

Urszula Krysiak, Zbigniew Krysiak

# Koncepcja zrównoważonego ryzyka przedsiębiorstwa i banku

**Nierównowaga pomiędzy ryzykiem banku a ryzykiem przedsiębiorstwa, przy zdecydowanie silniejszym potencjale kapitałowym na korzyść banku, może przekształcić się w niewypłacalność lub bankructwo przedsiębiorstwa.**

W związku z tym zjawisko przerzucania ryzyka z banku do przedsiębiorstwa jest kluczowym problemem, który wymaga odpowiednich rozwiązań w kooperatywnym zarządzaniu ryzykiem układu bank – przedsiębiorstwo. Zjawisko przerzucania ryzyka (Risk-Shifting) pomiędzy przedsiębiorstwami w gospodarce realnej jest znane i opisywane już wcześniej w literaturze, zaś nowym i mało rozpoznawym zjawiskiem jest przerzucanie ryzyka z banków do przedsiębiorstw. Wydaje się, że pewne tego symptomy można było obserwować w Polsce w okresie od 1990 r. do 2010 r., a także w USA od 2000 r. do 2010 r.

Zarządzanie ryzykiem we współczesnym przedsiębiorstwie powinno posiadać coraz więcej cech holistycznego podejścia, uwzględniającego zarówno czynniki endogeniczne, jak i egzogeniczne. Szczególnie w tym zakresie wydają się ważne dwa zagadnienia, tj. formuła lub model zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie, który powinien zmierzać w kierunku podejścia holistycznego, oraz kooperacja z bankiem w zakresie zarządzania równowagą w przenoszeniu ryzyka pomiędzy bankiem i przedsiębiorstwem. Przenosze-

nie ryzyka związane z wnoszeniem opłaty (zapłatą ceny za jego przeniesienie) można nazwać transferem ryzyka, zaś brak opłaty za przeniesienie ryzyka będzie nazwany przerzucaniem ryzyka.

W artykule zaprezentowano charakterystykę mechanizmów przerzucania ryzyka, antycypowaną ewolucję modeli zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa, oraz holistyczną architekturę równoważenia ryzyka przedsiębiorstwa i banku.

## Charakterystyka mechanizmu przerzucania ryzyka

Ryzyko wpływa na wyniki każdego przedsiębiorstwa oraz jego wartość<sup>10)</sup>. Różne tradycyjne metody stosowane w finansach są często zawodne przy identyfikowaniu wpływu ryzyka na wartość<sup>16)</sup>. Z tego względu potrzebne są odpowiednie narzędzia, modele i procedury, które byłyby zdolne ujawniać wartość firmy i projektów determinowanych ryzykiem<sup>15)</sup>.

Typowe podejście do zarządzania ryzykiem skupia się na zmniejszaniu i ubezpieczeniu ryzyka poprzez wykorzystanie różnych metod i instrumentów. Różnorodne narzędzia i procedury stosowane w zarządzaniu ryzykiem skutkują w tzw. transferze ryzyka pomiędzy dwoma podmiotami gospodarczymi. W takim wypadku mamy do czynienia ze świadomym porozumieniem pomiędzy partnerami handlowymi, którzy decydują się na kupno-sprzedaż określonego ryzyka za pewną

cenę. Strona kupująca ryzyko przejmuje na siebie odpowiedzialność za pokrycie strat realizacji takiego ryzyka, co powoduje iż strona sprzedająca ryzyko nie jest obciążona jego konsekwencjami.

W przeciwieństwie do transferu ryzyka jego przerzucanie nie jest powiązane z zapłatą ceny przez stronę sprzedającą ryzyko. Przerzucanie ryzyka może dokonywać się świadomie lub nieświadomie. Małe rozpoznanie tego zjawiska stawia wyzwania w zakresie jego analizy i modelowania, a także formułowania rozwiązań w zakresie narzędzi i procedur służących do jego redukcji i równoważenia ryzyka w układzie partnerów biznesowych, w szczególności pomiędzy bankiem i przedsiębiorstwem.

Zgodnie z hipotezą przerzucania ryzyka kupujący stara się minimalizować koszt zakupu produktów i usług, i w ten sposób przenosi negatywne efekty ryzyka biznesowego na sprzedającego. Kupujący próbuje kontrolować działalność sprzedającego i wykorzystuje to w celu redukcji swoich kosztów, co ma stanowić bufor finansowy zabezpieczający przed stratami w sytuacjach dużych fluktuacji w biznesie. Jednakże kupujący może mieć ograniczone informacje na temat zachowania dostawcy i jego kosztów, dlatego sprzedający może wykorzystać taką przewagę informacyjną. W związku z tym kupujący zwykle stara się zbierać jak najwięcej informacji na temat sprzedawcy w zakresie: źródeł rozwoju biznesu, struktury kosztów, produktów, technologii, mocy produkcyjnych, zapasów i sytuacji finansowej, i monitoruje na tej podstawie zachowanie się sprzedającego i rezultaty jego działania, co wykorzystuje do obniżania kosztów zakupów.

Konflikt interesów powoduje, że kupujący i sprzedający ustalają własne działania niezależnie od ich wpływu na decyzje partnera biznesowego, co może skutkować negatywnie, poprzez sprzężenie zwrotne, na działalność strony, któ-

ra próbuje przerzucić ryzyko na swojego partnera. Tak więc przerzucanie ryzyka może prowadzić do stworzenia sytuacji, w której pozorne korzyści z obciążania ryzykiem drugiej strony mogą się przekształcać w negatywne skutki dla każdej ze stron, obniżając w ten sposób potencjał wzrostowy i kondycję finansową całego układu partnerów biznesowych. Z tej perspektywy wydaje się, że kooperacja w tym zakresie może być dobrą formułą ustalania punktu równowagi.

W dalszej kolejności rozważmy relację pomiędzy bankiem i przedsiębiorstwem jako relację pomiędzy kupującym (bank) i sprzedającym (przedsiębiorstwo). W tym wypadku należy potraktować bank jako inwestora w projekt realizowany przez przedsiębiorstwo. Literatura przedmiotu odnosi się do hipotezy przerzucania ryzyka pomiędzy przedsiębiorstwami w gospodarce realnej<sup>2)</sup>. W literaturze występują rozważania na temat przerzucania ryzyka pomiędzy instytucjami finansowymi<sup>21)</sup>, a w szczególności pomiędzy bankami<sup>22)</sup>.

Można wskazać na pewne problemy poruszane w literaturze, które są w mniejszym bądź większym stopniu powiązane z problemem przerzucania ryzyka. Przerzucanie ryzyka można traktować jako „emisję zanieczyszczeń” do środowiska gospodarczego<sup>18)</sup>. Z tego tytułu można nałożyć podatki na instytucje finansowe, w celu redukcji skutków „emisji” ryzyka i eliminacji hazardu moralnego<sup>13)</sup>. W dalszej kolejności występuje potrzeba pomiaru skali i skutków przerzucania ryzyka z banków do przedsiębiorstw<sup>19)</sup>. W tym kontekście istotne są rozważania, w jakim stopniu sektor bankowy poprzez mechanizm przerzucania ryzyka może stawać się hamulcem wzrostu gospodarczego<sup>24)</sup>.

Założenie równowagi pomiędzy bankiem a przedsiębiorstwem tworzy podstawy do bezpiecznego rozwoju obu partnerów, i formułowania odpowiednich podejść w zakresie zarządzania problemami przerzucania ryzyka. Z tej perspek-

tywy można podejmować rozważania na temat potencjalnych kierunków ewolucji paradygmatu zarządzania ryzykiem, który może mieć potencjalnie silne związki z koncepcją Survival Enterprise Risk Management by Economic Capital (SERMEC)<sup>11)</sup>. Koncepcja taka może opierać się na trzech filarach: cykliczne odnawianie biznesu, holistyczne zarządzanie ryzykiem, zabezpieczanie utraty wypłacalności firmy przez alokację kapitału na straty z tytułu realizacji ryzyka<sup>12)</sup>.

Ponieważ trudno jest znaleźć w literaturze doniesienia dotyczące bezpośrednio problemu przeliczenia ryzyka z banku do przedsiębiorstwa, w połączeniu z narzędziami do kontroli tego zjawiska i jego równoważenia w relacji obu partnerów biznesowych, w związku z tym autorzy pracy podejmując to zagadnienie chcą wnieść swój wkład do likwidacji luki istniejącej w tej dziedzinie. W związku z

tym, w procesie analizy problemu przeliczenia ryzyka i tworzenia rozwiązań potrzebnych do zarządzania tym ryzykiem, ważne stają się odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

- Jakie są dominujące zasady mechanizmu przeliczenia ryzyka?
- Jakie są typowe źródła, przyczyny i fundamenty mechanizmu przeliczenia ryzyka?
- Jakie są konsekwencje przeliczenia ryzyka dla instytucji finansowych, przedsiębiorstw oraz całej gospodarki?
- Jaki jest wpływ przeliczenia ryzyka na stabilność i równowagę partnerów biznesowych lub grup partnerów biznesowych?
- Jaki jest wpływ utraty takiej równowagi na rozwój i wartość partnerów biznesowych?

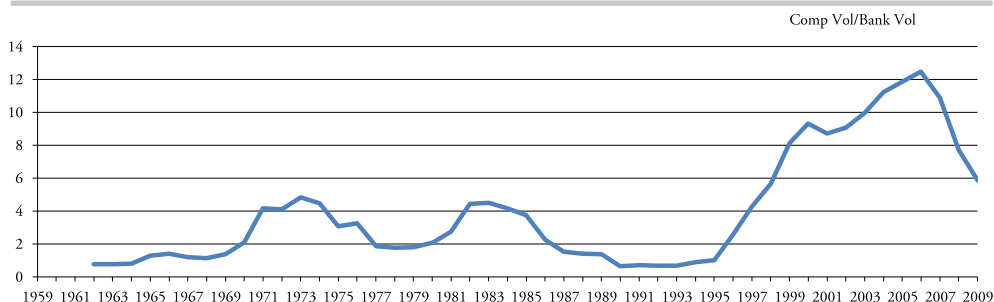
Stawiane cele w pracy nie zmierzają do udzielenia odpowiedzi na zadane pyta-

**Tablica 1 Kluczowe wydarzenia w sektorze bankowym w Polsce w związku z PKB i ich wpływ na jakość portfela kredytowego od 1989 do 2010 roku**

Rok	Zmiana PKB[%]	Zdarzenia	Jakość kredytów [%]
1989	0,0%	Prawo Bankowe	35,0%
1990	-12,0%	Podział NBP na 9 banków komercyjnych	34,0%
1991	-7,5%	Zasady Rachunkowości Banków, Banki Zrzeszające	33,0%
1992	2,5%	Debiut BRE na GPW	32,0%
1993	3,5%	Restrukturyzacja finansowa przedsiębiorstw i banków	31,0%
1994	5,0%	Prywatyzacja WBK, BSK, BPH, Bankowy Fundusz Gwarancyjny	28,0%
1995	7,0%	Restrukturyzacja Banków Spółdzielczych	21,0%
1996	6,2%	Początek kredytów hipotecznych, Przejęcia i Fuzje	13,0%
1997	7,1%	Powstaje KNB i GINB	10,0%
1998	5,0%	Nowe Prawo Bankowe i Ustawa o NBP, Powstanie OFE	11,0%
1999	4,5%	Intensyfikacja wdrażania norm ostrożnościowych	14,0%
2000	4,3%	Współczynnik wypłacalności	16,0%
2001	1,2%	Projekt NUK	17,8%
2002	1,4%	Przygotowania do Bazylea II	21,1%
2003	3,9%	Wdrażanie systemów zarządzania ryzykiem	21,2%
2004	5,3%	Sprzedaż wierzytelności zagrożonych	14,9%
2005	3,6%	Weryfikacja procedur kredytowych	11,0%
2006	6,2%	Silny wzrost Kredytów Hipotecznych	7,4%
2007	6,8%	Wdrażanie Bazylea II	5,2%
2008	5,1%	Kryzys w USA, Zaostrzenie warunków kredytowania	4,5%
2009	1,8%	Zaostrzenie warunków kredytowania	7,6%
2010	2,6%	Rekomendacja T	8,1%

Źródło: Krysiak Z., *Wpływ sektora bankowego na cykle upadłości przedsiębiorstw*, [w:] *Cykle życia i bankructwa przedsiębiorstw*, Mączyńska E., (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2010.

## Rysunek 1 Relacja ryzyka przedsiębiorstwa (Comp Vol) do ryzyka banku (Bank Vol) – USA



Źródło: Krysiak Z., Seaman S., *Equity Based Metrics Used to Model Financial Distress*, "Academy of Economics and Finance Journal", 2012, Vol. 3.

nia, lecz odnoszą się tylko do wybranych kwestii, które są w kontekście zaprezentowanych pytań badawczych.

### Przerzucanie ryzyka z banków do przedsiębiorstw

Szybko rosnąca wartość aktywów instytucji finansowych w relacji do PKB może mieć coraz większy pozytywny lub negatywny wpływ na rozwój gospodarki realnej. Ostatni kryzys ujawnił duży deficyt w praktyce i teorii zarządzania ryzykiem. W prezentowanym artykule stawiamy hipotezę, że przerwianie ryzyka z sektora bankowego do przedsiębiorstw może mieć istotny wpływ na rozwój gospodarczy. W tym wypadku wpływ ten jest definiowany jako wzrost „stresu” finansowego, zmniejszający zasoby i wartość przedsiębiorstw w gospodarce.

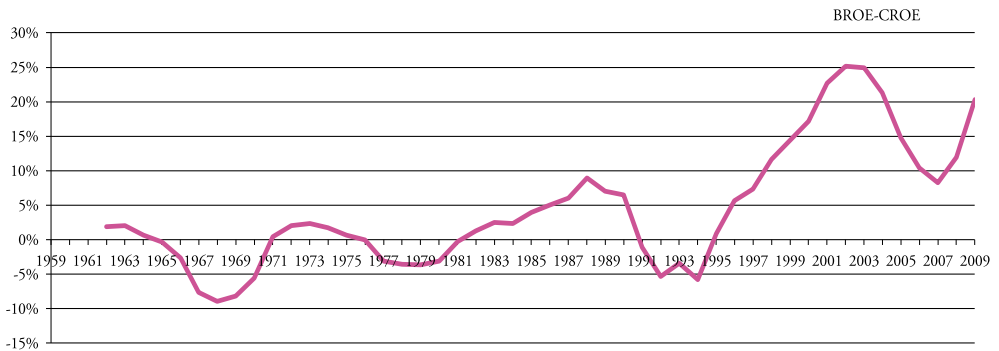
Badania dotyczące wpływu sektora bankowego na przedsiębiorstwa w Polsce<sup>17)</sup> wskazują, że każdorazowo banki koncentrując się na własnych wewnętrznych problemach zaniedbywały obsługę przedsiębiorstw, poprzez często silną redukcję skali ich finansowania. Takie działania powodowały pogorszenie sytuacji finansowej przedsiębiorstw, co było widoczne we wzroście wskaźnika kredytów zagrożonych. W tabelicy 1 przedstawiono różne wydarzenia w sektorze bankowym od 1989 r. do 2010 r., w okresach, kiedy sektor bankowy oraz instytucje nadzorcze zaostrzały kryteria udzielania kredytów,

dokonywano działań reorganizacyjnych albo implementacji nowych przepisów, dochodziło do pogorszenia potencjału finansowania projektów rozwojowych w polskich przedsiębiorstwach.

Badania przeprowadzone w USA<sup>19)</sup> wskazują na istotny wzrost ryzyka przedsiębiorstw w stosunku do banków, który miał szczególnie silne natężenie od 2000 r., co przedstawiono na rysunku 1. W okresie kryzysu iloraz ryzyka przedsiębiorstw do ryzyka banków wynosił ok. 12, co może być pewnym przejawem przerwania ryzyka z banków do przedsiębiorstw. Zakładając, że przyjęte w badaniu metryki są reprezentatywną miarą przerwania ryzyka, można by stwierdzić, że już od 2000 r. pojawiły się sygnały ostrzegawcze na temat zbliżającego się kryzysu.

Rysunek 2 prezentuje różnicę pomiędzy stopą zwrotu z kapitału banku (BROE) i kapitału przedsiębiorstwa (CROE). Różnice te w okresie od ok 1960 r. do 2000 r. kształtowały się na poziomie do ok. 10 punktów procentowych. Można zaobserwować ich ekstremalną różnicę sięgającą poziomu 23 punktów procentowych w 2003 r., i utrzymującą się średnio na poziomie ok. 20 punktów procentowych do momentu kryzysu. Wydaje się że bank, jako dostawca źródeł finansowania dla projektów realizowanych przez przedsiębiorstwo, uzyskiwał nadmierne korzyści, co może być kojarzone z przenoszeniem ryzyka na przedsiębiorstwo.

## Rysunek 2 Różnica pomiędzy stopą zwrotu z kapitału banku (BROE) a stopą zwrotu z kapitału przedsiębiorstwa (CROE) – USA



Źródło: Krysiak Z., Seaman S., *Equity Based Metrics Used to Model Financial Distress*, "Academy of Economics and Finance Journal", 2012, Vol. 3.

Wydaje się, że przeliczanie ryzyka z banku do przedsiębiorstwa powinno manifestować się silniejszym wzrostem wartości aktywów banku niż aktywów przedsiębiorstwa, co można zauważyć na rysunku 3.

### Ewolucja modeli zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwach a perspektywa banku

Większość autorów w literaturze światowej i polskiej posługuje się pojęciem Enterprise Risk Management – ERM<sup>6)</sup>, które jest ogólnym określeniem zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa. Niektórzy autorzy uważają, że ERM jest synonimem holistycznego zarządzania ryzykiem, co nie jest zgodne z definicją koncepcji holistycznej. Według metodologii holizmu, analiza i rozumienie złożonego systemu może być najlepiej objaśniane z poziomu zasad rządzących zachowaniem się systemu jako całości, a nie z poziomu jego struktury i zachowania się poszczególnych jego składowych. W praktyce występują istotne różnice pomiędzy stosowanymi modelami. Wydaje się, że dla rozwoju teorii w zakresie modeli zarządzania ryzykiem potrzebna jest ich klasyfikacja pod kątem charakterystycznych cech.

- Holistyczne zarządzanie ryzykiem można uważać za najbardziej dojrzały i najlepiej rozwinięty perspektywnie model, i dlatego może być uznany za najwyższej stojący w hierarchii w

porównaniu do innych modeli i słabiej rozwiniętych systemów. Można zaproponować podział procesu ewolucji modeli zarządzania ryzykiem na następujące osiem etapów:

- Brak Zarządzania Ryzykiem (BZR), (NRM, No Risk Management)
- Ograniczone Zarządzanie Ryzykiem (OZR), (LRM, Limited Risk Management)
- Zarządzanie Pojedynczym Ryzykiem (ZPR), (SRM, Silo Risk Management)
- Zintegrowane Zarządzanie Ryzykiem (ZZR), (IRM, Integrated Risk Management)
- Zarządzanie Integrowanym Ryzykiem (ZIR), (MIR, Management of Integrated Risk)
- Zarządzanie Przetwarzaniem Przedsiębiorstwa przez Alokację Kapitału na Ryzyko (ZPPAKR), (SERMEC, Survival Enterprise Risk Management by Economic Capital)
- Zarządzanie Wartością Ryzyka (ZWR), (VRBM, Value of Risk Based Management)
- Holistyczne Zarządzanie Ryzykiem (HZR), (HRM, Holistic Risk Management).

Pierwszy model (NRM) opiera się na ocenie sytuacji firmy, za pomocą oszacowania wskaźników w procesie analizy danych historycznych z bilansu, rachunku zysków i strat oraz przepływów pieniądza-

nych, co jest podejściem *ex ante*. Zarządzanie ryzykiem powinno mieć związek z przyszłością, której natura jest probabilistyczna, a więc trzeba się oprzeć na miarach prawdopodobieństwa bazujących na rozkładach wartości determinowanych przez różne czynniki ryzyka. Kolejne modele uwzględniają pomiar ryzyka przez analizę rozkładów prawdopodobieństwa charakteryzujących czynniki ryzyka.

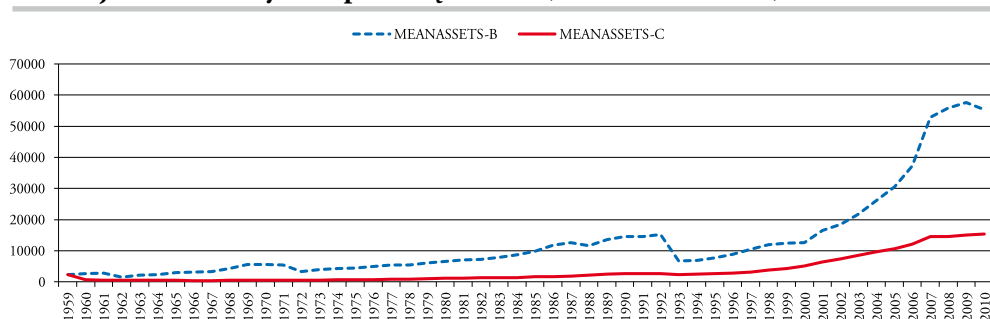
Na rysunku 4 zaprezentowano propozycję etapów w ewolucji modeli zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa, które można traktować jako referencje przy identyfikacji metod oceny ryzyka kredytobiorcy z perspektywy banku. Każdy z modeli zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa ma pewne charakterystyki, które powinny być uwzględnione w metodykach oceny dokonywanej przez bank. Na przykład z historii polskich banków wynika, że w pewnym czasie stosowana do oceny kondycji kredytobiorcy analiza wskaźnikowa przestała być wystarczająca, a wprowadzenie metody NPV przy ocenie projektów inwestycyjnych znacznie lepiej odzwierciedlało całkowite ryzyko kredytobiorcy. Poprawa jakości oceny ryzyka przez wprowadzenie metody NPV jest przykładem, wskazującym na potrzebę ciągłej ewolucji w zakresie metod oceny ryzyka kredytobiorcy, przy czym identyfikacja etapów tej ewolucji powinna być dokonywana z perspektywy diagnozy jakości modelu zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa, i jego adekwatności w

odzwierciedlaniu ryzyka przedsiębiorstwa.

Specyfikacja charakterystycznych cech modeli zarządzania ryzykiem nie tylko miałyby na celu ich rozróżnianie, ale także powinna odzwierciedlać ich funkcje, co umożliwi identyfikowanie etapu w ewolucji modeli zarządzania ryzykiem. Takie podejście ułatwia dokładniejszą diagnozę etapu zarządzania ryzykiem, na którym znajduje się dana firma. Wyniki badań literatury światowej i polskiej nie wskazują, aby dokonano klasyfikacji modeli ERM. Można by potraktować identyfikację etapu i poziomu zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa jako dobry miernik ryzyka kredytowego. Pozytywną cechą takiego miernika, jest to, że niesie on jednocześnie dwie kluczowe informacje wykorzystywane w ocenie ryzyka kredytobiorcy przez bank, a mianowicie świadczy o wiarygodności i zdolności kredytowej.

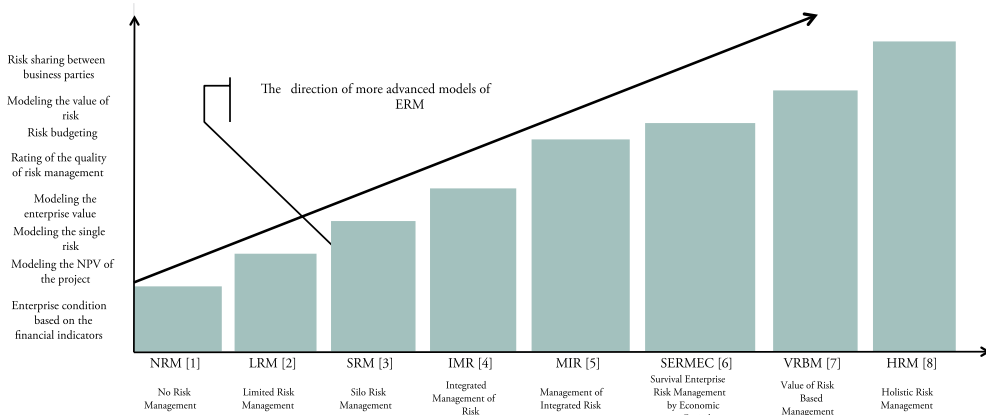
Kolejne modele zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa mogą być traktowane jako pewne „synonimy” rosnącego ratingu, co może być pewną miarą w ocenie ryzyka kredytobiorcy. Można zaobserwować zależność pomiędzy jakością zarządzania ryzykiem a wynikami finansowymi. Im wyższa jest jakość zarządzania ryzykiem mierzona pewnego rodzaju ratingiem, tym lepsze i stabilniejsze są wyniki finansowe<sup>14</sup>. Skoro model zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa może być odzwierciedleniem jego ryzyka kredytowego, to

**Rysunek 3 Średnia wartość aktywów banków (MEANASSETS-B) w stosunku do średniej wartości aktywów przedsiębiorstw (MEANASSETS-C) – USA**



Źródło: Krysiak Z., Seaman S., *Equity Based Metrics Used to Model Financial Distress*, "Academy of Economics and Finance Journal", 2012, Vol. 3.

## Rysunek 4 Etapy w ewolucji modeli zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa



Źródło: opracowanie własne.

identyfikacja etapów metod oceny ryzyka kredytobiorcy może być dokonana przez identyfikację rodzaju modelu zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie.

Analiza charakterystyk zarządzania ryzykiem przedstawianych w teorii i stosowanych w praktyce wskazuje, że obecnie najbardziej zaawansowane przedsiębiorstwa są na etapie ewolucji modeli pomiędzy Zintegrowanym Zarządzaniem Ryzykiem a Zarządzaniem Integrowanym Ryzykiem. W związku z tym wyłaniają się dwa zasadnicze pytania:

- Jakie są możliwe dalsze kierunki ewolucji modeli zarządzania ryzykiem pod kątem cech i charakterystyk ich składowych elementów?
- Czy i w jaki sposób model partnerski w podejściu do ryzyka może maksymalizować wartość każdego ze współpracujących podmiotów?

### Koncepcja holistycznego modelu równowagi ryzyka

W procesie tworzenia koncepcji holistycznego modelu równowagi ryzyka w układzie bank-przedsiębiorstwo wyodrębniono następujące obszary funkcjonalne po stronie banku i przedsiębiorstwa:

- Ocena efektów finansowych i efektywności zarządzania ryzykiem.
- Zabezpieczenie przedsiębiorstwa przed utratą wypłacalności przy realizacji ryzyka.
- Zmienianie filozofii konstruowania

modeli ratingów wewnętrznych przez bank.

- Synchronizowanie oceny ryzyka przez bank z modelami zarządzania ryzykiem klienta.
- Pomiar i kontrolowanie przenoszenia ryzyka.

Wymienione funkcje podkreślają rolę wymiany informacji pomiędzy bankiem a przedsiębiorstwem oraz wzajemną adekwatność stosowanych modeli. Modele oceny ryzyka wykorzystywane przez bank powinny być w pewnym stopniu pochodną stosowanych modeli zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie. W koncepcji tej podkreśla się rolę alokacji kapitału na ryzyko oraz potrzebę uwzględniania w ocenie ryzyka kredytowego faktu poprawy wyników finansowych przedsiębiorstwa, wraz ze stosowaniem wyższej jakości modeli zarządzania ryzykiem. Wszystkie wymienione funkcje dopiero w połączeniu operacyjnym i komunikacji realizowanej w porozumieniu między bankiem a przedsiębiorstwem, tworzyć mogą istotną synergię. Zakłada się, że formułowana koncepcja w perspektywie czasu będzie podlegać ewolucji i wpływać na system zarządzania ryzykiem po stronie każdego z partnerów w taki sposób, że informacja i narzędzia oceny ryzyka mogą być bilateralnie wymieniane. W ten sposób może pojawić się międzyorganizacyjny kompleksowy system zarządzania ryzykiem, w którym dochodziłoby do tworzenia wie-

dzy, modeli i informacji oraz ich wymiany pomiędzy partnerami biznesowymi.

Kontekst prezentowanej koncepcji holistycznego modelu równowagi ryzyka w układzie bank – przedsiębiorstwo jest związany z osiągnięciem symetrii w zakresie systemów i modeli zarządzania ryzykiem pomiędzy bankiem a przedsiębiorstwem. Równoważenie celów finansowych z bezpieczeństwem partnera może być wspierane przez równowagę w zakresie oprzyrządowania i pomiaru ryzyka. Wykorzystywanie podobnych systemów oceny i kontroli ryzyka kredytobiorcy przez współpracujące strony, oraz znajomość systemów partnera biznesowego, może prowadzić do wyższej jakości podejmowanych decyzji, zmniejszenia skali nieuzasadnionych korzyści lub strat przy zawieranych transakcjach, a także redukcji strat z powodu błędnych decyzji spowodowanych brakiem, lub posiadaniem błędnej, informacji.

Na rysunku 5 przedstawiono schematycznie pięć głównych składników koncepcji architektury równoważenia ryzyka przedsiębiorstwa i banku, które w dalszej kolejności podzielono na trzy grupy. Do składników tej architektury należą:

- Wyniki zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa (WZRP).
- Budżetowanie kapitału na ryzyko w przedsiębiorstwie (BKRP).
- Modyfikacja ratingów wewnętrznych banków (MRWB).

- Modyfikacja oceny ryzyka kredytobiorcy (MORK).
- Migracja ryzyka z banków do przedsiębiorstw (MRBP).

Rysunek 6 przedstawia schemat ideowy zależności pomiędzy bankiem i przedsiębiorstwem odzwierciedlonych poprzez związek pomiędzy trzema grupami czynników architektury równoważenia ryzyka. Do pierwszej grupy należą składniki odnoszące się do przedsiębiorstwa: zależność wyników finansowych od jakości zarządzania ryzykiem (WZRP) oraz budżetowanie kapitału na ryzyko przedsiębiorstwa (BKRP). Druga grupa to składniki odnoszące się do banku: modyfikacja ratingów wewnętrznych banków (MRWB) i adaptacja przez bank metod oceny ryzyka do modelu zarządzania ryzykiem kredytobiorcy (MORK).

Trzecia grupa to czynniki odzwierciedlające interakcję pomiędzy bankiem a przedsiębiorstwem dotyczące migracji ryzyka pomiędzy tymi podmiotami, które może być albo przerzucane (wzajemne obciążanie się) przez jeden podmiot na drugi, lub dzielone (równoważenie ryzyka).

Na rysunku 7 przedstawiono ideę powiązania modelu równoważenia ryzyka z holistycznym zarządzaniem ryzykiem w układzie bank – przedsiębiorstwo. W rozważanym podejściu przyjęto, że dojdzie

Rysunek 5 Architektura równoważenia ryzyka przedsiębiorstwa i banku





do holistycznego zarządzania ryzykiem opiera się na trzech filarach stojących na fundamencie równoważenia ryzyka.

Wyrażona na rysunku 7 koncepcja powiązań jest pewnym modelem docelowym, który do realizacji i implementacji w praktyce wymaga wielu badań oraz tworzenia szczegółowych rozwiązań w zakresie modeli, narzędzi i systemów wiążących ryzyko z wartością firmy. Do pierwszej grupy w tym zakresie problemów, które wymagają rozwiązania, należą zagadnienia w obrębie trzech filarów dotyczące w większości wpływu i związku ryzyka z wartością firmy. Mogą one być zawarte w następujących pytaniach:

- W jaki sposób zarządzanie ryzykiem tworzy wartość?
- Jak zarządzanie ryzykiem może stworzyć przewagę konkurencyjną?
- Jak szacować przyrost lub zmianę wartości organizacji w oparciu o miary ryzyka?
- Czy i jak miary ryzyka wpływają na kwantyfikowanie wartości organizacji?
- Jak mierzyć i modelować wartość ryzyka oraz wyrażać je w wartości firmy?

Oprócz powyższych należy także poszukać odpowiedzi na następujące pytania:

- Jak modelować mechanizmy przeniesienia ryzyka?
- Jak kształtować procedury adaptacji oceny ryzyka w banku do modelu zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa?

- Jak tworzyć mechanizmy mobilizujące przedsiębiorstwo do tworzenia kapitału na ryzyko?

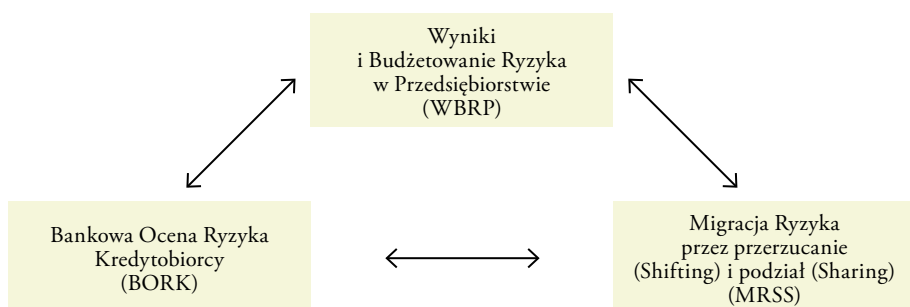
Druga grupa problemów, które wymagają poszukiwania rozwiązań, dotyczy holistycznego systemu zarządzania ryzykiem, który stanowi „zadaszenie” dla wymienionych filarów. W tym zakresie występuje także wiele wyzwań. Deficyt holistycznego zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie i w banku (HZR) wymaga ustosunkowania się do problemów zawartych w następujących pytaniach:

- Jakie są przyczyny deficytu HZR?
- Jak powinno wyglądać HZR i jakie są jego nieodzowne elementy?
- Jakie są zasady konstytuujące funkcjonowanie HZR?
- Jakie modele potrzebne w HZR są pomijane?
- Jak jest droga dojścia do HZR?
- Czy dochodzenie do HZR może odbywać się skokowo, czy musi odbywać się etapowo?
- Jakie są problemy w podejściu organizacji do ryzyka utrudniające stosowanie HZR?
- Jak HZR i jego jakość może wpływać na wyniki finansowe przedsiębiorstwa?

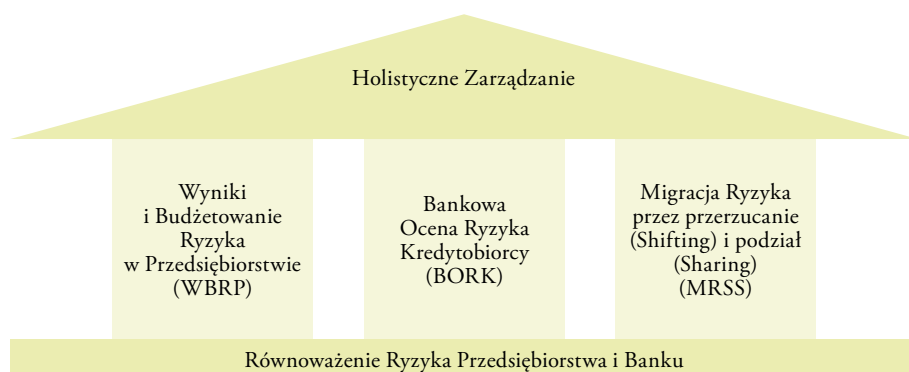
## Podsumowanie

W perspektywie długoterminowej wartość klienta, jakim jest przedsiębiorstwo z punktu widzenia banku, powinna być czynnikiem dominującym w mody-

Rysunek 6 Zależności banku i przedsiębiorstwa w równoważeniu ryzyka



## Rysunek 7 Filary holistycznego zarządzania ryzykiem w koncepcji równoważenia ryzyka przedsiębiorstwa i banku



Źródło: opracowanie własne.

fikacji i adaptacji podejścia przy kształtowaniu relacji z klientem. W tym kontekście w ramach poruszanego tematu szczególnie ważna wydaje się dbałość o stabilną kondycję biznesową i finansową przedsiębiorstwa. Takie ujęcie mobilizuje do spojrzenia na ocenę i zarządzanie ryzykiem przez bank pod kątem w miarę „sprawiedliwego” podziału ryzyka, tak, aby unikać zjawiska przeliczenia ryzyka. W konsekwencji takie postępowanie potencjalnie umożliwi tworzenie kooperatywnego i bilateralnego podejścia do zarządzania ryzykiem, uwzględniającego interesy obu stron. Stabilność przedsiębiorstwa daje szansę bankowi na stabilne

dochody odsetkowe w długim terminie, zaś przeciwna sytuacja prowadzić może do upadku banku. W związku z powyższym można postawić tezę, że prezentowana koncepcja równoważenia ryzyka przedsiębiorstwa i banku ma silne cechy spójności z interesem biznesowym obu partnerów. Zakładając poprawność kierunkową przyjętej koncepcji trzeba przyznać, że wymaga ona istotnego rozwinięcia poprzez dokonanie wielu badań i analiz, które także powinny prowadzić do sformułowania pewnych propozycji w zakresie narzędzi, modeli, procedur i regulacji, tak, aby można było stosować je skutecznie w praktyce na szeroką skalę.

### Bibliografia:

1. Biscamp L., Weithers T., *Variance swaps and CBOE S&P 500 variance futures*, Chicago Trading Company, LLC, Euromoney Handbooks, chapter 1, 2009.
2. Camuffo A., Furlan A., Rettore E., *Risk Sharing in Suppliers Relations: An Agency Model for the Italian Air Conditioning Industry*, IPC Working Paper Series, MIT-IPC-05-003, Industrial Performance Center, MIT, 2005.
3. Danielsson J., Embrechts P., Goodhart Ch., Keating C., Muennich F., Renault O., Shin H., *An Academic Response to the Basel II*, LSE Financial Market Group, an ESRC Research Centre, Special Report, Paper No. 130, May 2001.
4. Claessens S., Kose M., Ayhan M., Terrones M.E., *Financial Cycles: What? How? When?*, IMF Working Paper – <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp1176.pdf>, April 2011.
5. Dong H.K., Suk J.L., Kyong J.O., Tae Y.K., *An Early Warning System For Financial Crisis Using A Stock Market Instability Index*, "Expert Systems", July 2009, Vol. 26, No. 3.
6. Fraser J., Simkins B.J., Editors, *Enterprise Risk Management – Today's Leading Research and Best Practices for Tomorrow's Executives*, Kolb Series in Finance, John Wiley & Sons, New Jersey 2010.
7. Gramlich D., Oet M.V., *The structural fragility of financial systems – Analysis and modeling implications for early warning systems*, "The Journal of Risk Finance", 2011, Vol. 12, No. 4, pp. 270-290.
8. Hankel W., Isaak R., *Brave New World Economy: Global Finance Threatens Our Future*, John Wiley & Sons, New Jersey 2011.

9. Hsu S.D., Murray B.M., *On the Volatility of Volatility*, Institute of Theoretical Science, University of Oregon, Eugene OR 94703-5203, 2007.
10. Kasiewicz S., Rogowski W., *Risk and Increase in Enterprise Value*, "Economics & Business Administration Journal", 2009, No. 1.
11. Krysiak Z., *Achieving Enterprise Stability Based on Economic Capital*, "Graziadio Business Review", 2011, Vol. 14, Issue 4, <http://gbr.pepperdine.edu/2011/12/achieving-enterprise-stability-based-on-economic-capital/>, Los Angeles.
12. Krysiak Z., *Banki i przedsiębiorstwa w procesie zmiany paradygmatu*, „Bezpieczny Bank”, 2012, 4(49).
13. Krysiak Z., *Podatek za emisję ryzyka jako mechanizm stabilizacji systemu finansowego*, „Bezpieczny Bank”, 2011, 1(43).
14. Krysiak Z., *Rating jakości zarządzania ryzykiem firmy*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, 2007, nr 1176, s. 193-206.
15. Krysiak Z., *Real Options Mitigate the Risk of the Rejection of Good Projects*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, 2013, nr 1 (26), s. 45-54.
16. Krysiak Z., *Wartość ryzyka*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, 2011, nr 2(19).
17. Krysiak Z., *Wpływ sektora bankowego na cykle upadłości przedsiębiorstw*, [w:] *Cykle życia i bankructwa przedsiębiorstw*, Mączyńska E., (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, 2010.
18. Krysiak Z., *Wpływ szacowania ryzyka w kosztach transakcyjnych na funkcjonowanie przedsiębiorstw*, [w:] *Koszty transakcyjne – skutki zmian dla przedsiębiorstw*, Pietrewicz J.W., Sobiecki R. (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2011.
19. Krysiak Z., Seaman S., *Equity Based Metrics Used to Model Financial Distress*, "Academy of Economics and Finance Journal", 2012, Vol. 3.
20. Kyong J.O., Tae Y.K., Chihō K., *An Early Warning System For Detection Of Financial Crisis Using Financial Market Volatility*, "Expert Systems", May 2006, Vol. 23, No. 2.
21. Landier A., Sraer D., Thesmar D., *The Risk-Shifting Hypothesis – Evidence from Subprime Originators*, <http://blogs.law.harvard.edu/corpgov/2012/01/11/the-risk-shifting-hypothesis/>, 2012.
22. Mbarek L., Hmaied D., *Deposit Insurance and Bank Risk-Shifting Incentives: Evidence from Tunisian Banking System*, "Journal of Money", Investment and Banking, 2010, Issue 20.
23. Satchkov D., *The New Paradigm In Risk Management*, Critical Studies on Corporate Responsibility, Governance and Sustainability, 2011, Vol. 2.
24. *Sektor bankowy – motor czy hamulec wzrostu gospodarczego?*, Kasiewicz S., Kurkliński L., Marcinkowska M. (red.), Fundacja Warszawski Instytut Bankowości, Warszawa 2013.
25. Wright R.E., *Bailouts: Public Money, Private Profit*, Columbia University Press, New York 2010.

---

Mgr **Urszula Krysiak**, doktorantka w Kolegium Zarządzania i Finansów, SGH,  
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Ciechanowie.

Dr **Zbigniew Krysiak**, Zakład Zarządzania Ryzykiem, Instytut Finansów Korporacji  
i Inwestycji, SGH.