mającą chwilowe problemy z płynnością a instytucją zagrożoną upadłością. O ile w pierwszym przypadku pomoc banków centralnych może okazać się kluczowa dla całego sektora, o tyle w drugim przypadku pomoc banku centralnego okazuje się bezskuteczna. Instytucja zagrożona upadłością potrzebuje zupełnie innego typu pomocy. Również Laeven i Valencia (2008) przedstawiają wyniki badań, które pokazują, iż same interwencje banków centralnych są niewystarczające do rozwiązania problemów instytucji finansowych, a tym samym do odbudowania zaufania inwestorów do systemu finansowego.

Kiedy kryzys przechodzi w fazę, w której większość instytucji finansowych jest zagrożona nie tylko brakiem płynności, lecz również upadłością, interwencje rządowe muszą zawierać kompleksowe rozwiązania pomocy dla zagrożonych instytucji. Jak już wspomniano, większość krajów, nauczona doświadczeniem kryzysu hipotecznego 2007–2010, zdecydowała się na przyjęcie sformalizowanych zasad działania w takich przypadkach. Pomimo drobnych różnic w przyjętych dyrektywach większość krajów wyróżnia następujące mechanizmy ratowania zagrożonych instytucji:

- fuzje bądź przejęcie zagrożonego upadkiem banku przez inną lepiej dokapitalizowaną instytucję finansową,
- dokapitalizowanie instytucji bankowej przez państwo bądź instytucję pomocową bez przejęcia w niej udziałów,
- dokapitalizowanie banku przez państwo w zamian za przejęcie w nim udziałów (tzn. nacjonalizacja),
- stworzenie „banku pomostowego” (*bridge bank*),
- stworzenie funduszu restrukturyzacyjnego (World Bank, 2012).

Fuzje i przejęcia zagrożonych upadłością instytucji przez inną, lepiej dokapitalizowaną instytucję w sektorze bankowym mogą przyjmować różne formy. Jedną z najczęstszych form stosowanych w przeszłości było doprowadzanie do przejęcia zagrożonej upadłością instytucji przez inną instytucję wraz z przejęciem przez rząd lub instytucję pomocową zagrożonych aktywów. Taka forma wsparcia miała miejsce np. w niektórych krajach Europy Środkowo-Wschodniej podczas kryzysów lat 90. Formą równie popularną jest również rozszerzanie tych gwarancji o straty mogące się dopiero pojawić w przyszłości. Często okres ten jest z góry określony. Straty te mogą pochodzić bądź z niespłaconych kredytów, bądź z utraty wartości aktywów, które w swoim bilansie posiadał przejmowany bank. Przykładem takiej formy interwencji rządowych jest wsparcie transakcji przejęcia Bear Sterns przez bank JP Morgana i Merrill Lyncha przez Bank of America, gdzie rząd zdecydował się udzielić gwarancji na pokrycie strat mogących się pojawić dopiero w przyszłości. Łączna kwota pomocy przekroczyła 55 mld dol. Sheng (1996) pokazuje,

iż wsparcie transakcji fuzji i przejęć przez rząd jest dobrą formą ratowania banków przed upadłością, ale jest możliwe tylko w początkowej fazie kryzysu, kiedy w sektorze bankowym istnieją jeszcze instytucje, które mają środki na sfinansowanie takich transakcji. Pomoc państwa przy restrukturyzacji zagrożonego portfela zwiększa prawdopodobieństwo sukcesu takiej transakcji, natomiast brak dalszych gwarancji państwa ogranicza ryzyko nadużyć w sektorze bankowym i wymusza dyscyplinę rynkową.

Kryzys skandynawski pokazał jednak, że wykorzystanie mechanizmów rynkowych w rozwiązywaniu problemów w sektorze bankowym jest ograniczone w przypadku kryzysów systemowych. Zarówno Norwegia, jak i Finlandia początkowo próbowały wspierać procesy naprawcze w zagrożonych bankach poprzez zasilenie w kapitał banków silniejszych, które następnie przejmowały podmioty słabsze. Szybko jednak się okazało, iż przy rosnącej skali problemów możliwości wykorzystania metod rynkowych się wyczerpały, a dostępne środki były niewystarczające na działania naprawcze przy rosnącej skali problemów w sektorze bankowym (Szczepańska, Sotomska-Krzysztofik, 2007). Transakcje fuzji i przejęć z pomocą państwa jako działania naprawcze w sektorze bankowym mają również pewne ograniczenia w przypadku tzw. wielkich banków (*too big to fail*). W takim przypadku mniejsze instytucje mogą nie być w stanie zintegrować się z większymi od siebie instytucjami bądź mogą nie być w stanie finansowo dźwignąć takiej transakcji, nawet przy pomocy państwa. Dlatego w przypadku dominacji w sektorze bankowym kilku dużych podmiotów naprawcze działania rynkowe mogą być bardzo ograniczone.

Jeżeli chodzi o zalety tego typu działań naprawczych, to wielu autorów zwraca uwagę na to, iż interwencje rządowe poprzez fuzje i przejęcia obniżają ryzyko wystąpienia zjawiska *moral hazard* w sektorze bankowym, gdyż nowo powstała instytucja funkcjonuje na zasadach rynkowych, tzn. bez bezpośrednich albo pośrednich gwarancji państwa, co wymusza uruchomienie dyscypliny rynkowej. Ważnym aspektem przy tego typu rozwiązaniach jest również fakt, iż przejęta instytucja nie funkcjonuje pod wcześniejszym zarządem. Ponieważ jednym z głównych założeń transakcji naprawczych w formie fuzji i przejęć jest brak wymogu zgody akcjonariuszy na przeprowadzenie takiej transakcji, w praktyce oznacza to, iż zarówno istniejący zarząd, jak i nadzór nie przechodzą do nowej instytucji (World Bank, 2012). Fuzje i przejęcia jako działania naprawcze mają również pewne zalety psychologiczne, a mianowicie żadna strona transakcji nie czuje się przegrana. Ważnym aspektem jest także to, iż instytucja przejmowana wciąż pozostaje w sektorze prywatnym, co może również ograniczać ryzyko naporu klientów na przejmowany bank.

Kiedy jednak kryzys wejdzie w krytyczną fazę, w której wiele banków boryka się z problemami, bądź kiedy bank zagrożony upadkiem należy do tzw. wielkich instytucji (*too big to fail*), prawdopodobieństwo znalezienia instytucji chętnej do przejęcia zagrożonego banku jest małe. W takim przypadku raport Banku Światowego (2012) rekomenduje wykorzystanie mechanizmu „banku pomostowego” (*bridge bank*). Koncepcja utworzenia „banku pomostowego” zakłada podział ban-

ku na dwie części i wyodrębnienie „dobrych” aktywów banku od części aktywów o niskiej jakości. „Dobre” aktywa wraz z zobowiązaniami banku są przekazywane do nowo powstałego banku, tzw. „banku pomostowego” (*bridge bank*), który znajduje się pod kontrolą instytucji pomocowej; natomiast aktywa toksyczne pozostają we wcześniej istniejącym banku. Celem banku pomostowego jest kontynuowanie działalności operacyjnej z zamiarem zwiększenia jego wartości i późniejszej odsprzedaży. Natomiast pozostała część banku, posiadająca aktywa toksyczne staje się przedmiotem innych działań pomocowych. Ważnym elementem tej strategii jest to, iż bank pomostowy musi otrzymać licencję bankową, aby wykonywać czynności bankowe. Dlatego musi on spełnić wszystkie wymogi regulacyjne oraz wskaźnikowe dotyczące wypłacalności oraz wielkości kapitałów.

Zaletą tego typu mechanizmu pomocowego jest możliwość uratowania banku przed bankructwem oraz powstrzymanie potencjalnych efektów sprzężonych w gospodarce, szczególnie w przypadku wielkich banków, kiedy inne mechanizmy pomocowe mogą być nieefektywne bądź nie możliwe do zrealizowania. Natomiast wadą tego mechanizmu jest najprawdopodobniej długi proces tworzenia banku pomostowego oraz znaczące koszty jego zarządzania. Ważnym aspektem, na który również zwraca uwagę literatura, jest groźba upolitycznienia takich instytucji oraz brak doświadczenia instytucji pomocowych w zarządzaniu i nadzorze nad takimi instytucjami.

Innym mechanizmem mającym na celu pomoc zagrożonej upadłością instytucji finansowej jest kapitalizacja tej instytucji przez rząd w zamian za objęcie w niej udziałów, tzn. nacjonalizacja. Taka forma interwencji rządowych w ratowaniu systemów bankowych jest uważana jako pomoc ostatniej instancji (tzw. *last resort*). Zaletą takiego działania jest dość szybkie ograniczenie ryzyka systemowego i uniknięcie paniki wśród deponentów zagrożonej instytucji. Jednakże jest to jedna z najdroższych form ratowania zagrożonych instytucji bankowych, gdyż wymaga ona ogromnych nakładów finansowych z budżetu państwa. Jedną z wad tego typu interwencji jest brak działań restrukturyzacyjnych wewnątrz instytucji, co często jest związane z tym, iż państwo nie posiada pakietu kontrolnego i jego wpływ na daną instytucję jest ograniczony. Dlatego raport Banku Światowego rekomenduje przejście przez państwo albo pakietów większościowych, albo pakietów akcji dających prawo głosu. Badania empiryczne jednakże pokazują, iż nawet kiedy państwo jest większościowym udziałowcem, nie ma odpowiednich zasobów ani motywacji do przeprowadzenia efektywnych procesów restrukturyzacyjnych. Wynika to często z obawy polityków przed przejściem odpowiedzialności za wprowadzenie zmian i krytyką ze strony opinii publicznej, co może skutkować utratą poparcia dla partii rządzącej w następnych kadencjach. Kane (1986, 1989) wskazuje, że instytucje rządzące mają skłonność do przerzucania trudnych decyzji na kolejne partie rządzące. Dlatego w praktyce często się zdarza, iż istniejąca instytucja finansowa działa pod wcześniejszym zarządem i nie ma motywacji do zmiany swojego zachowania, pomimo zagrożenia związanego z upadłością. Inne badania sugerują, iż nawet jeżeli dojdzie do zmiany zarządu w nacjonalizowanej instytucji, instytucja taka działa mniej rentownie i charakteryzuje się gorszą jakością portfela kredytowego (Shen, Lin 2012, Micco i in., 2009).

Jednym z głównych założeń istniejących programów naprawczych sektora bankowego jest szybka i efektywna restrukturyzacja długu, tak aby spadek wartości rynkowej banku był jak najmniejszy, co ograniczy potencjalną groźbę nacisku klientów. Raport Banku Światowego sugeruje dwa mechanizmy związane bezpośrednio z restrukturyzacją portfela banku, a tym samym poprawą poziomu kapitału banku: umorzenie całości bądź pewnej części niezabezpieczonego długu do wysokości spadku aktywów danego banku oraz utworzenie funduszu restrukturyzacyjnego. Pierwszy mechanizm zakłada, iż państwo bądź inna instytucja pomocowa zobowiązuje się do przejścia niepokrytych zobowiązań zagrożonej instytucji bankowej. Istniejące dyrektywy dopuszczają również zamianę zagrożonego długu na kapitał akcyjny banku. Mechanizm ten pozwala na odbudowę wymaganego kapitału banku oraz na dalsze jego funkcjonowanie, a zamiana długu na kapitał akcyjny pozwala na ograniczenie kosztów ratowania zagrożonego banku. Główną zaletą tego mechanizmu jest pośrednie dokapitalizowanie instytucji bez silnej ingerencji państwa, a tym samym wykorzystanie mechanizmów rynkowych do późniejszego ograniczenia „pokusy nadużyć”. Badania pokazują jednak, iż sama restrukturyzacja długu nie jest wystarczająca do uratowania takiej instytucji. Wynika to z faktu, że działania restrukturyzacyjne nie zmieniają motywacji w zachowaniu instytucji. Dlatego restrukturyzacja portfela banku powinna również pociągać za sobą zmiany zarządcze i w nadzorze banku (Lindgren i in., 1999). Natomiast dużą zaletą tego mechanizmu jest korzystanie z dyscypliny rynkowej jako mechanizmu dyscyplinującego zachowanie banku i ograniczanie zjawiska *moral hazard* w sektorze bankowym.

Podczas gdy omówione wyżej mechanizmy związane są z wyodrębnieniem „złej” części bilansu, celem funduszy restrukturyzacyjnych jest zarządzanie zagrożonym portfelem banku. Zadaniem zarządzającego (w zależności od kraju jest to bank centralny, instytucja pomocowa albo eksperci z sektora prywatnego) jest odzyskanie jak najwyższej kwoty należności przeterminowanych. Praktyka pokazuje jednak, iż kwota ściągłości jest niska, a państwo decyduje się na przejście strat. Niska skuteczność w zarządzaniu tego typu portfelem wynika w większości przypadków z braku odpowiedniego *know-how*, upolitycznienia funduszy restrukturyzacyjnych oraz braku odpowiednich regulacji prawnych związanych z funkcjonowaniem tego typu instytucji (Honohan, Klingebiel, 2001). Lindgren i in. (1999) wskazuje, iż warunkiem efektywnego funkcjonowania tego mechanizmu jest przejście przez te instytucje należności z określonym prawdopodobieństwem ściągłości. Natomiast doświadczenie wielu krajów pokazuje, iż z uwagi na upolitycznienie tej instytucji (w większości krajów fundusze restrukturyzacyjne były zarządzane przez instytucje państwowe), wiele instytucji finansowych przekazywało do funduszy restrukturyzacyjnych należności politycznie „powiązane” (Lindgren i in., 1999). Dlatego autorzy sugerują, iż powinny istnieć jasne regulacje prawne, określające, jakie należności mogą być przekazywane, a nowo tworzony fundusz powinien być zarządzany przez osoby wyspecjalizowane w tego typu działalności, spoza sektora publicznego. Sugeruje się również, aby nadzór nad funduszami był powierzony instytucjom niezależnym, których wynagrodzenie powinno być uzależnione od ich sukcesu (World Bank, 2012).

Tabela 1 pokazuje formy interwencji państwowych w sektorze bankowym wybranych krajów w okresie kryzysu finansowego lat 2007–2010.

Tabela 1
Formy interwencji rządowych w kryzysie finansowym

Data interwencji	Kraj	Instytucja	Rodzaj interwencji
Listopad 2008	Belgia	Fortis Bank	Gwarancje rządowe
Wrzesień– –październik 2008	Belgia/ Holandia/ Luksemburg	Fortis	Nacjonalizacja, stworzenie funduszu restrukturyzacyjnego
Wrzesień– –Październik 2008	Belgia/ Francja/ Luksemburg	Dexia	Nacjonalizacja, gwarancje rządowe
Październik 2008	Belgia	KBC	Nacjonalizacja
Lipiec 2008– –styczeń 2009	Dania	Roskilde Bank	Interwencja banku centralnego, gwarancje rządowe
Styczeń 2009	Niemcy	Commerzbank	Nacjonalizacja
Październik 2008 – kwiecień 2009	Niemcy	HRE Group	Gwarancje rządowe
Sierpień 2008	Niemcy	Bayern LB	Gwarancje rządowe, nacjonalizacja
Styczeń 2008	Niemcy	West LB	Gwarancje rządowe, kapitalizacja, fundusz restrukturyzacyjny
Czerwiec 2008	Niemcy	Sachsen Lb	Nacjonalizacja
Luty 2008	Niemcy	IKB	Gwarancje rządowe, interwencje Banku Centralnego, nacjonalizacja
Październik 2008	Holandia	ING Group	Nacjonalizacja
2008	Szwajcaria	UBS	Nacjonalizacja
Październik 2008	Stany Zjednoczone	Royal Bank of Scotland	Nacjonalizacja
Styczeń 2009	Wielka Brytania	Royal Bank of Scotland	Fundusz restrukturyzacyjny
Wrzesień 2008 – marzec 2009	Wielka Brytania	Bradford & Bingley	Przejęcie wspierane przez rząd (nabycie przez Grupa Santander)
Kwiecień 2008	Wielka Brytania	Northern Rock	Restrukturyzacja Gwarancje rządowe
Październik 2008	Stany Zjednoczone	Bank of America	Nacjonalizacja
Listopad 2008	Stany Zjednoczone	Citigroup	Nacjonalizacja
Marzec 2008	Stany Zjednoczone	Bear Stearns	Przejęcie wspierane przez rząd (nabycie przez JP Morgan Chase), gwarancje rządowe

Wrzesień 2008	Stany Zjednoczone	Merrill Lynch	Przejęcie wspierane przez rząd (nabycie przez Bank of America)
Październik 2008	Stany Zjednoczone	Goldman Sachs	Nacjonalizacja, interwencja banku centralnego
Październik 2008	Stany Zjednoczone	Morgan Stanley	Nacjonalizacja
Wrzesień 2008	Stany Zjednoczone	AIG	Interwencja banku centralnego, nacjonalizacja
2008	Stany Zjednoczone	Washington Mutual	Przejęcie przez JP Morgan Chase
Wrzesień 2008	Stany Zjednoczone	Wachovia	Przejęcie wspierane przez państwo (połączenie z Wells Fargo)

Źródło: Ustalenia własne na podstawie wskazanej bazy danych.

2. Interwencje rządowe a ryzyko upadłości w sektorze bankowym – przegląd literatury

W istniejącej literaturze z zakresu bankowości zjawisko „pokusy nadużyć” (*moral hazard*) jest dość szeroko opisane. W szczególności odnosi się ono do warunków systemowych skłaniających instytucje bankowe do podejmowania wysokiego ryzyka z nadzieją na osiągnięcie wysokich zysków w przyszłości. Zachowanie to jest opłacalne, gdyż w przypadku nieudanej transakcji akcjonariusze tylko ponoszą stratę zainwestowanego kapitału. Natomiast wielkość potencjalnych zysków jest na tyle wysoka, że opłaca się podjąć wysokie ryzyko, zwłaszcza w sytuacji gdy w razie trudności można liczyć na pomoc ze strony państwa.

Zjawisko *moral hazard* nasiliło się w sektorze bankowym w szczególności w ostatnich latach wraz z trendem ideowym w teorii ekonomicznej dotyczącym „maksymalizacji wartości dla akcjonariuszy” oraz rozwoju teorii „ekonomicznej wartości dodanej” (Kotz, 2004). Instytucje bankowe podobnie jak pozostałe firmy w sektorze prywatnym kierują się maksymalizacją swoich zysków i zapewnieniem odpowiedniej rentowności dla akcjonariuszy, nie zważając na podejmowane ryzyko. W przypadku gdy system regulacyjny umożliwia instytucjom bankowym takie zachowanie, instytucje te stają się wysoce zadłużone, a kryzys finansowy jest tylko kwestią czasu. Zbyt wysokie ryzyko w działalności instytucji bankowych doprowadziło do wielu kryzysów finansowych i do upadku wielu banków w ostatnich dwóch stuleciach. Nie odosobnionym przykładem jest kryzys lat 2007–2010, kiedy to inwestycje w ryzykowne papiery wartościowe oparte na kredytach hipotecznych doprowadziły do załamania systemów finansowych największych gospodarek świata.

Kluczowe staje się pytanie, jakie warunki przyczyniają się do rozprzestrzeniania się zjawiska *moral hazard* w sektorze bankowym? Chociaż przyczyny mogą

być bardzo różne, ostatnie badania wskazują na pewne uwarunkowania systemowe, które mogą stwarzać przesłanki do podejmowania podwyższonego ryzyka. Jednym z najczęściej wymienianych powodów jest przeświadczenie instytucji bankowych o ich ważności dla funkcjonowania całej gospodarki i związane z tym przekonanie o możliwości uzyskania pomocy rządowej w przypadku kłopotów finansowych. W takich warunkach instytucja otrzymująca pomoc rządową nie czuje dyscypliny nakazującej ograniczenie swojego ryzyka w przyszłości, gdyż zdaje sobie sprawę z tego, iż rząd nie zezwoli na jej upadłość. Powoduje to, iż instytucja bankowa, która była już wcześniej zagrożona, nie ma motywacji do zmiany swojego zachowania, bo angażując się w dalszym ciągu w ryzykowane projekty może dużo zyskać, a nie traci prawie nic.

Wyniki badań w większości potwierdzają powyższą teorię. Demirguc-Kunt i Detragiache (2002) pokazują, że gwarancje rządowe dla zagrożonego banku potęgują skłonność do ryzykownych działań w systemie bankowym i zwiększają prawdopodobieństwo kolejnego kryzysu. Kryzys finansowy lat 2007–2010 pokazał, że nadużycia w szczególności dotyczą wielkich instytucji finansowych, które wykorzystują swoje znaczenie systemowe do podejmowania podwyższonego ryzyka. Literatura empiryczna od dawna przedstawia dość jednoznaczne dowody, wskazujące na to, iż problem nadmiernie ryzykownych działań dotyczy przede wszystkim wielkich instytucji (Boyd, Runkle, 1993; Schnabel, 2004, 2009). Demirguc-Kunt i Detragiache (2002) przedstawiają interesujące wyniki badań, które pokazują, iż pomoc zagrożonej instytucji zmniejsza dyscyplinę kontrolowania ryzyka w instytucjach, które nie były zagrożone, tym samym rozszerzając zjawisko *moral hazard* na cały sektor bankowy. Do podobnych konkluzji doszli Gropp i in. (2011), którzy udokumentowali, iż pomoc rządowa udzielana zagrożonym instytucjom nie tylko wpływa na podejmowanie nadmiernego ryzyka w tych instytucjach, ale również – poprzez konieczność utrzymania konkurencyjności – zachęca do takiego zachowania pozostałe instytucje bankowe. Niektórzy autorzy sugerują, iż zachowanie to wynika z presji instytucji bankowych, które nie uzyskały korzyści z istniejącego systemu zabezpieczeń i przez to straciły na konkurencyjności w stosunku do tych instytucji, które z takiej pomocy skorzystały (Hakenes, Schnabel, 2010).

Inne badania pokazują, że interwencje rządowe potęgują ryzyko w sektorze bankowym z powodu obniżenia dyscypliny rynkowej. W przypadku oczekiwania przez rynek gwarancji rządowych na udzielenie pomocy zagrożonemu upadkiem banku deponenci mają mniejszą chęć do obserwowania wskaźników ekonomicznych oraz oceny sytuacji finansowej sektora bankowego. W obliczu zmniejszonej dyscypliny rynkowej instytucje bankowe są bardziej skłonne do podejmowania podwyższonego ryzyka w celu zadowolenia swoich akcjonariuszy (Flannery, 1998; Sironi, 2003; Gropp, Vesala, Vulpes, 2006).

Inną, często wymienianą przyczyną, która potęguje zachowania typu *moral hazard* w sektorze bankowym, jest udział państwa w kapitale banku, a co za tym idzie niedostateczny monitoring instytucji finansowych. Jest on wynikiem swobodnego konfliktu interesów pomiędzy celami polityków a akcjonariuszami. O ile w pewnych przypadkach udział państwa w niektórych instytucjach finansowych ma udo-

kumentowane pozytywne efekty, o tyle w bankach komercyjnych nastawionych na maksymalizację zysków prowadzi to często do konfliktu interesów pomiędzy różnymi grupami, co w efekcie przekłada się na wyższe ryzyko funkcjonowania instytucji bankowych. Ostatnie badania wskazują, iż popierane politycznie przedsiębiorstwa otrzymują w takich instytucjach dużo częściej wysokie kredyty na preferencyjnych warunkach (Claessens, Feijen, Laeven, 2007). Khawaj i Mian (2005) pokazują, że przedsiębiorstwa, we władzach których zasiadali wpływowi politycy, miały ułatwiony dostęp do kredytu i tańszego pozyskania kapitału. Podobnie Sapienza (2004) przedstawia dowody wskazujące, iż korzystniejsze warunki kredytowania otrzymują banki państwowe powiązane personalnie z silnymi w danym regionie partiami politycznymi. Konflikt polega na tym, że politycy nie działają w interesie akcjonariuszy, a zapewniają sobie w ten sposób realizację swoich celów. Wielu z nich jest później powoływanych do zarządu bądź rad nadzorczych tych przedsiębiorstw. Przykłady takich zachowań mogliśmy oglądać w instytucjach bankowych w Szwecji, co doprowadziło do poważnego kryzysu finansowego w tym kraju. Zbyt wysokie ryzyko podejmowane w instytucjach bankowych z udziałem skarbu państwa (najlepszym przykładem był Nordbanken) zmusiło rząd do poniesienia podwójnych kosztów: z jednej strony do pokrycia strat wynikających z niespłaconych kredytów, a z drugiej strony kosztów związanych z dokapitalizowaniem banku. Wynikało to z tego, iż państwo czuło się odpowiedzialne za złą sytuację banku, którymi *de facto* zarządzało (Sandal 2004; Szczepańska, Sotomska-Krzysztofik, 2007).

La Porta i in. (2002) pokazują, iż większy udział państwa w akcjonariacie banku powoduje, że jest on mniej efektywny oraz osiąga gorsze wyniki finansowe aniżeli inne banki działające w tym samym kraju. Natomiast Rogoff and Sibert (1988) udowadniają, iż wiele decyzji, które są korzystne dla społeczeństwa, ale kosztowne dla akcjonariuszy, zapada przed wyborami. Podobnie Brown i Dinc (2005) udowadniają, iż wiele negatywnych interwencji (np. odebranie licencji lub wprowadzenie zarządu komisarycznego) zapada w okresie powyborczym. Natomiast Jackowicz i in. (2012) przedstawiają wyniki badań, które jednoznacznie sugerują, że stopy dochodu odsetkowego banków państwowych są znacząco niższe w latach wyborczych aniżeli w innych okresach, co wskazuje na realizację celów politycznych przez te instytucje. Caprio i Martinez-Peria (2000) wykazują, że większy udział państwa w sektorze bankowym zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia kryzysu finansowego w danym kraju, przy czym w szczególności narażone są na to kraje o słabo rozwiniętych strukturach systemu finansowego i nadzoru finansowego. Podobne wnioski wyciągają ze swych badań Barth i in. (2004) oraz Berger i in. (2005).

Przez wiele lat sądzono, iż jednym ze sposobów na ograniczenie skłonności do podejmowania nadmiernego ryzyka w sektorze bankowym jest stworzenie odpowiednich regulacji oraz zaostrenie nadzoru bankowego. W obu przypadkach chodzi o ograniczenie inwestowania kapitałów pożyczonych w zbyt ryzykowne projekty. Literatura zawiera jednakże dość niejasne dowody na to, że regulacje i nadzór bankowy są w stanie zahamować pokusę nadużyć w instytucjach finan-

sowych. Dotychczasowe badania wskazują raczej na to, iż regulacje bankowe stwarzają okazję dla instytucji bankowych do arbitrażu regulacyjnego, czyli do podejmowania podwyższonego ryzyka w ramach obowiązujących przepisów. Ponadto w krajach z większym udziałem instytucji publicznych regulacje bankowe są korzystniejsze dla banków i ich właścicieli (Braun, Raddatz, 2009). Meltzer (2008, 2010) uważa, że przyczyną nadużyć jest również to, iż regulacje bankowe mają charakter statyczny, podczas gdy rynki finansowe są bardzo dynamiczne. Powoduje to, że już w momencie wdrażenia nowych przepisów instytucje finansowe są przygotowane do wykorzystania instrumentów umożliwiających im obejście regulacji. Rola nadzoru w przeciwdziałaniu nadużyciom banków również nie została jednoznacznie potwierdzona w literaturze. Po pierwsze, zaostroszony nadzór finansowy wymaga posiadania odpowiedniej wiedzy i doświadczenia przez osoby w nim zasiadające. Tymczasem w większości przypadków osoby, które zasiadają w instytucjach nadzoru bankowego, mają większe doświadczenie w działaniu politycznym, aniżeli w zarządzaniu instytucjami finansowymi. Trudno również wymagać, aby wszystkie procesy zachodzące w sektorze finansowym były dla wszystkich zrozumiałe, tym bardziej że – jak sugeruje McCarthy i in. (2010) – samo Wall Street nie jest w stanie ich w całości rozumieć. Na ten aspekt zwracają również uwagę autorzy zajmujący się analizą kryzysu skandynawskiego. Jedną z przyczyn tego kryzysu był nieodpowiedni nadzór bankowy. Pomijając nieudolność nadzorców w monitorowaniu systemu bankowego, zwraca się uwagę na brak odpowiedniej kadry, potrafiącej ocenić ryzyko w sektorze bankowym (Szczepańska, Sotomska-Krzysztofik, 2007). W takim przypadku zaostroszenie regulacji nie wiele pomaga w ograniczaniu ryzyka nadużyć, skoro nadzór bankowy nie jest w stanie skontrolować, czy banki odpowiednio wypełniają wymogi regulacyjne. Po drugie, bardzo często osoby zasiadające w nadzorze finansowym stoją przed swoistym konfliktem interesu. Nie chcą ryzykować końca swej politycznej kariery, więc boją się ujawnienia nadużyć finansowych popełnianych przez instytucje bankowe, a często również związanych z tym wielu skandali, co mogłoby doprowadzić do zawirowań na rynkach finansowych. W ostatnich czasach takie zachowania mogliśmy w szczególności obserwować w Stanach Zjednoczonych, gdzie Bank Rezerw Federalnych nie zdecydował się na żadne interwencje, kiedy wykrył nadużycia popełnione przez AIG i Citibank (Levine, 2010), które w konsekwencji doprowadziły do krachu finansowego 2007–2010. Podobne zachowania zostały udokumentowane przez Kane (1986, 1989), który dowiódł braku chęci po stronie polityków do sprawowania aktywnego nadzoru finansowego. Autor ten sugeruje, iż jest to związane z relatywnie krótką kadencją ich urzędowania, a co za tym idzie większą skłonnością na przerzucanie konsekwencji trudnych decyzji na kolejne partie rządzące. Konflikt interesów pomiędzy politykami a instytucjami nadzorującymi ma również inne podłoże. Bardzo często partie polityczne są wspierane finansowo przez instytucje nadzorowane (Kroszner, Strahan, 1999; Rajan, Zingales, 2003). Osoby te również często zasiadają później w radach nadzorczych tych instytucji, albo są zatrudniane jako doradcy przy różnych transakcjach. Dlatego też osoby zasiadające w nadzorze finansowym często nie decydują się na ujawnianie nadużyć

finansowych dokonywanych przez te instytucje. Barth i in. (2004) dokumentują, że większa zależność nadzoru finansowego od struktur państwowych zwiększa zakres nadużyć w sektorze bankowym i wiąże się z częściej występującymi kryzysami. Natomiast wyniki badań Becka i in. (2006) pokazują, iż nadanie większej władzy nadzorowi finansowemu potęguje zjawisko korupcji.

Powyższe badania jednoznacznie pokazują, iż obecny kształt systemów bankowych, zdominowanych przez gwarancje rządowe, oraz wysoki udział państwa w sektorach finansowych największych gospodarek świata niesie groźbę rozprze-strzeniania się zachowań typu *moral hazard*, a przez to grozi powstaniem kolejnej bańki spekulacyjnej w sektorze finansowym.

Kryzys lat 2007–2010 wymusił wiele zmian w strukturach systemów bankowych na całym świecie. Jednak pomimo zaostżenia przepisów dotyczących wymogów kapitałowych oraz roli nadzoru finansowego, jak również próby ograniczenia konfliktu interesów pomiędzy różnymi grupami pełniącymi nadzór finansowy, wielu autorów zwraca uwagę na to, iż jest wątpliwe, aby nowe struktury wyeliminowały pokusę nadużyć w sektorze bankowym (Winiecki, 2010; Michór, 2011).

W dalszej części artykułu przedstawiamy wyniki naszych badań, wskazujące, które z omówionych wyżej rodzajów interwencji państwa w największym stopniu mogą się przyczynić do powstania spirali spekulacyjnej w sektorze finansowym.

3. Metodologia badania

3.1. Próba

W celu odpowiedzi na pytanie, które z omówionych wyżej rodzajów interwencji państwa przyczyniają się do rozpowszechnienia zjawiska *moral hazard* w sektorze bankowym, została stworzona próba obejmująca ponad 110 instytucji bankowych z 24 krajów. Instytucje te uzyskały pomoc rządową w trakcie trwania kryzysu finansowego w swoim kraju. Próba ta obejmuje lata 1991–2003. Znajdują się w niej zarówno kraje rozwinięte, jak i kraje rozwijające się. Próba ta zostanie później porównana z instytucjami finansowymi w danym kraju, które nie uzyskały żadnej pomocy od państwa w czasie kryzysu finansowego. Dlatego też łączna próba zawiera ponad 200 instytucji bankowych podlegających badaniu.

Przy identyfikacji kryzysów oraz metod interwencji rządowych w poszczególnych krajach korzystaliśmy z bazy danych Laeven i Valencia (2008). Opierając się na tych danych, zidentyfikowaliśmy banki w poszczególnych krajach, które otrzymały określone rodzaje pomocy państwowej. Z uwagi na różnorodność form pakietów pomocowych w poszczególnych krajach w badaniu zdecydowaliśmy się przyjąć powszechnie stosowaną klasyfikację, która jest zgodna zarówno z literaturą, jak i rekomendacjami zawartymi w raporcie Banku Światowego (2012). Są to: gwarancje rządowe, interwencje banku centralnego na rynku pieniężnym, fuzje i przejęcia z pomocą państwa, dokapitalizowanie banku w zamian za przejęcie

udziałów (nacionalizacja) oraz fundusze restrukturyzacyjne. Wszystkie pozostałe formy strategii pomocowych są modyfikacją wyżej wspomnianych form interwencji. Informacje dotyczące nazw instytucji, które uzyskały określoną pomoc, pochodzą z raportów banków centralnych. W przypadku kiedy informacje te nie były dostępne, skontaktowaliśmy się z przedstawicielami banków centralnych w celu identyfikacji brakujących danych. Tabela 2 ukazuje liczbę banków w poszczególnych krajach, które skorzystały przynajmniej z jednego z pięciu opisanych wyżej mechanizmów pomocowych w trakcie kryzysu finansowego: Nielimitowane gwarancje, pomoc banku centralnego, fuzje i przejęcia wspierane przez państwo, nacionalizacja oraz stworzenie instytucji zarządzającej zagrożonym portfelem banku. Tabela 2 pokazuje również popularność różnych form interwencji w zwalczaniu kryzysów finansowych.

Tabela 2

Liczba banków, które uzyskały pomoc w trakcie trwania kryzysu finansowego w rozbiciu na kraje i formy interwencji

Kraj	Rok	Interwencje				
		Gwarancje	BC	Nacionalizacja	Fuzje i przejęcia	Fundusze restr.
Argentyna	2001	0	7	2	1	3
Bułgaria	1996	0	1	2	0	2
Chorwacja	1998	0	0	4	3	4
Czechy	1996	0	0	0	1	0
Ekwador	1998	2	1	0	0	2
Estonia	1992	0	2	1	3	3
Finlandia	1991	1	1	1	0	1
Indonezja	1997	11	5	10	1	8
Jamajka	1996	3	3	3	2	2
Japonia	1997	11	0	2	8	9
Kolumbia	1998	0	5	2	5	2
Korea	1997	3	1	2	4	2
Litwa	1995	2	0	2	1	2
Malezja	1997	3	2	1	4	2
Meksyk	1994	4	3	1	3	2
Nikaragua	2000	0	0	0	0	0
Norwegia	1991	7	6	2	0	4
Paragwaj	1995	0	1	0	0	0
Rosja	1998	0	1	0	1	1
Szwecja	1991	2	1	0	2	1
Tajlandia	1997	5	2	3	1	3

Turcja	2000	3	4	1	6	4
Ukraina	1998	0	2	0	0	2
Urugwaj	2002	0	2	2	0	1
Wenezuela	1994	0	1	1	0	1
Łączna liczba banków	–	57	51	42	46	61

Źródło: Ustalenia własne na podstawie wskazanej bazy danych.

Powyższe dane pokazują, iż najczęstszą metodą interweniowania w sektorze finansowym było oferowanie instytucjom bankowym pełnych gwarancji rządowych oraz tworzenie funduszy restrukturyzacyjnych, zajmujących się restrukturyzacją portfela banków. W badanej próbie 40 z 110 instytucji uzyskało taką pomoc. Interesujące jest, iż zjawisko to było powszechne zarówno w krajach rozwijających się, jak i rozwiniętych. Największy zasięg miało ono jednak w trakcie kryzysu finansowego 1997 r. w Japonii i w Indonezji. Interwencje banków centralnych na rynku międzybankowym były kolejnym instrumentem dość powszechnie stosowanym dla ratowania systemów bankowych podczas kryzysów. Nie jest to zaskakujące, gdyż jest to jedna z nielicznych metod, która pozwala na szybką reakcję, jak i na szybki efekt tego działania. Jedna czwarta banków znajdujących się w naszej próbie uzyskała pomoc w postaci gwarancji rządowych albo pomoc od banku centralnego, lecz nie uzyskała obu tych form pomocy. Potwierdza tę obserwację poczynioną przez Laevena i Valencia (2010), iż gwarancje rządowe zmniejszają konieczność interweniowania banków centralnych. Restrukturyzacja sektora bankowego poprzez wspierane przez państwo transakcje fuzji i przejęć nie była do tej pory powszechną metodą interweniowania w sektorze bankowym. Również kapitalizacja banków poprzez przejmowanie udziałów nie cieszyła się dużą popularnością. Nie jest to zaskakujące, gdyż obie te metody interwencyjne skutkują ogromnymi kosztami dla państwa. Dlatego rzadko stosuje się je jednocześnie.

3.2. Wybór zmiennych

3.2.1. Zmienne zależne

W naszym badaniu porównujemy poziom ryzyka instytucji bankowych, które otrzymały pomoc rządową w trakcie trwania kryzysu w stosunku do podobnych pod względem aktywów instytucji, które takiej pomocy nie uzyskały. Analizę tę przeprowadzamy cztery lata po uzyskaniu przez daną instytucję określonej pomocy ($t + 4$), która miała miejsce w okresie (t). W celu zbadania konsekwencji poszczególnych rodzajów interwencji na poziom ryzyka danej instytucji stosujemy miarę *z-score*, która określa prawdopodobieństwo bankructwa instytucji. Zmienna ta została skonstruowana jako relacja sumy średnioważonego wskaźnika rentowności aktywów i wskaźnika poziomu kapitału banku (kapitał własny/aktywa ogółem) do odchylenia standardowego wskaźnika rentowności aktywów. Pokazuje

ona, o ile odchył standardowych wskaźnik rentowności aktywów musi się obniżyć do krytycznego poziomu, poniżej którego dana instytucja jest zagrożona upadłością, bo nie jest w stanie spełnić wymogów kapitałowych. Miara *z-score* została skonstruowana na okres $t + 4$, a odchylenie standardowe jest liczone jako czteroletnia średnia ruchoma. Jako alternatywną zmienną poziomu ryzyka stosujemy wskaźnik rezerw na kredyty zagrożone w stosunku do wielkości kredytów udzielonych. Wyższy wskaźnik oznacza liberalną politykę udzielania kredytów i angażowania się w ryzykowne projekty. Ponadto jako trzecią zmienną opisującą ryzykowne zachowania w sektorze bankowym stosujemy liczbę odchył standardowych wskaźnika rentowności aktywów od wymaganego poziomu kapitału. Niższy wskaźnik oznacza niski stopień kapitalizacji banku, a tym samym większe zagrożenie bankrutem. Wszystkie powyższe zmienne są stosowane w literaturze jako miary ryzyka w sektorze bankowym (por. Boyd i in. (1993), Boyd i De Nicolo (2005) oraz ostatnio przez Laeven i Levine (2010).

3.2.2. Zmienne niezależne

Wszystkie zmienne niezależne użyte w modelu pochodzą z bazy danych Bureau van Dijk/IFCA's Bankscope, która zawiera sprawozdania finansowe 95% wszystkich instytucji finansowych na świecie. Jako zmienne niezależne w modelu wykorzystujemy: a) zmienną kontrolującą aktywność instytucji w udzielaniu kredytów, mierzona jako relacja wielkości udzielonych kredytów netto do aktywów (*kredak*), b) wskaźnik rentowności działania, mierzony jako relacja kosztów do przychodów (*kosztprzych*), c) wielkość instytucji finansowej, mierzona jako logarytm w wielkości aktywów (*aktywa*), d) wskaźnik koncentracji sektora bankowego, mierzony jako udział aktywów pięciu największych banków w kraju (*koncen*), a także zmienne kontrolujące sytuację makroekonomiczną w poszczególnych krajach: e) wzrost gospodarczy kraju (*wzrostgdp*), f) poziom inflacji, mierzony jako logarytm (*infl*). W modelu uwzględniamy również różnice w rozwoju instytucjonalnym pomiędzy krajami za pomocą włączenia zmiennej 1, kiedy kraj należy do grupy krajów rozwijających się, a 0 dla grupy krajów rozwiniętych (zgodnie z klasyfikacją Banku Światowego). Berglof i Claessens (2006) wykazali, że problem *moral hazard* dotyczy w większym stopniu krajów o niższym rozwoju instytucjonalnym. Ponadto poprzez włączenie zmiennej *kryzwal* = 1, kontrolujemy, czy kryzysowi bankowemu towarzyszył kryzys walutowy. Fakt ten ma również znaczenie przy wyjaśnianiu badanego zjawiska, gdyż może potęgować brak zaufania w sektorze finansowym w przypadku pogarszającej się sytuacji w finansach publicznych państwa.

3.3. Statystyka opisowa

Tabela 3 przedstawia wyniki finansowe dwóch grup instytucji bankowych oraz wyniki testu *t*, które pokazują, czy różnice we wskaźnikach finansowych mierzonych jako średnie pomiędzy instytucjami, które otrzymały pomoc finansową od państwa w trakcie trwania kryzysu, a tymi, które takiej pomocy nie uzyskały, są statystycznie znaczące.

Tabela 3
Statystyka opisowa

Gwarancje	Instytucje bankowe z pomocą rządową					Instytucje bankowe bez udzielonej pomocy					
	Średnia	Odch. stand.	Min.	Max.	N	Średnia	Odch. stand.	Min.	Max.	N	Test t
Z-score	4,635	6,117	-5,310	23,900	45	12,131	11,769	-0,100	90,750	149	4,103***
Aktywność	45,576	22,817	3,770	89,340	45	50,203	16,916	0,130	84,630	147	0,143
Efektywność	89,547	76,298	42,500	457,940	42	69,291	62,328	3,580	735,640	149	-1,767*
Aktywa (logarytm)	8,834	2,302	3,030	14,010	45	7,027	2,147	0,520	13,980	149	-4,864***
Odch. stand. ROA	8,765	12,163	0,200	44,040	43	2,712	4,121	0,100	36,290	149	-5,160***
ROA	-0,0047	4,056	-20,660	2,460	43	1,724	4,025	-23,150	31,580	149	3,111***
Wsk. płynności	26,071	19,205	1,690	75,560	35	41,167	25,666	0,520	146,650	127	1,978**
Wsk. rezerw	7,780	24,036	-112,690	86,090	41	6,109	6,010	0,500	43,920	142	-0,755
Kredyty zagrożone	13,083	16,752	0,820	95,620	34	9,515	28,167	0,030	266,150	93	-0,694
Interwencje BC											
Z-score	9,103	9,793	-5,310	37,360	44	10,770	11,548	-0,480	90,750	150	0,870
Aktywność	48,610	21,946	3,770	89,340	44	49,269	17,437	0,130	84,630	148	0,836
Efektywność	73,697	67,873	3,580	457,940	43	73,760	65,652	13,520	735,640	148	0,006
Aktywa (logarytm)	7,866	2,004	3,030	10,820	44	7,323	2,382	0,520	14,010	150	-1,374
Odch. stand. ROA	4,991	8,487	0,200	40,670	44	3,793	6,803	0,100	44,040	148	-0,966

cd. tab. 3

ROA	1,650	6,478	-20,660	31,580	44	1,116	3,121	-23,150	16,300	148	-0,753
Wsk. płynności	29,238	20,395	0,630	97,070	40	40,747	25,966	0,520	146,650	122	2,555***
Wsk. rezerw	5,895	22,695	-112,690	86,090	43	6,664	6,911	0,500	43,920	140	0,353
Kredyty zagrożone	17,754	48,341	0,620	266,150	32	8,017	9,143	0,030	57,330	95	-1,880*
Nacjonalizacja											
Z-score	5,556	7,757	0,120	35,420	37	11,532	11,561	-5,310	90,750	157	2,986***
Aktywność	39,723	20,621	3,770	82,180	37	51,361	17,296	0,130	89,340	155	3,539***
Efektywność	87,603	79,073	3,580	457,940	35	70,636	62,541	13,520	735,640	156	-1,378
Aktywa (logarytm)	8,216	1,586	4,150	11,230	37	7,265	2,416	0,520	14,010	157	-2,279**
Odch. stand. ROA	9,469	11,663	0,420	44,040	36	2,821	5,013	0,100	40,670	156	-5,326***
ROA	1,730	6,308	-12,130	31,580	36	1,125	3,448	-23,150	16,300	156	-0,794
Wsk. płynności	34,255	23,168	0,630	97,070	31	38,769	25,598	0,520	146,650	131	0,898
Wsk. rezerw	4,701	21,621	-112,690	24,310	34	6,890	9,275	0,500	86,090	149	0,924
Kredyty zagrożone	18,590	50,893	0,820	266,150	26	8,380	12,514	0,030	95,620	101	-1,831*
Fuzje i przejęcia											
Z-score	11,106	8,610	0,490	37,360	42	10,195	11,799	-5,310	90,750	152	-0,467
Aktywność	47,642	17,878	0,250	69,040	42	49,532	18,717	0,130	89,340	150	0,584
Efektywność	61,100	19,279	34,850	136,320	42	77,310	73,669	3,580	735,640	149	1,410
Aktywa (logarytm)	8,999	2,423	4,150	14,010	42	7,018	2,088	0,520	13,980	152	-5,251***

Odch.stand. ROA	2,517	5,928	0,200	36,290	41	4,488	7,492	0,100	44,040	151	1,557
ROA	1,555	2,757	-3,170	16,300	41	1,152	4,425	-23,150	31,580	151	-0,553
Wsk. płynności	28,823	19,424	0,520	72,800	32	40,141	25,941	0,630	146,650	130	2,312**
Wsk. rezerw	7,122	8,332	0,710	43,920	38	6,316	13,360	-112,690	86,090	145	-0,354
Kredyty zagrożone	19,162	52,941	0,710	266,150	24	8,445	12,473	0,030	95,620	103	-1,865*
Fundusz restr.											
Z-score	6,811	8,080	-5,310	37,360	50	11,635	11,833	-0,100	90,750	144	2,675***
Aktywność	43,395	21,325	0,250	86,010	50	51,133	17,036	0,130	89,340	142	2,580**
Efektywność	76,673	65,807	3,580	457,940	48	72,763	66,236	13,520	735,640	143	-0,355
Aktywa (logarytm)	8,620	2,150	4,270	14,010	50	7,039	2,227	0,520	13,980	144	-4,365***
Odch. stand. ROA	6,841	10,512	0,260	44,040	49	3,117	5,399	0,100	36,290	143	-3,191***
ROA	1,221	6,059	-20,660	31,580	49	1,244	3,233	-23,150	16,300	143	0,034
Wsk. płynności	31,463	22,535	0,520	87,070	43	40,233	25,717	1,690	146,650	119	1,978**
Wskaźnik rezerw	6,884	22,804	-112,690	86,090	45	6,353	6,279	0,500	43,920	138	-0,248
Kredyty zagrożone	17,266	45,507	0,620	266,150	36	7,782	9,290	0,030	57,330	91	-1,901*

Źródło: Obliczenia własne.

Dane statystyki opisowej pozwalają jednoznacznie stwierdzić, iż instytucje, które otrzymały pomoc rządową w trakcie trwania kryzysu, charakteryzują się podwyższonym poziomem ryzyka w późniejszym okresie funkcjonowania w porównaniu z instytucjami, które takiej pomocy nie otrzymały (bądź z niej nie skorzystały). Wskazuje na to wyższy wskaźnik kredytów zagrożonych w tych instytucjach, wskaźnik prawdopodobieństwa bankructwa (*z-score*), niższy wskaźnik płynności oraz ich niższy poziom kapitału w stosunku do wielkości aktywów. Wyniki testu *t* potwierdzają, że różnice w tych wskaźnikach są statystycznie znaczące. Wyniki te są również interesujące z ekonomicznego punktu widzenia. Wskazują one np., że miara *z-score*, która mierzy prawdopodobieństwo bankructwa banku, jest prawie dwukrotnie wyższa w przypadku instytucji, która otrzymała pomoc państwa, w porównaniu z instytucjami, które z takiej pomocy nie skorzystały.

Dane statystyki opisowej pokazują, że takie działania interwencyjne jak gwarancje rządowe oraz udział państwa w kapitale i funkcjonowaniu banków mają negatywny wpływ na zachowanie instytucji bankowych w późniejszym okresie.

Ponadto wyniki analizy pokazują, iż instytucje, które otrzymały pomoc interwencyjną, działają mniej efektywnie aniżeli instytucje, które takiej pomocy nie otrzymały. W szczególności odnosi się to do banków, które otrzymały pełne gwarancje na pokrycie swoich zobowiązań. Sugeruje to statystycznie znacząca różnica w kosztach uzyskania przychodów pomiędzy dwoma grupami banków. Wyniki testu *t* wskazują również, że instytucje bankowe o większych aktywach otrzymywały częściej pomoc interwencyjną aniżeli mniejsze instytucje. Rezultat ten nie jest zaskoczeniem z uwagi na systemowe znaczenie większych instytucji w całym sektorze bankowym.

4. Wyniki analizy

4.1. Interwencje państwa a ryzyko upadłości banku

Tabele 4, 5 i 6 zawierają wyniki regresji z trzema różnymi zmiennymi objaśnianymi, odpowiednio: miarą *z-score*, wskaźnikiem rezerw na zagrożone kredyty w stosunku do kredytów udzielonych, liczbą odchyłeń standardowych wskaźnika ROA (*return on asset* – rentowność majątku) od wymaganego poziomu kapitału, poniżej którego instytucja staje się niewypłacalna. Wszystkie obliczenia są dokonywane cztery lata po określonym działaniu interwencyjnym. Różnice w liczbie obserwacji w poszczególnych regresjach są wynikiem dostępności danych finansowych w bazie Bankscope.

Wyniki regresji są zgodne z naszymi wcześniejszymi przypuszczeniami oraz wynikami testu *t* przeprowadzonego w statystyce opisowej. Jednoznacznie sugeruje

rują one, iż interwencje państwowe w ratowaniu zagrożonych upadłością banków negatywnie wpływają na stabilność systemów finansowych w późniejszym okresie. Jest to związane z nadprzeciętnie wysokim ryzykiem podejmowanym przez instytucje bankowe, które otrzymały pomoc finansową w trakcie trwania kryzysu.

Tabela 4
Interwencje rządowe a ryzyko w sektorze bankowym.
Zmienna objaśniana: miara z-score

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Forma interwencji	-7,001***	-0,166	-4,756***	1,954	-3,469**
	(1,549)	(1,796)	(1,726)	(1,582)	(1,555)
Kredak	0,124***	0,126***	0,109**	0,127***	0,114**
	(0,042)	(0,044)	(0,043)	(0,044)	(0,045)
Kosztprzych	-0,012	-0,029**	-0,022*	-0,028**	-0,026**
	(0,012)	(0,012)	(0,013)	(0,012)	(0,013)
Aktywa (logarytm)	0,156	-0,311	-0,081	-0,498	-0,063
	(0,484)	(0,495)	(0,486)	(0,497)	(0,493)
Koncen	0,096***	0,068**	0,084**	0,065**	0,080**
	(0,033)	(0,032)	(0,033)	(0,033)	(0,080)
Wzrostgdp	-0,507**	-0,424**	-0,432**	-0,460	-0,422**
	(0,206)	(0,199)	(0,214)	(0,201)	(0,211)
Infl (logarytm)	-1,747*	-1,435	-1,308	-1,372	-1,508
	(1,013)	(1,100)	(1,024)	(1,036)	(1,027)
Dummy (dla kraju rozwijającego się =1)	6,691***	6,674***	7,052***	6,173**	6,955**
	(2,501)	(2,545)	(7,052)	(2,486)	(2,603)
Dummy (jeżeli nastąpił kryzys walutowy =1)	2,598	2,082	1,924	2,332	1,886
	(2,586)	(2,678)	(2,622)	(2,669)	(2,621)
Stała	-1,771	2,298	2,622	3,626	1,031
	(6,681)	(6,669)	(6,696)	(6,595)	(6,766)
R ²	0,144	0,093	0,116	0,098	0,108
Liczba krajów	23	23	23	23	23
Liczba obserwacji	182	182	182	182	182

Uwagi: Wartości podane w kolumnach dotyczą następujących form interwencji: (1) gwarancje rządowe, (2) interwencje BC, (3) nacjonalizacja, (4) fuzje i przejęcia, (5) fundusze restrukturyzacyjne. * istotne na poziomie 10%, ** istotne na poziomie 5%, *** istotne na poziomie 1%.

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 5
Interwencje rządowe a ryzyko w sektorze bankowym
Zmienna objaśniana: wskaźnik rezerw na kredyty zagrożone
w stosunku do kredytów udzielonych

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Forma interwencji	4,334***	1,040	3,901**	-0,320	2,424
	(1,626)	(1,407)	(1,899)	(1,436)	(1,564)
Kredak	-0,161***	-0,167***	-0,146***	-0,164***	-0,157***
	(0,036)	(0,036)	(0,036)	(0,036)	(0,036)
Kosztprzych	0,004	0,013	0,010	0,014	0,012
	(0,024)	(0,027)	(0,024)	(0,026)	(0,012)
Aktywa (logarytm)	-0,292	0,003	-0,143	0,068	-0,123
	(0,328)	(0,352)	(0,317)	(0,368)	(0,358)
Koncen	0,025	0,057	0,044	0,060	0,048
	(0,046)	(0,047)	(0,045)	(0,048)	(0,047)
Wzrostgdp	-0,137	-0,250	-0,190	-0,249	-0,239
	(0,226)	(0,234)	(0,238)	(0,235)	(0,235)
Infl (logarytm)	0,608	0,438	0,382	0,547	0,596
	(0,648)	(0,647)	(0,631)	(0,651)	(0,655)
Dummy (dla kraju rozwijającego się =1)	0,562	0,583	0,048	0,673	0,262
	(2,204)	(2,188)	(2,225)	(2,222)	(2,247)
Dummy (jeżeli nastąpił kryzys walutowy =1)	-3,203**	-3,178**	-2,862**	-3,253**	-3,097**
	(1,438)	(1,438)	(1,424)	(1,452)	(1,448)
Stała	15,950***	13,051	13,670**	12,327**	13,621**
	(5,993)	(6,276)	(5,829)	(6,323)	(6,154)
R^2	0,202	0,169	0,194	0,167	0,181
Liczba krajów	23	23	23	23	23
Liczba obserwacji	173	173	173	173	173

Uwagi: Wartości podane w kolumnach dotyczą następujących form interwencji: (1) gwarancje rządowe, (2) interwencje BC, (3) nacjonalizacja, (4) fuzje i przejęcia, (5) fundusze restrukturyzacyjne. * istotne na poziomie 10%, ** istotne na poziomie 5%, *** istotne na poziomie 1%.

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 6
Interwencje rządowe a ryzyko w sektorze bankowym.
Zmienna objaśniana: liczba odchyłeń standardowych ROA
od wymogów kapitałowych

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Forma interwencji	-6,803***	-0,065	-2,007	2,161	-3,370**
	(2,125)	(1,880)	(1,839)	(1,633)	(1,552)
Kredak	0,124***	0,127***	0,100**	0,041***	0,105**
	(0,043)	(0,044)	(0,100)	(0,044)	(0,105)
Kosztprzych	-0,012	-0,029**	-0,027**	-0,029**	-0,028**
	(0,012)	(0,012)	(0,011)	(0,012)	(0,013)
Aktywa (logarytm)	0,160	-0,307	-0,250	-0,381	-0,225
	(0,493)	(0,492)	(0,483)	(0,531)	(0,578)
Koncen	0,493***	0,067**	0,129***	0,066**	0,088***
	(0,035)	(0,033)	(0,037)	(0,033)	(0,033)
Wzrostgdp	-0,512**	-0,409**	-0,440**	0,033**	-0,473**
	(0,203)	(0,184)	-(0,440)	(0,202)	(0,227)
Infl (logarytm)	-1,757*	-1,411**	-0,440**	-1,558**	-1,677
	(1,005)	(1,090)	(0,995)	(1,033)	(1,086)
Dummy (dla kraju rozwijającego się =1)	6,673***	1,090**	6,635**	6,778**	6,709**
	(2,494)	(1,090)	(2,571)	(6,778)	(2,631)
Dummy (jeżeli nastąpił kryzys walutowy =1)	2,494	1,090	2,571	6,778	2,513
	(2,565)	(2,905)	(2,571)	(2,728)	(2,874)
Stała	2,565	2,905	2,571	3,210	2,874
	(6,666)	(2,905)	(6,586)	(6,737)	(7,524)
R ²	0,144	0,093	0,151	0,098	0,114
Liczba krajów	23	23	23	23	23
Liczba obserwacji	182	182	182	182	182

Uwagi: Wartości podane w kolumnach dotyczą następujących form interwencji: (1) gwarancje rządowe, (2) interwencje BC, (3) nacjonalizacja, (4) fuzje i przejęcia, (5) fundusze restrukturyzacyjne.
 * istotne na poziomie 10%, ** istotne na poziomie 5%, *** istotne na poziomie 1%.

Źródło: Obliczenia własne.

W szczególności powyższe wyniki pokazują, że gwarancje rządowe, bezpośrednie albo pośrednie, są dodatnio skorelowane z wyższym ryzykiem w sektorze bankowym w późniejszym okresie. Potwierdzają to wyniki ze wszystkich trzech regresji, w których stosujemy różne miary poziomu ryzyka. Współczynniki regresji przy gwarancjach bezpośrednich, nacjonalizacji oraz funduszach restrukturyzacyjnych zarządzanych przez instytucje rządowe są ujemne i statystycznie znaczące. Oznacza to, że zarówno gwarancje na pokrycie zobowiązań banków, jak również udział państwa w zarządzaniu instytucjami finansowymi podnoszą ryzyko upadłości tych instytucji w cztery lata po przedsięwziętej interwencji. Jedynie współczynniki zmiennych w przypadku nacjonalizacji oraz w funduszach restrukturyzacyjnych nie są stabilne pomiędzy regresjami w tabeli 5 i 6. Wynika to najprawdopodobniej z konstrukcji miar ryzyka, które są oparte na danych księgowych, podatnych na manipulacje, w szczególności w „upolitycznionych” instytucjach.

Współczynniki regresji są również istotne z ekonomicznego punktu widzenia. Najwyższy współczynnik występuje przy gwarancjach rządowych na pokrycie zobowiązań (ponad 7). W interpretacji ekonomicznej oznacza to, że gwarancje rządowe podnoszą prawdopodobieństwo zagrożenia upadłością instytucji, która otrzymała gwarancję aż siedmiokrotnie w stosunku do instytucji, która takiej gwarancji nie otrzymała. Efekt ten jest najprawdopodobniej rezultatem zmniejszonej dyscypliny rynkowej. Wynik badania sugeruje, iż jest to ten sam typ efektu, który został odkryty przez Mertona (1977) i występuje w krajach, które mają rozbudowany system gwarantowania depozytów. Również Flannery (1998), Sironi (2003) oraz Gropp i in. (2006) udowodnili, iż gwarancje rządowe obniżają dyscyplinę rynkową, ponieważ kredytodawcy spodziewają się, że ich środki finansowe będą zabezpieczone gwarancjami udzielonymi przez rząd i przez to mają mniejszy bodziec do kontrolowania zachowania instytucji bankowych.

W przypadku udziału państwa w funkcjonowaniu instytucji bankowych wyniki badania sugerują, iż nacjonalizacja dużo bardziej potęguje zjawisko *moral hazard* aniżeli mechanizm funduszy restrukturyzacyjnych. Wyniki te nie są zaskakujące i są zgodne z literaturą cytowaną w części 2. Dokumentują one, iż nacjonalizacja obniża mechanizmy monitorujące, tym samym zwiększając ryzyko w sektorze bankowym. Alternatywnym wytłumaczeniem tego efektu może być wykorzystanie instytucji bankowych do realizacji własnych celów przez partie polityczne, co skutkuje podwyższonym ryzykiem w sektorze bankowym (Shen, Lin, 2012). Dlatego wydaje się, iż sugerowany przez Bank Światowy mechanizm pomocowy dotyczący kapitalizacji banków bez zaangażowania państwa będzie bardziej efektywny i pozwoli na ograniczenie zjawiska *moral hazard* w sektorze bankowym.

Natomiast negatywny wpływ wykorzystania funduszy restrukturyzacyjnych jako mechanizmu pomocowego na poziom ryzyka w sektorze bankowym wynika z upolitycznienia tych instytucji oraz braku zmiany motywacji w zachowaniu banków poddanych procesowi restrukturyzacji. W większości krajów uwzględnionych w badanej próbie fundusze restrukturyzacyjne podlegały instytucjom rządowym, które decydowały o ich portfelu i zarządzaniu. Również restrukturyzacja portfela

banku przez fundusze restrukturyzacyjne nie zakładała zmian zarządczych w zagrożonej instytucji, dlatego instytucja taka nie miała motywacji do zmiany swojego zachowania, tym bardziej że czuła się pośrednio chroniona przez państwo zarządzające jej funduszem. Doświadczenie krajów azjatyckich pokazuje, że zmianom restrukturyzacyjnym powinny towarzyszyć zmiany nadzorcze w bankach. Ponadto, aby ograniczyć wykorzystanie funduszy restrukturyzacyjnych do celów politycznych, zarządzanie nimi powinno być przejęte przez niezależną, osobną instytucję specjalizującą się w tego typu działalności, a zasady jej działania powinny być dokładnie uregulowane. Instytucja rządowa może jednakże sprawować nadzór komisaryczny nad takim funduszem. Podobne ryzyko jak w przypadku funduszy restrukturyzacyjnych może również istnieć w przypadku funkcjonowania „banku pomostowego”. Ważne jest, aby instytucja ta nie stała się instrumentem politycznym, dlatego powinna być zarządzana przez instytucję niezależną, jak najmniej podatną na naciski polityczne. Ważne jednak, aby instytucja ta miała odpowiednie *know-how* w sprawowaniu kontroli nad bankiem.

Zgodnie z naszymi przypuszczeniami wyniki badań nie potwierdzają, że interwencje w postaci fuzji i przejęć wspieranych przez państwo albo interwencje banku centralnego na rynku międzybankowym wpływają negatywnie na przyszłe zachowania banków, a tym samym na stabilność sektora bankowego. Obie te metody interwencji są statystycznie nieznaczące we wszystkich estymowanych przez nas modelach regresji. Wyniki te są zgodne z literaturą teoretyczną. Barth i in. (2004) wykazali, że najbardziej skuteczną metodą w ograniczaniu zachowań typu *moral hazard* w sektorze bankowym są regulacje wspierające dyscyplinę rynkową, bez angażowania się państwa w zarządzanie instytucjami bankowymi. Stąd najprawdopodobniej brak negatywnego wpływu fuzji i przejęć na ryzyko w sektorze bankowym. Instytucje bankowe są same w pełni odpowiedzialne za swoje działania, a brak jakichkolwiek poręczeń ze strony państwa powoduje, iż ostrożniej kalkulują ryzyko w swojej działalności. Podobnego rezultatu można oczekiwać w przypadku dokapitalizowania banku bez przejęcia udziałów w nim.

Jeśli chodzi o brak negatywnych efektów przy interwencji banków centralnych, to pierwsze wyniki badań wskazujące na efektywność tego typu interwencji przedstawił Bageshot (1982), a później empirycznie potwierdził to Freixas (1999). Obaj autorzy podkreślają, iż brak pewności ze strony instytucji bankowych co do interwencji banków centralnych na rynku międzybankowym (decyzja o interwencji banku centralnego jest każdorazowo oddzielnie analizowana i podejmowana) powoduje, że instytucje te muszą liczyć się z tym, iż w przypadku kłopotów finansowych nie otrzymają żadnego wsparcia ze strony banku centralnego. To z kolei powoduje, że banki muszą kalkulować swoje ryzyko ostrożniej, nie wkalkulowując pośrednio pomocy ze strony banków centralnych w razie kłopotów finansowych.

Powyższe wyniki implikują istotne wnioski dla regulatorów. Pokazują one, że mechanizmy pomocowe oparte na dyscyplinie rynkowej oraz mniejszym zaangażowaniu państwa mogą ograniczyć zjawisko pokusy nadużyć w sektorze bankowym.

Wnioski te są zgodne z zaleceniami zawartymi w raporcie Banku Światowego (2012) na temat mechanizmów pomocowych dla sektora bankowego. Ponadto uzyskane wyniki sugerują, iż mechanizmy restrukturyzacyjne powinny być wsparte odpowiednimi zmianami dokonywanymi się wewnątrz instytucji otrzymującej pomoc rządową. Pozwoli to na zmianę mechanizmów motywacyjnych banków, a tym samym na zwiększenie efektywności tych procesów.

Również wpływ pozostałych zmiennych na stosowane przez nas miary ryzyka pozostaje zgodny z istniejącą literaturą. Współczynnik aktywności kredytowej banków ma pozytywny wpływ na miarę *z-score* i odchylenie standardowe oraz negatywny wpływ na poziom rezerw z tytułu niespłaconych kredytów. Oznacza to, że banki, które posiadają lepszej jakości portfel kredytowy, są w mniejszym stopniu narażone na ryzyko niewypłacalności. Jednocześnie wyniki regresji pokazują, że banki, które działają mniej efektywnie mają większą skłonność do podejmowania ryzyka. Wynik ten jest zgodny z literaturą, która udokumentowała, iż banki próbują zrekompensować sobie niską efektywność w działaniu bardziej rentownymi, ale również bardziej ryzykownymi projektami (Eisenbeis, Kwan, 1996; Williams, 2004). Współczynnik koncentracji sektora bankowego jest dodatnio skorelowany z użytymi przez nas miarami ryzyka. Oznacza to, iż większa koncentracja sektora bankowego ma pozytywny wpływ na stabilność tego sektora. Wynik ten jest zgodny z badaniami przeprowadzonymi przez Becka i in. (2006), którzy wykazali, że większa koncentracja sektora bankowego ogranicza prawdopodobieństwo wystąpienia kryzysu finansowego. Negatywny wpływ wzrostu gospodarczego na ryzyko sektora bankowego jest wynikiem tzw. wygładzania zysków. W czasach koniunktury gospodarczej banki mają większą skłonność do podejmowania ryzyka, aby „odrobić” spadki rentowności odnotowane w czasach dekoniunktury. Współczynnik zmiennej kontrolującej, czy dany kraj należy do tzw. krajów rozwijających się, czy też rozwiniętych, jest również statystycznie znaczący oraz dodatnio skorelowany z użytymi przez nas miarami ryzyka. Sugeruje to, że kraje słabiej rozwinięte mają bardziej stabilne sektory bankowe aniżeli kraje bardziej rozwinięte. Wynika to z bardziej restrykcyjnej polityki działania instytucji bankowych w tych krajach w porównaniu z krajami zachodnimi.

4.2. Interwencje państwa, ryzyko w sektorze bankowym a systemy prawne

Zgodnie z naszą wcześniejszą dyskusją dotyczącą wpływu różnych regulacji prawnych na zjawisko *moral hazard* w sektorze bankowym, w tej części artykułu badamy, czy różnice w regulacjach prawnych pomiędzy różnymi krajami są w stanie wyjaśnić różnice w efektywności metod interwencyjnych. Efektywność jest cały czas rozumiana jako przywrócenie stabilności w sektorze bankowym po kryzysie finansowym.

La Porta i in. (1998) udowodnili, że kraje, które mają lepiej rozbudowany system regulacyjny oraz sądowy, są w stanie lepiej kontrolować ryzyko w sektorze

finansowym. Stąd też oczekujemy, iż kraje te będą w stanie efektywniej przeprowadzić restrukturyzację sektora bankowego, przywracając jego stabilność w dłuższym okresie. W tym celu dodajemy do naszego standardowego modelu regresji zmienną kontrolującą restrykcyjność regulacji prawnych (*regulacje*). Zmienna została skonstruowana przez Kaufmanna (2008), a jej wartość waha się od $-2,5$ do $2,5$, z wyższymi wartościami oznaczającymi bardziej restrykcyjne regulacje prawne. Ponadto, w celu sprawdzenia, czy bardziej restrykcyjny system regulacyjny może mieć bezpośredni wpływ na efektywną restrukturyzację sektora bankowego, łączymy zmienną *regulacje* z poszczególnymi metodami interwencji. Zmienne interakcyjne pokażą nam wpływ tych metod na poziom ryzyka w zależności od stopnia zaawansowania systemów regulacyjnych.

Ponadto różne kraje stosują różne wymogi kapitałowe, które zobowiązują instytucje bankowe do utrzymywania odpowiedniego poziomu kapitału w stosunku do ryzyka prowadzonej działalności. W celu sprawdzenia, czy efekt ten również ma wpływ na efektywność poszczególnych metod interwencyjnych, wstawiamy do modelu zmienną, która kontroluje poziom wymogów kapitałowych w poszczególnych krajach (*kapitał*). Zmienna ta została stworzona przez Bartha i in. (2008), a jej wartości wahają się od 0 do 9. Wyższe wartości oznaczają wyższe wymogi kapitałowe w poszczególnych krajach. Oczekujemy, iż wyższe wymogi kapitałowe będą ograniczać zjawisko *moral hazard* wynikające z interwencji rządowych, a tym samym będą przyczyniać się do większej stabilności sektorów bankowych. Podobnie jak we wcześniejszym przypadku, w celu sprawdzenia, jak efektywność metod interwencyjnych zależy od wymogów kapitałowych, łączymy poszczególne metody interwencji z tą zmienną, tworząc również zmienną interakcyjną.

Barth i in. (2004) udowodnili, iż prawne uwarunkowania sektora finansowego nie są w stanie same zapewnić jego długotrwałej stabilności. Potrzebne są również odpowiednie mechanizmy rynkowe. Aby dyscyplina rynkowa działała poprawnie, sektor finansowy powinien charakteryzować się dużą transparentnością informacji. W celu zbadania, w jaki sposób efektywność metod interwencyjnych w przywracaniu długookresowej stabilności w sektorze bankowym zależy od poziomu zaawansowania dyscypliny rynkowej, dodajemy do naszego modelu zmienną, która kontroluje ten aspekt (*transparen*). Zmienna ta została zaczerpnięta z badań Bartha i in. (2008) i odzwierciedla wymogi ujawniania informacji przez instytucje bankowe w poszczególnych krajach. Wartość tej zmiennej waha się od 0 do 7, z wyższymi wartościami oznaczającymi wyższe wymogi. Podobnie jak w przypadku poprzedniej zmiennej, oczekujemy, że wyższe wartości będą pozytywnie wpływać na efektywność działań restrukturyzacyjnych. Podobnie jak w poprzednim przypadku, w celu sprawdzenia, które z metod interwencyjnych zależą od efektywnej dyscypliny rynkowej łączymy poszczególne metody z tą zmienną, tworząc zmienną interakcyjną.

Tabele 7–9 przedstawiają wyniki estymacji z uwzględnieniem powyższych zmiennych.

Tabela 7
Interwencje rządowe. ryzyko w sektorze bankowym a system regulacyjny
Zmienna objaśniana: miara z-score

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Metoda interwencji	-7,554***	0,055	-4,617**	1,722	-3,750**
	(1,600)	(1,744)	(1,825)	(1,538)	(1,563)
Metoda interwencji × regulacje	3,156	3,911**	2,882	1,176	2,787
	(1,935)	(2,019)	(1,895)	(2,055)	(1,712)
Regulacje	-1,198	-0,577	-0,517	0,328	-0,380
	(2,346)	(2,244)	(2,239)	(2,108)	(2,255)
Kredak	0,103**	0,108**	0,096**	0,125***	0,097**
	(0,047)	(0,045)	(0,045)	(0,044)	(0,047)
Kosztprzych	-0,012	-0,033***	-0,027**	-0,029**	-0,030**
	(0,011)	(0,011)	(0,012)	(0,012)	(0,012)
Aktywa (logarytm)	0,235	-0,204	-0,027	-0,458	0,020
	(0,492)	-(0,204)	(0,507)	(0,527)	(0,509)
Koncen	0,493***	0,047	0,087*	0,059	0,075
	(0,049)	(0,046)	(0,048)	(0,047)	(0,047)
Wzrostgdp	-0,466**	-0,432**	-0,459**	-0,464**	-0,421**
	(0,214)	(0,213)	(0,228)	(0,210)	(0,227)
Infl (logarytm)	-1,870	-1,531	-1,325	-1,076	-1,248
	(1,212)	(1,245)	(1,175)	(1,272)	(1,163)
Dummy (dla kraju rozwijającego się = 1)	6,908**	7,713**	7,033*	6,675**	7,548**
	(3,458)	(3,616)	(3,649)	(3,622)	(3,666)
Dummy (jeżeli nastąpił kryzys walutowy = 1)	3,272	2,135	2,180	1,971	2,020
	(2,747)	(2,713)	(2,714)	(2,845)	(2,678)
Stała	-2,547	3,201	0,955	3,116	0,762
	(6,842)	(6,963)	(7,011)	(6,986)	(7,069)
R ²	0,154	0,107	0,122	0,122	0,117
Liczba krajów	23	23	23	23	23
Liczba obserwacji	182	182	182	182	182

Uwagi: Wartości podane w kolumnach dotyczą następujących form interwencji: (1) gwarancje rządowe, (2) interwencje BC, (3) nacjonalizacja, (4) fuzje i przejęcia, (5) fundusze restrukturyzacyjne. * istotne na poziomie 10%, ** istotne na poziomie 5%, *** istotne na poziomie 1%.

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 8
Interwencje rządowe. ryzyko w sektorze bankowym a regulacje kapitałowe.
Zmienna objaśniana: miara z-score

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Metoda interwencji	-11,562**	-4,310	-3,041	-3,532	0,184
	(4,985)	(5,314)	(6,579)	(4,794)	(5,101)
Metoda interwencji × kapitał	1,545	1,036	0,219	1,349	-0,842
	(1,401)	(1,353)	(1,878)	(1,203)	(1,227)
Kapitał	-0,426	-0,581	-0,289	-0,608	-0,107
	(0,720)	(0,685)	(0,630)	(0,709)	(0,727)
Kredak	0,108**	0,097**	0,094**	0,095**	0,094*
	(0,048)	(0,048)	(0,047)	(0,048)	(0,049)
Kosztprzych	-0,025	-0,030**	-0,025	-0,026*	-0,022
	(0,018)	(0,015)	(0,018)	(0,015)	(0,017)
Aktywa (logarytm)	0,074	-0,124	-0,064	-0,231	0,076
	(0,513)	(0,509)	(0,515)	(0,515)	(0,522)
Koncen	0,076*	0,061	0,066*	0,066	0,066
	(0,043)	(0,043)	(0,039)	(0,044)	(0,040)
Wzrostgdp	-0,424*	-0,420*	-0,424*	-0,406*	-0,417*
	(0,233)	(0,229)	(0,226)	(0,230)	(0,229)
Infl (logarytm)	-0,763	-0,531	-0,737	-0,700	-0,837
	(1,209)	(1,245)	(1,133)	(1,109)	(1,151)
Dummy (dla kraju rozwijającego się =1)	2,044	3,405	4,671	4,052	4,463
	(4,172)	(4,422)	(4,048)	(4,055)	(4,329)
Dummy (jeżeli nastąpił kryzys walutowy =1)	2,718	2,645	2,421	2,971	2,549
	(2,781)	(2,792)	(2,785)	(2,775)	(2,782)
Stała	5,340	6,662	4,252	6,145	2,985
	(9,670)	(9,222)	(8,870)	(9,045)	(9,745)
R ²	0,090	0,062	0,063	0,065	0,070
Liczba krajów	21	21	21	21	21
Liczba obserwacji	156	156	156	156	156

Uwagi: Wartości podane w kolumnach dotyczą następujących form interwencji: (1) gwarancje rządowe, (2) interwencje BC, (3) nacjonalizacja, (4) fuzje i przejęcia, (5) fundusze restrukturyzacyjne.
 * istotne na poziomie 10%, ** istotne na poziomie 5%, *** istotne na poziomie 1%.

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 9
Interwencje rządowe, ryzyko w sektorze bankowym a transparentność.
Zmienna objaśniana: miara z-score

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Metoda interwencji	-10,702 (22,638)	-19,118 (25,784)	28,962** (13,795)	-13,423 (21,541)	9,675 (17,495)
Metoda interwencji × transparentyjność	0,366 (3,008)	2,783 (3,657)	-4,845** (1,873)	2,141 (2,971)	-1,798 (2,455)
Transparen	1,477 (1,738)	0,292 (1,769)	1,083 (1,597)	0,369 (1,673)	0,704*** (1,701)
Kredak	0,140*** (0,043)	0,126*** (0,044)	0,110** (0,110)	0,127*** (0,044)	0,124 (0,046)
Kosztprzych	-0,008 (0,011)	-0,032*** (0,012)	-0,019* (0,011)	-0,031** (0,013)	-0,028** (0,013)
Aktywa (logarytm)	0,835 (0,541)	0,252 (0,575)	0,661 (0,534)	0,067 (0,538)	0,596 (0,574)
Koncen	0,493*** (0,057)	0,116** (0,053)	0,153*** (0,153)	0,117** (0,053)	0,139** (0,055)
Wzrostgdp	-0,444** (0,225)	-0,295 (-0,295)	-0,181 (0,201)	-0,251 (0,237)	-0,246 (0,217)
Infl (logarytm)	-0,887 (1,172)	-0,928 (1,243)	-0,795 (1,147)	0,237 1,182	-1,128 (1,173)
Dummy (dla kraju rozwijającego się = 1)	8,462*** (2,725)	7,706*** (2,653)	8,984*** (2,714)	7,436*** (2,721)	8,625*** (8,625)
Dummy jeżeli nastąpił kryzys walutowy = 1	1,243 (2,285)	2,653 (2,653)	0,291 (2,325)	0,572 (0,572)	0,540 (2,373)
Stała	-24,123** (12,569)	-8,176 (11,948)	-19,386* (11,512)	0,572 (11,623)	-14,744 (11,724)
R ²	0,240	0,155	0,214	0,162	0,172
Liczba krajów	19	19	19	19	19
Liczba obserwacji	149	149	149	149	149

Uwagi: Wartości podane w kolumnach dotyczą następujących form interwencji: (1) gwarancje rządowe, (2) interwencje BC, (3) nacjonalizacja, (4) fuzje i przejęcia, (5) fundusze restrukturyzacyjne.
 * istotne na poziomie 10%, ** istotne na poziomie 5%, *** istotne na poziomie 1%.

Źródło: Obliczenia własne.

Wyniki estymacji jednoznacznie pokazują, iż regulacje prawne nie mają wpływu na ograniczenie ryzyka w sektorze bankowym wywołanego interwencjami państwa (tab. 7). Wszystkie trzy formy interwencji rządowych, które występowały w poprzednich regresjach jako statystycznie znaczące (gwarancje rządowe oraz kapitalizacja poprzez nabycie udziałów i fundusze restrukturyzacyjne), są w dalszym ciągu statystycznie i ekonomicznie znaczące. Jednakże zmienne interakcyjne, które ukazują wpływ regulacji na ograniczenie ryzyka w sektorze bankowym, pojawiają się jako statystycznie nieznaczące. Jedynym wyjątkiem jest zmienna łącząca interwencje banku centralnego. Może to wynikać z faktu, iż instytucje finansowe w krajach o bardziej restrykcyjnych regulacjach prawnych mają pewne restrykcje co do dysponowania środkami finansowymi udzielonymi przez banki centralne. Jednakże same regulacje prawne występują jako statystycznie nieznaczące. Wynik ten jest zgodny z badaniami Bartha i in. (2004), którzy wykazali, że same regulacje prawne nie są w stanie efektywnie wpłynąć na zachowania instytucji finansowych. Nawet restrykcyjne regulacje prawne nie są w stanie ograniczyć ryzyka w sektorze bankowym, jeżeli system egzekwowania prawa w danym kraju nie działa sprawnie.

Podobne wyniki estymacji przedstawia tabela 8, w której zmienną kontrolującą system regulacyjny są wymogi kapitałowe stawiane bankom. Wyniki tej regresji pokazują, iż wszystkie zmienne interakcyjne występują jako statystycznie nieznaczące. Również zmienne kontrolujące metodę interwencji tracą swoje znaczenie. Jedynie współczynnik gwarancji rządowych wciąż jest statystycznie i ekonomicznie znaczący. Utrata statystycznego znaczenia współczynników w przypadku dwóch zmiennych interwencyjnych (nacionalizacja oraz fundusze restrukturyzacyjne) może być efektem dwóch odmiennych czynników: z jednej strony – podwyższonego ryzyka instytucji korzystającej z określonej pomocy interwencyjnej, ale z drugiej strony faktu, że regulacje kapitałowe w pewnym stopniu ograniczają ryzyko w sektorze bankowym. Regulacje te mogą ograniczać swobodę w wykorzystywaniu instytucji finansowych do realizacji celów politycznych, gdyż żadna partia polityczna nie będzie dążyła do konfliktu z prawem. Możemy zatem przyjąć, że udział instytucji państwowych w zarządzaniu bankami wpływa negatywnie na ryzyko sektora bankowego, ale dzieje się to w ramach obowiązujących przepisów (np. poprzez arbitraż kapitałowy). Wyniki tego badania jednakże nie potwierdzają jednoznacznie, że kraje o wyższym poziomie wymogów kapitałowych są sprawniejsze w ograniczaniu ryzyka w sektorze bankowym wynikającego z interwencji rządowych. Jest to zgodne z poglądami głoszonymi w literaturze (Barth i in., 2004).

Wyniki regresji przedstawione w tabeli 9 pokazują, że włączona do modelu zmienna kontrolująca poziom ujawnianych informacji przez instytucje finansowe (tzw. wskaźnik transparentności) ma realny wpływ na ograniczenie podejmowanego ryzyka w sektorze bankowym. Ma to miejsce w szczególności w instytucjach bankowych z udziałem państwa. Parametr przy zmiennej interakcyjnej łączącej tę formę interwencji ze wskaźnikiem transparentności jest ujemny i statystycznie znaczący, natomiast sama zmienna interwencyjna występuje ze znakiem dodatnim. Wynik ten wskazuje na pozytywny wpływ dyscypliny rynkowej. Oznacza on, iż wykorzystywanie instytucji finansowych przez polityków do wspierania instytucji

politycznie powiązanych może zostać ograniczone poprzez odpowiednie działanie mechanizmów rynkowych. Ich efektywność zależy jednak od wymogów dotyczących zakresu ujawnianych informacji. Im wymóg transparentności jest wyższy, tym większa możliwość kontrolowania zachowania instytucji finansowej przez zainteresowane grupy. Wynik ten jest również zgodny z literaturą, która dokumentuje pozytywny wpływ dyscypliny rynkowej na ograniczanie ryzyka w sektorze bankowym (Barth i in., 2004). Niestety wyniki naszego badania nie potwierdzają wpływu dyscypliny rynkowej na ograniczenie ryzyka przy pozostałych dwóch formach interwencji (gwarancjach rządowych oraz funduszach restrukturyzacyjnych). W obu przypadkach zarówno współczynniki przy zmiennych interwencyjnych, jak i przy zmiennych interakcyjnych są statystycznie nieznaczące. W przypadku zmiennej interakcyjnej gwarancji bankowych efekt ten jest najprawdopodobniej związany z pewnością depozytariuszy co do uzyskania pomocy finansowej ze strony rządu w przypadku problemów finansowych danej instytucji. Powoduje to obniżenie motywacji do monitorowania (oraz związanych z tym kosztów), a tym samym dyscypliny rynkowej (Diamond, Dybvig, 1983). W przypadku funduszy restrukturyzacyjnych brak statystycznego efektu zmiennej interakcyjnej może zostać wyjaśniony poprzez szeroką dowolność zakresu ujawnianych informacji (sam współczynnik transparentności występuje w tej regresji ze znakiem dodatnim i jest statystycznie znaczący). W przypadku tworzenia spółek celowych większość przepisów pozostawia wiele swobody co do manipulowania zakresem ujawnianych informacji, ograniczając w ten sposób dyscyplinę rynkową. Sprzyja to angażowaniu się instytucji bankowych w ryzykowne przedsięwzięcia. Wyniki badania jednakże sugerują, iż włączenie do regresji wskaźnika transparentności zabiera statystycznie znaczący efekt współczynnika przy gwarancjach rządowych oraz funduszach restrukturyzacyjnych. Oznacza to, iż większa transparentność może ograniczać swobodę działania dla instytucji bankowych ze względu na wpływ dyscypliny rynkowej. Wyniki badania nie potwierdzają jednak, że w krajach o wyższym wskaźniku transparentności dyscyplina ta jest bardziej efektywna aniżeli w krajach o niższym wskaźniku (wyłączając regresję (3)).

5. Analiza wrażliwości

W celu udokumentowania, że wyniki naszej analizy są stabilne przeprowadziliśmy wiele testów. Ze względu na ograniczenie objętości artykułu wyniki te nie są przedstawione w tym miejscu, natomiast są dostępne na żądanie.

Po pierwsze, w celu sprawdzenia, że wyniki regresji nie są uzależnione od innych efektów, w szczególności od pewnych niewidocznych cech charakterystycznych danego kraju, które również mogą mieć wpływ na ryzyko sektora bankowego, oszacowaliśmy nasz model standardowy (specyfikacja zgodna z tabelą 4) z wykorzystaniem estymatora FE, który odnosi się do poszczególnego kraju. Wyniki tych regresji pozostają w zasadzie niezmiennione i dowodzą, że gwarancje bankowe oraz

udział państwa w funkcjonowaniu instytucji bankowych negatywnie wpływają na stabilność sektora bankowego w długim okresie. Po drugie, w celu sprawdzenia, czy wyniki naszych badań nie są zależne od okresu, w którym została przeprowadzona estymacja (w naszym przypadku cztery lata po interwencji), szacujemy ten sam model dla okresu trzech lat i pięciu lat po działaniu interwencyjnym. Również wtedy wyniki pozostają w zasadzie niezmiennione, a zmienne w kręgu naszego zainteresowania są statystycznie znaczące.

Po trzecie, w celu sprawdzenia, że wyniki naszych badań nie zależą od przyjętych miar ryzyka, oszacowaliśmy nasz standardowy model, stosując inne zmienne zależne takie jak: wskaźnik kapitalizacji (wartość księgowa kapitału własnego odniesiona do aktywów ogółem) oraz wskaźnik płynności (wielkość aktywów płynnych w relacji do krótkoterminowych zobowiązań). Również w tym przypadku wnioski z regresji pozostają te same.

Po przeprowadzeniu tych dodatkowych analiz możemy jednoznacznie stwierdzić, iż wyniki oszacowanego przez nas modelu są stałe i nie są zależne ani od wybranego okresu, ani od zastosowanych miar ryzyka, ani również od specyfikacji przyjętego modelu.

Podsumowanie

Interwencje rządowe podczas systemowych kryzysów finansowych mają na celu utrzymanie stabilności w sektorze finansowym oraz jego restrukturyzację, co warunkuje przywrócenie długotrwałego wzrostu gospodarczego. Jednakże pomoc udzielona zagrożonym instytucjom bankowym może doprowadzić do kolejnej bańki spekulacyjnej – rozszerzyć zjawisko *moral hazard* w sektorze bankowym, co w dłuższej perspektywie może doprowadzić do kolejnego, bardziej pogłębianego kryzysu. Celem przedstawionego badania była ocena, czy rozwiązania sugerowane w raporcie Banku Światowego (2012) na temat mechanizmów pomocowych dla sektora bankowego mogą zwiększyć ryzyko sektora bankowego w późniejszym okresie. Badanie zostało przeprowadzone na próbie obejmującej 24 kryzysów finansowych w różnych krajach w latach 1991–2003. W poszczególnych kryzysach finansowych zostały zidentyfikowane instytucje bankowe, które uzyskały przynajmniej jeden rodzaj pomocy państwowej w czasie trwania kryzysu. Mechanizmy interwencyjne, które podlegały badaniu pokrywają się z zaleceniami Banku Światowego (2012). Wynika to z faktu, iż wiele mechanizmów zostało zaczerpniętych z wcześniejszych doświadczeń krajów, włączając w to kryzys hipoteczny 2007–2010. Dlatego wśród analizowanych form pomocy można wyróżnić: gwarancje rządowe na zobowiązania bankowe, pomoc od banku centralnego oraz mechanizmy restrukturyzacyjne, takie jak wsparte przez rząd fusje i przejęcia, kapitalizacja z przejęciem udziałów przez państwo bądź bez przejęcia, utworzenie banku pomostowego oraz funduszy restrukturyzacyjnych. Analizie został poddany profil ryzyka działalności banku w cztery lata po uzyskaniu jednej z powyższych

form pomocy, który następnie został porównany z profilem ryzyka tych instytucji, które takiej pomocy nie uzyskały.

Wyniki badania znacząco poszerzają istniejący stan wiedzy z tego zakresu oraz są interesujące z punktu widzenia decydentów. Po pierwsze, pokazują one, iż gwarancje rządowe na zobowiązania banków rozszerzają pokusę nadużyć (zjawisko *moral hazard*) w sektorze bankowym w długim okresie, przyczyniając się do niestabilności sektora. Wniosek ten jest stały i niezależny od rodzaju krajowych regulacji prawnych. Po drugie, pokazują one, iż większy udział państwa w sektorze bankowym, który jest efektem przeprowadzonych procesów interwencyjnych, również przyczynia się do większej niestabilności sektora bankowego. Wyniki badania jednoznacznie sugerują, że najefektywniejszą formą pomocy dla instytucji bankowych zagrożonych upadłością są mechanizmy rynkowe, bez pokryzysowego wsparcia ze strony państwa. Ponadto wyniki sugerują, iż sama restrukturyzacja portfela banków może okazać się niewystarczająca do zmiany zachowania instytucji. Dlatego procesom restrukturyzacyjnym powinny również towarzyszyć zmiany motywacyjne kształtujące zachowania instytucji. Wyniki badania pokazują również, że brak systemów gwarantowania *ex ante* pomocy zagrożonym instytucjom bankowym wpływa pozytywnie na ograniczenie ryzyka w sektorze bankowym. Brak pewności ze strony instytucji bankowych, co do podjęcia przez państwo w razie potrzeby interwencji w sektorze bankowym powoduje, iż banki rozsądniej kalkulują swoje ryzyko działalności.

Tekst wpłynął 28 października 2011 r.

Bibliografia

- Baer H., Klingebiel D., *Systemic Risk When Depositors Bear Losses: Five Case Studies*, „Research in Financial Services: Private and Public Policy” 1995, nr 7.
- Bageshot W., *Lombard Street: A Description of Money Market*, Henry, S. King & Co., London 1982.
- Barth J.R., Caprio G., Levine R., *Bank Supervision and Regulation: What Works Best?* „Journal of Financial Intermediation” 2004, nr 13.
- Barth J.R., Caprio G., Levine R., *Database on Bank Regulation and Supervision*, The World Bank, Washington 2008.
- Beck T.A., Demirguc-Kunt A., Levine R., *Bank concentration and Crises: First results*, „Journal of Banking and Finance” 2006, nr 5.
- Beck T., Demirguc-Kunt A., Levine R., *Bank Supervision and Corruption in Lending*, „Journal of Monetary Economics” 2006, nr 53.
- Berger A.N., Clarke G.R.G., Cull R., Klapper L., Udell G.F., *Corporate Governance and Bank Performance: a Joint Analysis of the Static, Selection, and Dynamic Effects of Domestic, Foreign, and State Ownership*, „Journal of Banking and Finance” 2005, nr 29.
- Berger A.N., Herring R.J., Szegoe G.P., *The Role of Capital in Financial Institutions*, „Journal of Banking and Finance” 1995, nr 19.

- Berger A.N., Bouwman Ch.H.S., Schaeck K., *Bank Liquidity Creation and Risk Taking During Distress*, Deutsche Bundesbank, Working Paper 05/2010, Frankfurt am Main 2011.
- Bergloef E., Claessens S., *Enforcing Corporate Governance*, „Research Observer”, The World Bank, Washington 2006.
- Boyd J.H., Runkle D.E., *Size and Performance of Banking Firms: Testing the Predictions of Theory*, „Journal of Monetary Economics” 1993, nr 31.
- Boyd J., De Nicolò G., *The Theory of Bank Risk Taking and Competition Revisited*, „Journal of Finance” 2005, nr 60.
- Braun M., Raddatz C., *Banking on Politics*, Policy Research Working Paper 2009, nr 4902, The World Bank.
- Brown C.O., Dinç I.S., *The Politics of Bank Failure: Evidence From Emerging Markets*, „The Quarterly Journal of Economics” 2005, nr 120.
- Caprio G., Martinez-Peria S.M., *Avoiding Disaster: Policies to Reduce the Risk of Banking Crises*, Working Paper 2000 nr 47, Egyptian Center for Economic Studies.
- Claessens S., Feijen E., Laeven L., *Political Connections and Preferential Access to Finance: The Role of Campaign Contributions*, „Journal of Financial Economics” 2007, nr 3.
- Claesens S., Klingebiel D., Laeven L., *Financial Restructuring in Banking and Corporate Sector Crises: What Policies to Pursue?* NBER Working Paper 2001, National Bureau of Economic Research.
- Dąbrowski J.T., *Zarządzanie relacjami z interesariuszami jako element kształtowania reputacji i zaufania do banku*, „Bezpieczny Bank” 2010, nr 3(42).
- Demirguc-Kunt A., Detragiache E., *Does Deposit Insurance Increase Banking System Stability? An Empirical Investigation*, „Journal of Monetary Economics” 2002, nr 49.
- Diamond D., Dybvig P., *Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity*, „Journal of Political Economy” 1983, nr 91.
- Eisenbeis R.A., Kwan S.H., *An Analysis of Inefficiencies in Banking: A Stochastic Frontier Approach*, „Economic Review” 1996, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Flannery M., *Using Market Information in Prudential Banking Supervision: A Review of U.S. Evidence*, „Journal of Money, Credit and Banking” 1998, nr 30.
- Freixas X., *Optimal bailout-out policy, conditionality and creative ambiguity*, „CEPR Discussion Paper” 2238, 1999, Centre for Economic Policy Research.
- Gropp R., Hakenes H., Schnabel I., *Competition, Risk-Taking, and Public Bail-out Policies*, „The Review of Financial Studies” 2011, nr 6.
- Gropp R., Vesala J., Vulpes G., *Equity and Debt Market Signals as Indicators of Bank Fragility*, „Journal of Money, Credit and Banking” 2006, nr 38.
- Hakenes H., Schnabel I., *Banks without Parachutes: Competitive Effects of Government Bail-out Policies*, „Journal of Financial Stability” 2010, nr 6.
- Honohan P., Klingebiel D., *Controlling the Fiscal Costs of Banking Crises*, „Policy Research Working Paper Series” 2000, nr 2441, The World Bank.
- Honohan P., Klingebiel D., *The Fiscal Cost Implications of an Accommodating Approach to Banking Crises*, „Journal of Banking and Finance” 2003, nr 8.
- Jackowicz K., Kowalewski O., Kozłowski L., *The Influence of Political Factors on Commercial Banks in Central European Countries*, „Journal of Financial Stability” 2012.
- Kane E., *Appearance and Reality in Deposit Insurance: The case for Reform*, „Journal of Banking and Finance” 1986, nr 10.
- Kane E., *Principle Agent Problems in the S&L Salvage*, „Journal of Finance” 1989, nr 3.
- Kane E., Klingebiel D., *Alternatives to Blanket Guarantees for Containing a Systemic Crisis*, „Journal of Financial Stability” 2004, nr 1.

- Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M., *Database on World Governance Indicators*, The World Bank, Washington 2008.
- Kotz H.H., *Finanzmarktmoden*, „Wirtschaftsdienst” 2004, nr 7.
- Khawaj A. J., Mian A., *Do lenders Favor Politically Connected Firms. Rent Provision in an Emerging Financial Market*, „Quarterly Journal of Economics” 2005, nr 120.
- Kroszner R., Strahan P.E., *Bankers on Boards: Monitoring, Conflicts of Interest, and Lender Liability*, „NBER Working Paper Series” 7319, Cambridge National Bureau of Economic Research 1999.
- Laeven L., Valencia F., *Systemic Banking Crises: A New Database*, IMF Working Papers, International Monetary Fund, Washington 2008.
- Laeven L., Valencia F., *The Use of Blanket Guarantees in Banking Crises*, „The International Monetary Fund Working Paper”, Washington 2009.
- Laeven L., Levine R., *Bank Governance, Regulation, and Risk-Taking*, „Journal of Financial Economics” 2009, nr 2.
- La Porta R., Lopez-de-Silandes F., Shleifer A., Vishny R.W., *Law and Finance*, „Journal of Political Economy” 1998, nr 6.
- La Porta R., Lopez-De-Silanes R., Shleifer A., *A Government Ownership of Banks*, „The Journal of Finance” 2002, nr 57.
- Levine R., *An Autopsy of the U.S. Financial System*, NBER Working Paper 15956, 2010, Cambridge National Bureau of Economic Research.
- Lindgren C.-J., Balino T.J.T., Enoch Ch., Gulde A.M., Quintyn M., Teo L., *Financial Sector Crisis and Restructuring Lessons from Asia*, International Monetary Fund, Washington 1999.
- McCarthy N., Poole K.T., Romer T., Rosenthal H., *Political Fortunes: On Finance and Its Regulation*, „Deadalus” 2010, nr 4.
- Merton R., *An Analytical Derivation of the Cost of Deposit Insurance and Loan Guarantees: An Application of Modern Option Pricing Theory*, „Journal of Banking and Finance” 1977, nr 1.
- Melzer A.H., *Regulatory Overkill*, „The Wall Street Journal” 2008, March 31.
- Melzer A.H., *Market Failure or Government Failure*, Wall Street Journal, 2010, March 18.
- Micco A., Panizza U., Yañez M., *Bank Ownership and Performance. Does Politics Matter?* „Journal of Banking and Finance” 2012, nr 31.
- Michór A., *Nowa europejska architektura nadzoru nad rynkiem bankowym*, „Bezpieczny Bank” 2011, nr 1(43).
- Pawlikowski A., *Optymalny model gwarantowania depozytów*, „Bezpieczny Bank” 2010, nr 3(42).
- Pruski J., *Problemy architektury sieci stabilności finansowej na tle doświadczeń globalnego kryzysu finansowego*, „Bezpieczny Bank” 2010, nr 3(42).
- Przygoda A., *Znaczenie kryterium rynkowego i kryterium zaufania publicznego dla funkcjonowania współczesnego banku komercyjnego*, „Bezpieczny Bank” 2011, nr 3(45).
- Rajan R.R., Zingales L., *Saving Capitalism from the Capitalists. Unleashing the Power of Financial Markets to Create Wealth and Spread Opportunity*, Princeton University Press, Princeton 2003.
- Rogoff K., Sibert A., *Elections And Macroeconomic Policy Cycles*, „Review of Economic Studies” 1988, nr 55.
- Sandal K., *The Nordic Banking Crisis in the Early 1990s – Resolution Methods and Fiscal Costs*, Norges Bank, „Occasional Paper” 2004, nr 33.

- Sapienza P., *The Effects of Government Ownership on Bank Lending*, „Journal of Financial Economics” 2004, nr 72.
- Sironi A., *Testing for Market Discipline in the European Banking Industry: Evidence from Subordinated Debt Issues*, Journal of Money, „Credit and Banking” 2003, nr 35.
- Shen C-H., Lin C-Y., *Why Government Banks Underperform: A Political Interference view*, „Journal of Financial Intermediation” 2012, nr 21.
- Sheng A., *Bank Restructuring: Lessons from the 1980s*, The World Bank, Working Paper, Washington 1996.
- Schnabel I., *The German Twin Crisis of 1931*, „Journal of Economic History” 2004, nr 3.
- Schnabel I., *The Role of Liquidity and Implicit Guarantees in the German Twin Crisis of 1931*, „Journal of International Money and Finance” 2009, nr 28.
- Szczepańska O., Sotomska-Krzysztofik P., *Kryzysy finansowe w krajach skandynawskich*, Narodowy Bank Polski, „Materiały i Studia” 2007, nr 216.
- Tertak E., Szeląg K., *The Financial Crisis and the Reform of Deposit Guarantee Schemes in the EU*, „Bezpieczny Bank” 2010, nr 2(41).
- Winiecki J., *Global Financial Crisis. Where Are We Now and Where Are We Heading – If Anywhere*, „Bezpieczny Bank” 2011, nr 2(41).
- Williams J., *Determining Management Behavior in European Banking*, „Journal of Banking and Finance” 2004, nr 28.
- The World Bank, *Issues and Assumption for the Design of an Upgraded Bank Resolution Framework*, Washington 2012.

GOVERNMENT INTERVENTIONS IN THE BANKING SECTOR AND THE STABILITY OF THE FINANCIAL SECTOR

Summary

Financial crises place enormous pressure on national governments to intervene. The recent estimates from the financial crisis of 2007–2010 suggest that government interventions may cost 100 trillion US dollars in the world. An increasing attention has been drawn to the negative long-run impact of government interventions on banks' behavior and the stability of the financial sector. Theoretical studies suggest that such government actions may result in an increased risk in the banking sector, destroying its long-run stability and imposing the danger of the next financial crisis, since they lead to the increased appearance of the phenomenon called 'moral hazard'. However, there is no sufficient empirical evidence to support this hypothesis.

This paper attempts to fill the existing gap by examining the banks' resolution policies recommended in the World Bank Report (2012). Specifically, the paper examines the link between various government bailout programs and the level of risk in the banking sector in 24 countries over the period of 1991–2003. The author analyzes the behavior of 110 institutions which received any government support during the financial crisis in the given country, and compares it several years afterwards to the risk profile of the banks which were not covered by such interventions.

The results of the analysis show that government interventions are strongly correlated with subsequent increased risk taking in the banking sector. In particular, blanket guarantees and capital assistance programs in the form of nationalizations and restructuring funds exert the greatest impact on all banks' risk measures. The results of the analysis suggest that the use of market forces and regulations strengthening market discipline

should best promote the performance and stability of the banking sector in the long run, by reducing the scope of misuses and mistakes made by the protected institutions. On the other hand, government involvement in the banking sector would destroy the incentive system, encouraging the banks to undertake increased risk.

Key words: government interventions • financial crisis • banking • sector stability • moral hazard

ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ ИНТЕРВЕНЦИИ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ И СТАБИЛЬНОСТЬ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА

Резюме

Финансовые кризисы заставляют правительственные институты направлять рекордные суммы финансовой помощи на спасение банков, оказавшихся перед угрозой банкротства. Последние оценки, касающиеся кризиса 2007–2010 гг. указывают, что размеры правительственных спасательных пакетов могут составить 100 триллионов долларов. Все большее внимание обращается на отрицательное влияние вмешательства правительств в поведение банков и стабильность финансового сектора в более длительный период. Теоретические исследования доказывают, что эти интервенции могут привести к повышению риска в банковском секторе и уменьшению его стабильности в более длительный период, так как они способствуют распространению явления злоупотреблений (так называемых *moral hazard*). Это явление связано с угрозой появления очередного, более глубокого финансового кризиса. Однако нет однозначных эмпирических доказательств подтверждающих это предположение.

Целью статьи является оценка предлагаемых в докладе Всемирного банка (2012) мер, нацеленных на помощь для банковского сектора. В частности, анализируется зависимость между предлагаемыми мерами помощи и уровнем риска в банковском секторе в более длительный период. Исследование было проведено на пробе почти 110 банков, которые в ходе кризиса в своей стране получили какую-либо помощь со стороны правительства. Анализ охватывает опыт 24 стран за период с 1991 по 2003 гг. Затем, спустя четыре года после использования механизмов помощи, был сопоставлен профиль риска «спасенного» банковского учреждения с действующим в той же самой стране учреждением, которое не получило от правительства антикризисной помощи.

Результаты исследования показывают, что вмешательство со стороны правительства сильно скоррелировано со склонностью банков в дальнейшем идти на повышенный риск. В частности, безлимитные гарантии правительства и программы фондовой помощи в виде фондов по реструктуризации или национализации оказывают самое большое влияние на уровень риска. Результаты исследований однозначно указывают, что использование рыночных механизмов и меры по повышению рыночной дисциплины банков являются самым эффективным способом восстановления стабильности в банковском секторе на длительный период, ограничивая одновременно риск злоупотреблений и ошибок, допускаемых охраняемыми учреждениями. В свою очередь, интервенция государства уничтожает существующую систему стимулов и способствует склонности банков к повышенному риску.

Ключевые слова: интервенция государства • финансовый кризис • стабильность • банковский сектор • *moral hazard*