

Część pierwsza

**Zmiany systemowe
w zarządzaniu ryzykiem
instytucji finansowych**

1 Współczesne trendy i wyzwania w zarządzaniu ryzykiem finansowym – wprowadzenie

Krzysztof Jajuga

1.1. Ryzyko i zarządzanie ryzykiem – kategorie finansowe

Nauki ekonomiczne i praktyka gospodarcza to dwa obszary, w których doszło do bardzo dynamicznych zmian w ostatnich latach, zwłaszcza w ostatnim ćwierćwieczu. Zmiany te w największym stopniu dotyczą finansów. I mam tu na myśli zarówno teorię finansów, jak i praktykę związaną z funkcjonowaniem rynków finansowych oraz podmiotów gospodarczych, w tym instytucji finansowych, przedsiębiorstw, instytucji sektora publicznego oraz gospodarstw domowych.

Co więcej, w obszarze finansów więzi teorii i praktyki są coraz większe. Po pierwsze, propozycje teoretyczne są coraz szybciej stosowane w praktyce, a to z uwagi na bardzo szybkie rozpowszechnianie się wyników badań teoretycznych poprzez internet. Po drugie, badania naukowe są często powodowane wyzwaniami praktyki – można powiedzieć, że „nauka staje się coraz bardziej praktyczna, a teoria coraz bardziej naukowa”.

Niniejsza monografia, z drobnymi tylko wyjątkami, poświęcona jest konkretnemu podmiotowi gospodarczemu, jakim jest instytucja finansowa. Trudno podać jednoznaczną definicję tego pojęcia. Na potrzeby naszych rozważań można ją zdefiniować jako podmiot, którego główną część aktywów stanowią instrumenty finansowe, a podstawowa działalność to transakcje dokonywane na rynku finansowym. Przy czym instrumenty finansowe są standardowo rozumiane jako kontrakty między dwiema stronami, w których występuje obustronna finansowa zależność. Wynika z tego, iż instrumenty finansowe stanowiące przedmiot działalności instytucji finansowych to instrumenty dłużne, udziałowe oraz pochodne, jak również instrumenty hybrydowe, będące złożeniem tych poprzednich, np. produkty strukturyzowane.

Takie określenie instytucji finansowej pozwala na zaliczenie do tej grupy powszechnie znanych instytucji, do których należą:

- ▶ banki (komercyjne, spółdzielcze, specjalistyczne),
- ▶ zakłady ubezpieczeń (dział I i II ubezpieczeń),
- ▶ fundusze inwestycyjne,
- ▶ fundusze emerytalne (prywatne),
- ▶ domy maklerskie.

Przedstawione zestawienie wyklucza:

- ▶ bank centralny,
- ▶ instytucje parbankowe (ang. *shadow banking*), a to z uwagi na konieczność uregulowania funkcjonowania tych podmiotów tak, aby podlegały tym samym wymagom w zakresie zarządzania ryzykiem, którym podlegają banki,
- ▶ fundusze typu *hedge*, a to z uwagi na brak regulacji umożliwiających funkcjonowanie tego typu instytucji na polskim rynku.

Zauważmy również, że powyższe zestawienie traktuje instytucję finansową szerzej niż czynią to np. polskie akty prawne, takie jak Ustawa Prawo bankowe czy Kodeks spółek handlowych, które nie zaliczają banków i innych instytucji kredytowych do instytucji finansowych. Z uwagi jednak na standardy terminologiczne stosowane praktycznie na całym świecie przyjęliśmy inną konwencję.

W kolejnych rozdziałach książki przedstawiono regulacje i narzędzia zarządzania ryzykiem, zwłaszcza w odniesieniu do dwóch podstawowych rodzajów instytucji finansowych, jakimi są banki i zakłady ubezpieczeń.

Spośród wielu kategorii naukowych stanowiących fundamenty nauki o finansach kluczową rolę w rozwoju badań naukowych odegrało ryzyko. Jak ogólnie wiadomo, pojęcie to znajduje odzwierciedlenie w dwóch koncepcjach, a mianowicie koncepcji negatywnej i koncepcji neutralnej.

W koncepcji negatywnej najbardziej ogólnie ryzyko rozumiane jest jako zagrożenie i może być określone jako możliwość nieosiągnięcia oczekiwanego efektu. A zatem zmienną ryzyka jest tu z reguły strata. Ta koncepcja (w porównaniu z wariantem neutralnym) jest częściej przyjmowana w zarządzaniu ryzykiem instytucji finansowych.

Tymczasem w koncepcji neutralnej najbardziej ogólnie ryzyko rozumiane jest jednocześnie jako zagrożenie i jako szansa i oznacza możliwość uzyskania efektu, który różni się od oczekiwanego. Tu zmienną ryzyka jest z reguły wartość, zmiana wartości bądź stopa zwrotu. W przypadku instytucji finansowych w zarządzaniu ryzykiem ta koncepcja występuje rzadziej. Jednak pośrednio takie rozumienie ryzyka można zaobserwować w działalności instytucji finansowych w sytuacji, gdy w zarządzaniu elementami działalności (np. działalności inwestycyjnej) nacisk kładziony jest na uzyskanie wysokiej stopy zwrotu przy zachowaniu dopuszczalnego poziomu ryzyka.

Wymienione instytucje finansowe są narażone na kilka podstawowych rodzajów ryzyka finansowego, w tym:

- ▶ ryzyko rynkowe,
- ▶ ryzyko kredytowe,
- ▶ ryzyko operacyjne,
- ▶ ryzyko płynności.

Ryzyko rynkowe wynika ze zmian cen na rynkach finansowych i innych związanych z nimi rynkach, takich jak np. rynek towarowy. Zmiany cen na tych rynkach wywołują konsekwencje (zarówno pozytywne, jak i negatywne) dla podmiotów, które są na to ryzyko narażone. Wyróżnia się cztery rodzaje ryzyka rynkowego: ryzyko kursu walutowego, ryzyko stopy procentowej, ryzyko cen akcji oraz ryzyko cen towarów.

Ryzyko kredytowe wynika z możliwości niedotrzymania warunków przez drugą stronę kontraktu i obejmuje wszystkie sytuacje, w których jedna strona ma zobowiązania finansowe wobec drugiej. W ramach ryzyka kredytowego można wyróżnić: ryzyko niedotrzymania warunków oraz ryzyko wiarygodności kredytowej.

Ryzyko operacyjne jest to ryzyko straty wynikające z niewłaściwych i nieprawidłowo działających procesów wewnętrznych, ludzi i systemów oraz ze zdarzeń zewnętrznych. Standardowo w sektorze bankowym wymienia się siedem obszarów, w których występuje ryzyko operacyjne, a mianowicie: oszustwo wewnętrzne, oszustwo zewnętrzne, bezpieczeństwo pracy i relacje z pracownikami, klienci, produkty i relacje biznesowe, zniszczenie fizycznych aktywów, wady systemów i zakłócenia działalności, zarządzanie procesami biznesowymi.

Ryzyko płynności występuje w dwóch formach. Po pierwsze, jako rynkowe ryzyko płynności, gdy nie ma możliwości sprzedaży składnika aktywów w krótkim czasie i po spodziewanej cenie, i po drugie, jako ryzyko płynności finansowania, gdy nie ma możliwości pozyskania środków dla sfinansowania zobowiązań. Przy czym należy zwrócić uwagę, iż ryzyko płynności może być efektem niekorzystnych konsekwencji ryzyka rynkowego, ryzyka kredytowego, a nawet ryzyka operacyjnego.

Przedstawione zestawienie obejmuje główne rodzaje ryzyka finansowego występujące w instytucjach finansowych. Nie jest to jednak zestawienie kompletne, nie obejmuje bowiem, przykładowo, ryzyka reputacji, ryzyka wydarzeń czy też specyficznych rodzajów ryzyka, jak choćby ryzyko ubezpieczeniowe, które występuje jedynie w zakładach ubezpieczeń.

Na potrzeby niniejszej monografii wprowadzono też określenie zarządzania ryzykiem (ang. *risk management*), które można zdefiniować jako podejmowanie decyzji i realizację działań prowadzących do osiągnięcia przez dany podmiot akceptowalnego poziomu ryzyka, określonego jako apetyt na ryzyko (ang. *risk appetite*).

Zwykle przyjmuje się, iż zarządzanie ryzykiem podmiotu obejmuje cztery etapy:

- ▶ identyfikacja ryzyka,
- ▶ pomiar ryzyka,
- ▶ sterowanie ryzykiem,
- ▶ monitorowanie i kontrola ryzyka.

Identyfikacja ryzyka polega na określeniu rodzajów ryzyka, na które dany podmiot jest narażony. Pomiar ryzyka to wyrażenie poziomu ryzyka w postaci liczbowej lub, gdy nie jest to możliwe, w postaci pewnych kategorii (niskie, średnie, wysokie ryzyko). Kolejnym etapem jest sterowanie ryzykiem, kiedy to podmiot podejmuje decyzję dotyczącą działań dostosowujących poziom ryzyka do akceptowalnego poziomu wynikającego z obranej przez podmiot strategii. Ostatni etap, monitorowanie i kontrola, wynika z faktu, iż zarządzanie ryzykiem jest procesem, a nie działaniem jednorazowym, i umożliwia ciągle dostosowywanie poziomu ryzyka do akceptowalnego poziomu.

Podstawowe zmiany, mające istotny wpływ na poziom ryzyka oraz na rozwój w obszarze zarządzania ryzykiem, do jakich doszło w ostatnim ćwierćwieczu można podsumować w następujących punktach:

- ▶ globalizacja,
- ▶ deregulacja sektora finansowego,
- ▶ wzrost konkurencji na rynku finansowym,
- ▶ rozwój technologii w obszarze informatyki i telekomunikacji,
- ▶ medializacja, oznaczająca zwiększenie wpływu mediów, również społecznościowych, na funkcjonowanie podmiotów gospodarczych,
- ▶ rosnące znaczenie systemów emerytalnych z uwagi na zmiany demograficzne,
- ▶ rosnąca dominacja systemów finansowych opartych na rynku finansowym,
- ▶ wzrost roli inwestorów instytucjonalnych na rynku finansowym,
- ▶ wzrost zamożności społeczeństw,
- ▶ pojawienie się nowych rodzajów ryzyka (np. ryzyko informatyczne),
- ▶ występowanie kryzysów finansowych i wzrost znaczenia stabilności finansowej,
- ▶ zwiększony udział tworzenia zysku podmiotów gospodarki realnej poprzez kanały finansowe w porównaniu z tworzeniem go poprzez kanały produkcyjne i handlowe,
- ▶ innowacje finansowe, zwłaszcza nowe, skomplikowane i nie zawsze transparentne instrumenty pochodne oraz instrumenty będące efektem sekurytyzacji,
- ▶ coraz większa ekspozycja gospodarstw domowych na ryzyko występujące na rynku finansowym,
- ▶ integracja różnych segmentów sektora finansowego, obejmująca konsolidację wewnątrz segmentu (np. połączenia banków) oraz między segmentami (np. powstawanie konglomeratów finansowych).

Wymienione zmiany spowodowały wzrost ryzyka finansowego, to zaś oznacza powstanie nowych wyzwań w zakresie zarządzania ryzykiem finansowym.

1.2. Zarządzanie ryzykiem – rys historyczny

Zarządzanie ryzykiem finansowym to jedna z subdyscyplin naukowych, w której najbardziej widoczne są związki teorii i praktyki. Rozwój teorii zarządzania ryzy-

kiem finansowym wiąże się z podstawowymi osiągnięciami naukowymi w badaniach nad ryzykiem, do których należą:

- ▶ opracowanie teorii portfela [Markowitz, 1952; Markowitz, 1959],
- ▶ opracowanie modelu wyceny opcji [Black, Scholes, 1973; Merton, 1973].

Teoria portfela została opracowana w odniesieniu do decyzji w zakresie ryzykownych inwestycji finansowych, przede wszystkim inwestycji w akcje. Kluczowe elementy tej teorii to, po pierwsze, zaproponowanie pomiaru ryzyka inwestycji za pomocą wariancji (lub odchylenia standardowego) stopy zwrotu i, po drugie, wskazanie, iż ryzyko inwestycji może być zmniejszone poprzez stworzenie portfela z uwzględnieniem korelacji stóp zwrotu składników portfela. Jakkolwiek od powstania teorii portfela powstało sporo nowych metod i strategii zarządzania ryzykiem inwestycyjnym (np. z zastosowaniem instrumentów pochodnych), zasada dywersyfikacji i pomiar powiązania między składnikami aktywów pozostają od tego czasu jednym z kluczowych elementów wykorzystywanych w strategiach stosowanych w zarządzaniu ryzykiem finansowym przez różne podmioty, zwłaszcza instytucje finansowe.

Model wyceny opcji europejskiej, zaproponowany przez Blacka i Scholesa, w tym samym roku rozszerzony przez Mertona, zapoczątkował nurt teorii wyceny opcji. Model ten został rozszerzony na inne instrumenty pochodne, będące mniej lub bardziej skomplikowanymi złożeniami opcji europejskich, przy czym ich znaczenie w zarządzaniu ryzykiem finansowym jest bardzo duże. Instrumenty pochodne są najbardziej skutecznym i efektywnym sposobem zarządzania ryzykiem rynkowym, a także niektórymi innymi rodzajami ryzyka finansowego, jak np. ryzyko kredytowe. W przeciwieństwie do teorii portfela, gdzie na bezpośrednie zastosowania trzeba było czekać latami, modele wyceny opcji znalazły zastosowanie stosunkowo szybko, bo już po niespełna kilkunastu miesiącach.

Po powstaniu modelu Blacka–Scholesa–Mertona teoria wyceny instrumentów pochodnych rozwijała się dynamicznie, a do najważniejszego jej dorobku można zaliczyć:

- ▶ modele zakładające inne (niż geometryczny ruch Browna) postaci procesu wartości indeksu podstawowego,
- ▶ modele dwumianowe (i wielomianowe), w których proces wartości indeksu podstawowego jest skokowy,
- ▶ metody Monte Carlo, w których ceną opcji jest zdyskontowana wartość oczekiwanej wypłaty z opcji w terminie wygaśnięcia – metody symulacyjne stosuje się tutaj do przybliżenia rozkładu wypłaty z opcji,
- ▶ metody różnic skończonych,
- ▶ modele wyceny opcji na stopę procentową,
- ▶ modele wyceny opcji egzotycznych,
- ▶ modele wyceny opcji wieloczynnikowych.

Obok osiągnięć teoretycznych w badaniach nad ryzykiem bardzo dynamicznym rozwojem charakteryzuje się też praktyka. Tutaj z zarządzaniem ryzykiem finansowym mamy do czynienia od momentu, w którym to ryzyko się objawiło. Od dawna zakłady ubezpieczeń zarządzają ryzykiem ubezpieczeniowym, które dla nich – obok ryzyka rynkowego – jest najważniejszym rodzajem ryzyka finansowego.

Najistotniejszy rozwój zarządzania ryzykiem finansowym obserwujemy od lat siedemdziesiątych ubiegłego stulecia. Wtedy to nastąpił znaczny wzrost ryzyka rynkowego. Dotyczy to w szczególności ryzyka kursu walutowego, które wzrosło po tym, jak kraje rozwinięte przeszły od systemu stałych kursów walutowych (system z Bretton Woods z 1944 r.) na system płynnych kursów walutowych. Podobnie zwiększony poziom można było zaobserwować dla innych rodzajów ryzyka rynkowego (ryzyko stopy procentowej, ryzyko cen akcji, ryzyko cen towarów). Wzrost ryzyka rynkowego spowodował bardzo dynamiczny rozwój rynku instrumentów pochodnych. Ciekawe jest jednak to, iż zbyt dynamiczny rozwój tego rynku, zwłaszcza pozagiełdowego segmentu rynku instrumentów pochodnych, powoduje wzrost ryzyka na rynku finansowym, zwłaszcza wówczas, gdy transakcje na tym zaawansowanym rynku są zawierane przez podmioty charakteryzujące się brakiem profesjonalizmu.

Nie ulega wątpliwości, iż najbardziej dynamiczny rozwój praktyki zarządzania ryzykiem występuje w sektorze bankowym. Po części wynika to z faktu znacznej wielkości aktywów sektora bankowego, dużej ekspozycji na ryzyko, a także z tego, iż upadłości banków mogą być bardzo dotkliwe dla gospodarstw domowych.

W roku 1974 prezesi banków centralnych dziesięciu krajów rozwiniętych powołali do życia Bazylejski Komitet ds. Nadzoru Bankowego (ang. Basel Committee on Banking Supervision), w skrócie zwany Komitetem Bazylejskim. W roku 1988 Komitet Bazylejski opublikował tzw. Umowę Kapitałową, zawierającą metodologię pomiaru ryzyka kredytowego; w 1996 – poprawkę do Umowy Kapitałowej, uwzględniającą pomiar ryzyka rynkowego, a w 2004 – Nową Umowę Kapitałową, znaną jako Bazylea II (ang. Basel II). Jako główne rodzaje ryzyka uwzględnione w tej propozycji zostały: ryzyko kredytowe, ryzyko rynkowe oraz ryzyko operacyjne. Kryzys finansowy lat 2007–2009 niejako wymusił stworzenie kolejnych rozwiązań Komitetu Bazylejskiego, znanych pod roboczą nazwą Bazylea III (ang. Basel III), uwzględniających już ryzyko płynności, ten ważny rodzaj ryzyka, który był w pewnym sensie „zaniedbany” w poprzednich regulacjach.

Efekty kryzysu finansowego na rynku kredytów hipotecznych oraz kryzys zadłużeniowy w strefie euro spowodowały intensyfikację działań regulacyjnych w ostatnich latach – warto tu wymienić przede wszystkim Unię Bankową.

Innym ważnym momentem w rozwoju zarządzania ryzykiem było powstanie koncepcji i systemów pomiaru ryzyka rynkowego w bankach. Koncepcja ta została wypracowana przez bank inwestycyjny J.P. Morgan, który w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia opracował system RiskMetrics, służący

właśnie do pomiaru ryzyka rynkowego za pomocą wartości zagrożonej (VaR). Pełna wersja tego systemu ujrzała światło dzienne w 1996 roku. Ten sam bank, przy współpracy z kilkoma innymi, w roku 1997 zaproponował system CreditMetrics, służący do pomiaru ryzyka kredytowego w bankach.

Rozwój dziedziny zarządzania ryzykiem zaowocował powstaniem międzynarodowych organizacji skupiających teoretyków i praktyków, zajmujących się zarządzaniem ryzykiem, zwłaszcza ryzykiem finansowym. Dwie główne organizacje to: PRMIA (ang. Professional Risk Managers' International Association) i GARP (ang. Global Association of Risk Professionals).

Należy też podkreślić, że rozwój metod zarządzania ryzykiem jest w pewnym stopniu powiązany z różnymi „wpadkami”, w wyniku których pewne podmioty gospodarcze poniosły straty. Z jednej strony straty te były efektem błędów popełnionych w zarządzaniu ryzykiem, a czasem wręcz efektem zaniechania zarządzania ryzykiem. Z drugiej jednak strony zdarzały się sytuacje, w których właściwie trudno było doszukać się większych błędów w zarządzaniu ryzykiem, zaś straty wynikały ze zrealizowania się zdarzenia bądź zespołu zdarzeń o bardzo niskim prawdopodobieństwie wystąpienia, a zatem bardzo trudnych do przewidzenia. Mogę tu zacytować słowa jednego z profesjonalistów, którego podmiot dotknęły owe straty: „po prostu nie wyobrażamy sobie, że tyle złych rzeczy może zdarzyć się w tym samym czasie”. I właśnie tego typu wydarzenia spowodowały wzrost zainteresowania praktyków tzw. ryzykiem ekstremalnym, o którym traktuje część dalszych rozważań.

Wpadek, o których mowa, jest wiele, przy czym istotna ich część, choć nie wszystkie, dotyczy instytucji finansowych. Jedną z najbardziej spektakularnych upadłości przedsiębiorstwa (niefinansowego) to upadek holdingu Enron w 2001 roku. Natomiast spośród bardzo wielu instytucji finansowych, które upadły, warto wymienić dwie:

- ▶ bank Barings (1995), upadły w wyniku ryzykownych i nieautoryzowanych transakcji jednego z dealerów – stanowi przykład braku procesu zarządzania ryzykiem operacyjnym,

- ▶ Long Term Capital Management (1998), fundusz inwestycyjny typu *hedge* upadły w wyniku zrealizowania się zdarzeń ekstremalnych na wielu rynkach oraz utrzymywania dużej dźwigni finansowej – jest to przykład niedocenywania tzw. ryzyka modelu (ten rodzaj ryzyka omawiany jest w dalszej części tego opracowania).

To właśnie upadki tych dwóch instytucji spowodowały wzrost zainteresowania dwoma rodzajami ryzyka: ryzykiem operacyjnym i ryzykiem modelu.

Klasyczny przykład braku właściwego procesu zarządzania ryzykiem na rynku polskim pochodzi z roku 2008, kiedy to pewna liczba przedsiębiorstw dokonała transakcji z bankami na rynku pozagiełdowych walutowych instrumentów pochodnych. W wielu wypadkach zabrakło w tych przedsięwzięciach oceny ryzyka, co po części wynikało z braku elementarnej wiedzy menedżerów w zakresie zarzą-

dzania ryzykiem. Również banki, które zawierały te transakcje, nie zawsze dokonały właściwej oceny ryzyka kredytowego, wynikającego z możliwości powstania dużych zobowiązań przedsiębiorstw.

Brak oceny ryzyka, wynikający przeważnie z braku wiedzy i z polegania na obiegowych pogłoskach, jest często jeszcze bardziej widoczny w przypadku gospodarstw domowych. Jeśli chodzi o rynek polski, to zwłaszcza dwa rodzaje ryzyka powodowały najbardziej spektakularne wpadki, a mianowicie:

- ▶ ryzyko kursu walutowego, występujące w zaciągniętych przez gospodarstwa domowe kredytach denominowanych w obcych walutach (głównie franku szwajcarskim),

- ▶ ryzyko kredytowe, występujące w inwestycjach gospodarstw domowych w instrumenty finansowe oferowane przez nieznane, niewiarygodne i nieregulowane spółki typu parabankowego.

1.3. Niektóre tendencje i wyzwania w zarządzaniu ryzykiem finansowym

Negatywne skutki występowania ryzyka finansowego mają u podstaw dwa rodzaje przyczyn: zewnętrzne i wewnętrzne. Zewnętrzne przyczyny są niezależne od działań danego podmiotu gospodarczego, o czym w kontekście tendencji i wyzwań w zarządzaniu ryzykiem finansowym będzie jeszcze mowa. Tymczasem wewnętrzne przyczyny ryzyka finansowego to te, na które podmiot gospodarczy ma wpływ, a do tego podjęte przez niego działania mogą to ryzyko zmniejszyć. Przy czym – moim zdaniem – są tu możliwe dwie sytuacje:

- ▶ podmiot potrafi ocenić istniejące ryzyko,
- ▶ podmiot nie potrafi ocenić istniejącego ryzyka.

W pierwszej sytuacji podmiot ma świadomość istniejącego ryzyka i potrafi dokonać przynajmniej przybliżonej jego oceny. Wtedy działania w zakresie sterowania tym ryzykiem zależą od dwóch czynników: możliwości podjęcia ryzyka oraz stosunku do ryzyka, a konkretnie: awersji do ryzyka.

Możliwość podjęcia ryzyka wynika z sytuacji finansowej podmiotu. Ogólnie rzecz traktując, może to oznaczać „dopuszczalną stratę”, czyli taką stratę podmiotu, która nie spowoduje znacznego pogorszenia sytuacji finansowej, pogorszenie to bowiem mogłoby prowadzić do upadłości podmiotu. Przy czym upadłość jest tu rozumiana w sensie ekonomicznym (nie prawnym), a mianowicie jako stan, w którym rynkowa (nie księgowa) wartość aktywów jest niższa niż rynkowa (nie księgowa) wartość zobowiązań.

Inaczej jest ze stosunkiem do ryzyka, który, jak wiadomo, stanowi kategorię psychologiczną. Różni decydenci charakteryzują się w danej sytuacji decyzyjnej

różnym poziomem awersji do ryzyka. Oznacza to, że w danej sytuacji, przy tej samej możliwości podjęcia ryzyka, różne podmioty w procesie zarządzania ryzykiem podejmują decyzje o różnym poziomie ryzyka.

Możliwość podjęcia ryzyka oraz awersja do ryzyka determinują tzw. apetyt na ryzyko, czyli wielkość ryzyka, które instytucja decyduje się zaakceptować. Opisana tu sytuacja, w której podmiot potrafi ocenić istniejące ryzyko, a mimo to jego działania prowadzą do dotkliwych strat, oznacza, iż zostały popełnione błędy – może to być zaniżona ocena ryzyka lub zawyżony poziom apetytu na ryzyko. Tak czy inaczej, jest to sygnał do korekty w systemie zarządzania ryzykiem (jeśli poniesione straty nie doprowadziły do upadku instytucji).

W drugiej sytuacji podmiot nie potrafi ocenić istniejącego ryzyka lub nawet nie ma świadomości, że to ryzyko istnieje. Oznacza to, że w ogóle nie ma zarządzania ryzykiem. Głównym źródłem tej sytuacji jest brak wystarczającej edukacji finansowej i/lub kierowanie się w podejmowaniu decyzji obiegowymi poglądami oraz nieprofesjonalnymi przekazami medialnymi.

Przykładem tej sytuacji mogą być działania niektórych (nie wszystkich) polskich przedsiębiorstw, które w latach 2007–2008 dokonywały transakcji polegających na zajmowaniu złożonych pozycji na walutowych instrumentach pochodnych. Menedżerom tych przedsiębiorstw zabrakło dość elementarnej wiedzy na temat instrumentów finansowych. Spowodowało to duże straty tych przedsiębiorstw po deprecjacji polskiego złotego względem euro w ciągu kilku miesięcy na przełomie 2008 i 2009. Bezwzględnie dwa główne źródła tych niepowodzeń to brak edukacji i poleganie na nieprofesjonalnych opiniach.

Są proste rady uniknięcia tego typu sytuacji. Po pierwsze, menedżerowie powinni cały czas pogłębiać wiedzę finansową. Po drugie, menedżerowie nie powinni zawierać kontraktów, których nie rozumieją, choćby sygnały z otoczenia bardzo do tego zachęcały. Niestety, rady te są rzadko stosowane, głównie z powodu nadmiernie wysokiej samooceny swoich umiejętności przez menedżerów.

Dalsza część rozważań dotyczyć będzie tendencji w zarządzaniu ryzykiem finansowym w kontekście jego przyczyn zewnętrznych. Przy czym systematyzacja przemian i trendów w zarządzaniu ryzykiem finansowym, w tym zarządzaniu ryzykiem w instytucjach finansowych, jest zadaniem trudnym. Ograniczymy się przeto do wyszczególnienia pewnych istotnych tendencji w podziale na kilka klas [Jajuga, 2007].

1.4. Tendencje w zakresie regulacji

Jest wiele argumentów za prawdziwością stwierdzenia, iż właściwe zarządzanie ryzykiem może zmniejszyć straty pojawiające się w okresie kryzysu finansowego.

Jednak w wielu podmiotach gospodarczych, niestety również w niektórych instytucjach finansowych, zarządzanie ryzykiem traktowane jest jako „zło konieczne”, zaś w okresach prosperity – wręcz ograniczane. Do głosu dochodzi wtedy polityka „sprzedaży produktów za wszelką cenę”, zaś zarządzający ryzykiem traktowani są jako „hamulcowi”.

Kryzys finansowy prowadzi zwykle do refleksji dotyczących kształtu zarządzania ryzykiem. Uważa się, że podmioty ponoszą zbyt duże ryzyko, a zatem trzeba wprowadzić regulacje ograniczające potencjalne ryzyko. Można powiedzieć, że w ten sposób próbuje się zastąpić „wewnętrzne” zarządzanie ryzykiem, realizowane przez podmiot, „zewnętrznym” zarządzaniem ryzykiem poprzez regulacje.

Rozważania te nie obejmują oczywiście najważniejszych regulacji dotyczących instytucji finansowych, które zostały wprowadzone w ostatnich latach. Chcemy jedynie zwrócić uwagę na nową kategorię regulacji, która jeszcze kilka lat temu nie występowała. Są to regulacje makroostrożnościowe, będące naturalną konsekwencją występowania omówionego dalej ryzyka systemowego, które może prowadzić do utraty stabilności finansowej.

Do tej pory dominowały regulacje mikroostrożnościowe, dotyczące poszczególnych instytucji finansowych, zwłaszcza banków (np. te wprowadzone przez Komitet Bazylejski). W tych regulacjach nie bierze się jednak pod uwagę powiązań między instytucjami finansowymi, a więc choćby tego, że upadek jednego banku może spowodować „efekt domina”. Dlatego też w wielu krajach stopniowo wprowadzane są regulacje makroostrożnościowe.

Główne różnice między regulacjami mikro- i makroostrożnościowymi [Borio, 2003] przedstawia tabela 1.1.

Tabela 1.1. Różnice między regulacjami mikroostrożnościowymi i makroostrożnościowymi

	Regulacje mikroostrożnościowe	Regulacje makroostrożnościowe
Najbliższy cel	Ograniczenie zaburzeń pojedynczych instytucji	Ograniczenie zaburzeń systemu finansowego
Końcowy cel	Ochrona konsumentów (inwestorów)	Uniknięcie kosztów w postaci mniejszego PKB
Charakterystyka ryzyka	Egzogeniczne: zachowanie niezależne podmiotów	Endogeniczne: zachowanie zbiorowe podmiotów
Powiązania między instytucjami	Nieistotne	Ważne
Realizacja kontroli	Z punktu widzenia ryzyka instytucji: <i>bottom-up</i>	Z punktu widzenia ryzyka systemu: <i>top-down</i>

Źródło: [Borio, 2003].

1.5. Zarządzanie ryzykiem w różnych instytucjach

W gospodarce występują cztery główne rodzaje podmiotów: instytucje finansowe, przedsiębiorstwa (niefinansowe), instytucje sektora publicznego i gospodarstwa domowe, przy czym wszystkie one narażone są na ryzyko finansowe. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, iż proces zarządzania ryzykiem jest najbardziej zaawansowany w instytucjach finansowych, przede wszystkim w bankach, ale również – choć w nieco mniejszym stopniu – w zakładach ubezpieczeń. Podobna uwaga dotyczy też większości pozostałych instytucji finansowych, w których proces zarządzania ryzykiem jest, po pierwsze, wymagany przez nadzór finansowy i, po drugie, oparty na zaawansowanych narzędziach, których znajomość jest w instytucjach finansowych zdecydowanie lepsza niż w pozostałych grupach podmiotów.

Jednak w ostatnim ćwierćwieczu nastąpił też znaczny postęp, jeśli chodzi o zarządzanie ryzykiem w pozostałych podmiotach, przede wszystkim przedsiębiorstwach (niefinansowych), zwłaszcza tych większych. Wyodrębnił się nawet osobny termin, a mianowicie zarządzanie ryzykiem przedsiębiorstwa (ang. *enterprise risk management*).

Podstawowe różnice między zarządzaniem ryzykiem instytucji finansowej i zarządzaniem ryzykiem przedsiębiorstwa są następujące:

- ▶ w instytucji finansowej podstawową kategorią jest wartość portfela instrumentów finansowych, zaś zarządzający przedsiębiorstwem koncentrują się na kategoriach zysku netto i przepływu pieniężnego,

- ▶ w instytucji finansowej horyzont zarządzania ryzykiem jest bardzo krótki, co najwyżej miesięczny (często jednodniowy), zaś w przedsiębiorstwie – znacznie dłuższy (kwartalny lub roczny, rzadziej miesięczny).

Kolejna grupa podmiotów, w której zaczyna się zwracać uwagę na zarządzanie ryzykiem, to instytucje sektora publicznego, jak samorządy czy uczelnie. Niektóre z nich próbują adaptować pewne standardy w zarządzaniu ryzykiem, jak np.:

- ▶ amerykański standard zarządzania ryzykiem opracowany przez The Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission (COSO), przyjęty w 2004 roku,

- ▶ australijski i nowozelandzki standard zarządzania ryzykiem, opracowany w 2004 roku,

- ▶ brytyjski standard zarządzania ryzykiem, opracowany w 2002 roku przez trzy organizacje: The Institute of Risk Management (IRM), The Association of Insurance and Risk Managers (Airmic) oraz ALARM The National Forum for Risk Management in the Public Sector.

Pojawia się tu dość naturalne pytanie o zarządzanie ryzykiem finansowym w gospodarstwie domowym. Z naukowego punktu widzenia wiele już zostało zrobione, gdyż narzędzia zarządzania ryzykiem stosowane w instytucji finansowej czy też przedsiębiorstwie mogą być z powodzeniem zaadaptowane w gospodarstwie

domowym, oczywiście w uproszczonej wersji. Głównym problemem natomiast pozostaje świadomość i edukacja gospodarstwa domowego, a także odpowiedni specjaliści (doradcy finansowi), którzy mogliby pomóc w implementacji takiego uproszczonego procesu.

W naszych rozważaniach nie odnieśliśmy się do dwóch rodzajów podmiotów, w przypadku których zarządzanie ryzykiem finansowym miałyby kluczowe znaczenie, a mianowicie do banku centralnego i kraju. Jeśli chodzi o zarządzanie ryzykiem finansowym banku centralnego, to możliwości metodyczne są znacznie szersze niż w przypadku innych podmiotów. Natomiast kwestia wygląda nieco inaczej, jeśli chodzi o zarządzanie ryzykiem finansowym kraju. W znacznym stopniu chodzi tu bowiem o zarządzanie długiem publicznym. Niestety, w wielu krajach, w tym również w Polsce, bardzo trudno mówić o profesjonalnym zarządzaniu ryzykiem, gdy wiele decyzji dotyczących sytuacji finansowej kraju podejmowanych jest z punktu widzenia krótkoterminowego celu politycznego wąskich grup interesów, a nie z punktu widzenia długoterminowego celu implikującego wzrost dobrobytu kraju.

1.6. Nowe rodzaje ryzyka

Jak wiadomo, zarządzanie ryzykiem jest odpowiedzią na pojawiające się ryzyko. Podobna uwaga dotyczy regulacji w zakresie ryzyka. Widać to było najlepiej, gdy Komitet Bazylejski wprowadzał do tworzonych przez siebie zasad kolejne – po ryzyku kredytowym – rodzaje ryzyka, które ujawniły się na rynku finansowym (ryzyko rynkowe, ryzyko operacyjne, ryzyko płynności).

W ostatnim ćwierćwieczu powstały bądź po prostu nabrały większego znaczenia odmienne rodzaje ryzyka, przy czym większość z nich nie ma bezpośredniego charakteru finansowego, jednak powoduje negatywne konsekwencje finansowe, a zatem zarządzanie nimi jest ważne dla danego podmiotu. Oto ich lista, choć niekompletna:

- ▶ ryzyko cen nieruchomości – przez niektórych zaliczane do ryzyka rynkowego, wynikające ze zmian cen lub/i zmian dochodów na rynku nieruchomości; jego odrębność może wynikać z faktu, iż transakcje na rynku nieruchomości mają zdecydowanie niższą częstotliwość niż transakcje dokonywane na rynku finansowym bądź rynku towarowym;

- ▶ ryzyko pogodowe – wynika z nieoczekiwanych zmian parametrów pogodowych, takich jak: temperatura, opady deszczu, opady śniegu, prędkość wiatru itp.; są to co prawda parametry meteorologiczne, jednak ich nieoczekiwane kształtowanie się ma istotny wpływ na sytuację finansową pewnej grupy podmiotów gospodarczych (sektor energetyczny, rolnictwo, turystyka);