

Magdalena Ziolo

Zarządzanie ryzykiem środowiskowym i jego znaczenie dla stabilności sektora bankowego

Problemy Zarządzania 15/1 (2), 92-106

2017

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Zarządzanie ryzykiem środowiskowym i jego znaczenie dla stabilności sektora bankowego

Nadesłany: 30.09.16 | Zaakceptowany do druku: 17.01.17

Magdalena Ziolo*

Celem opracowania jest wskazanie na istotę i znaczenie ryzyka środowiskowego dla stabilności sektora bankowego oraz wykazanie współzależności pomiędzy tymi kategoriami. W artykule zostały zidentyfikowane i poddane ocenie instrumenty zarządzania ryzykiem środowiskowym oraz zostały wskazane sposoby minimalizowania tego ryzyka w sektorze. Zwrócono uwagę na niedoskonałość regulacji w zakresie ryzyka środowiskowego i konsekwencje tego stanu dla stabilności funkcjonowania banków oraz podkreślono potrzebę zmian w tym zakresie. W artykule wykorzystano analizę bibliograficzną do diagnozowania luki badawczej w podjętym przedmiocie rozważań oraz wykazano, że uwzględnienie ryzyka środowiskowego w regulacjach, rekomendacjach, zaleceniach i procedurach bankowych, zwłaszcza dotyczących procesu oceny zdolności kredytowej, minimalizuje ryzyko środowiskowe w bankowości i jego wpływ na wyniki finansowe banków, a w konsekwencji na ich stabilność.

Słowa kluczowe: ryzyko środowiskowe, bankowość, zarządzanie.

Environmental Risk Management and Its Importance for the Stability of the Banking Sector

Submitted: 30.09.16 | Accepted: 17.01.17

The aim of the study is to identify the nature and importance of environmental risk to the stability and safety of the banking sector and to demonstrate the interdependence between these categories. The tools of environmental risk management have been identified and assessed. Also, the ways of mitigating this risk in the sector have been pointed out. Special attention has been paid to the imperfection of regulations on environmental risks and the consequences of this phenomenon for the stability of banks. Finally, the need for changes in this field has been stressed. The article uses the bibliographical analysis to diagnose the research gap in the existing literature and demonstrates that the inclusion of environmental risk in the regulations, suggestions, recommendations, and banking procedures, in particular in the creditworthiness assessment process, results in minimizing environmental risks in banking and impacts banks' financial results.

Keywords: environmental risk, banking, management.

JEL: E5, E44, F34, G21

* **Magdalena Ziolo** – dr hab. prof. US, Uniwersytet Szczeciński, Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług, Katedra Bankowości i Finansów Porównawczych.

1. Wprowadzenie

W ostatnim okresie sektor finansowy zarówno w Polsce, jak i na świecie podlega licznym zmianom (Santillán-Salgado, 2015). Działania te podyktowane są z jednej strony koniecznością zwiększenia bezpieczeństwa i stabilności tego sektora po kryzysie 2008 r. oraz potrzebą reakcji na zmieniające się uwarunkowania otoczenia z drugiej (Wehinger, 2009). Wśród czynników warunkujących potrzebę zmian w sektorze finansowym warto wskazać na ten o rosnącym znaczeniu, a mianowicie na wpływ idei zrównoważonego rozwoju¹ (*sustainable development*) na sektor finansowy (Pisano, Martinuzzi i Bruckner, 2012). Koncepcja *sustainability*², wpływając na zmianę zachowań po stronie popytu³, warunkuje zmianę po stronie podaży dóbr i usług, skutkując w konsekwencji zmianą modeli biznesowych podmiotów gospodarczych, w tym banków (Lorenzo i Netto, 2014).

O ile idea zrównoważonego rozwoju ma swoją historię datowaną od publikacji Hannsa Carla von Carlowitza *Sylvicultura oeconomica* w 1713 r., o tyle adaptowanie postulatów tej koncepcji na gruncie bankowości i finansów (*sustainable banking and finance*) dokonało się stosunkowo późno w porównaniu z pozostałymi sektorami gospodarki (Lorenzo i Netto, 2014). Należy podkreślić, że istotną rolę w tym zakresie odegrały rekomendacje dla sektora finansowego zdefiniowane w formie zasad zarządzania ryzykiem społecznym i środowiskowym (*E&S risk*) w instytucjach finansowych, znane jako The Equator Principles (http://www.equator-principles.com/resources/equator_principles_III.pdf, 30.09.2016).

Ryzyko środowiskowe jest jednym z istotnych komponentów wpisujących się w trzeci, środowiskowy filar koncepcji *sustainability* obok filaru ekonomicznego (*economic*) i społecznego (*social*). Jest to zarazem kategoria ryzyka zyskująca na znaczeniu z punktu widzenia instytucji finansowych, zwłaszcza w kontekście doświadczeń coraz bardziej powszechnych na gruncie dorobku prawnego i linii orzecznictwa, uznającego odpowiedzialność instytucji finansowych (kredytodawców/pożyczkodawców) za szkody wyrządzone w wyniku zanieczyszczenia środowiska przez kredytobiorców/pożyczkobiorców lub bezpośredniego obciążania odpowiedzialnością kredytobiorców/pożyczkobiorców. Według tego podejścia ryzyko środowiskowe jest silnie związane z ryzykiem płynności i kształtuje poziom ryzyka płynności, a w konsekwencji stabilności i bezpieczeństwa instytucji sektora finansowego. Transfer ryzyka środowiskowego na instytucje bankowo-finansowe oraz rosnąca skala tego ryzyka po stronie firm reprezentujących popyt na pieniądź sprawia, że instytucje sektora finansowego coraz częściej podejmują decyzje o włączeniu ryzyka środowiskowego w proces oceny ryzyka kredytowego (Figge, 2000) pod kątem zapewnienia stabilności i bezpieczeństwa funkcjonowania w długim okresie (Mazahrih, 2011).

Celem opracowania jest uporządkowanie stanu wiedzy na temat ryzyka środowiskowego w sektorze bankowym, diagnostyka czynników deter-

minujących to ryzyko i wskazanie na możliwości jego minimalizowania poprzez zarządzanie nim. Artykuł zwraca uwagę na istniejącą lukę badawczą w podjętym przedmiocie rozważań. Dla potrzeb opracowania przyjęto hipotezę badawczą zakładającą, że ryzyko środowiskowe w sektorze bankowym, w myśl założeń koncepcji *sustainability*, istotnie determinuje ryzyko finansowania transakcji, dlatego minimalizowanie ryzyka banku powinno się dokonywać z uwzględnieniem roli ryzyka środowiskowego w jego działalności.

2. Ryzyko środowiskowe w sektorze bankowym a koncepcja zrównoważonych finansów

Ryzyko środowiskowe jest jedną z kategorii finansów zrównoważonych (*sustainable finance*), które kierują się troską o dobro przyszłych pokoleń, zwracając uwagę na konieczność podejmowania decyzji i szacowania kosztów ich przyszłych skutków na podstawie kryteriów ekonomicznych, społecznych i środowiskowych (Soppe, 2004) z zachowaniem równowagi pomiędzy kosztami i korzyściami w każdej ze sfer w taki sposób, aby korzyść mierzona poziomem zyskowności nie była dominującym kryterium decyzyjnym. Zatem skutki obecnie podejmowanych decyzji finansowych powinny uwzględniać efekt ich oddziaływania na przyszłe pokolenia i nie powodować pogorszenia warunków funkcjonowania jednostki w przyszłości.

Z punktu widzenia podejścia do rozumienia koncepcji *sustainability* ważne jest wskazanie na jej dwuaspektowość, wyrażającą się poprzez postrzeganie tej kategorii w aspekcie ryzyka i szansy (okazji) jednocześnie (Lorenzo i Netto, 2014). Jest to ujęcie odmienne od powszechnie prezentowanego, określającego ideę zrównoważonego rozwoju jako „trwały rozwój, który służy zaspokojeniu potrzeb bieżących bez ponoszenia ryzyka, że przyszłe pokolenia nie będą mogły zaspokoić swoich potrzeb” (UN World Commission on Environment and Development, 1987). Zatem w bardziej szczegółowym podejściu przedmiot zainteresowania finansów zrównoważonych obejmuje: zarządzanie ryzykiem środowiskowo-społecznym (*E&S risk*, kontekst ryzyka) oraz promowanie i pozycjonowanie nowych modeli biznesowych (kontekst okazji) (Lorenzo i Netto, 2014).

Koncepcja *sustainability* na gruncie finansów (w porównaniu z pozostałymi subdyscyplinami nauk ekonomicznych) rozwinęła się stosunkowo późno, jednakże bez wątpienia miała wpływ na pojawienie się nowych kategorii ryzyka na gruncie finansów i bankowości. Jedną z takich kategorii ryzyka jest ryzyko środowiskowe określane w literaturze przedmiotu jako możliwość wystąpienia szkód osobowych, majątkowych oraz negatywnej zmiany elementów przyrodniczych, które mogą ujawnić się bezpośrednio lub pośrednio i wynikają ze wzajemnego oddziaływania człowieka i środowiska. Zatem ryzyko to jako kategoria ekonomiczna zawiera w sobie ryzyko: ekologiczne, zdrowotne i majątkowe (Panasewicz, 2013). Ryzyko

środowiskowe jest bardzo różnie postrzegane i definiowane, często utożsamia się je z tą sferą aktywności gospodarczej, która negatywnie oddziałuje na środowisko naturalne i powoduje szkody środowiskowe (m.in. emisja CO₂, globalne ocieplenie) (Hancock, 2001). HVB Group traktuje ryzyko środowiskowe nierozłącznie z ryzykiem reputacji, zwracając uwagę, iż głównym celem zarządzania ryzykiem środowiskowym przez bank jest minimalizowanie ryzyka niespłacalności aktywów kredytowych i w konsekwencji ryzyka utraty reputacji przez instytucję finansową (SRI, 2005).

W ostatnich latach ranga ryzyka środowiskowego i jego znaczenie dla działalności współczesnych firm znacząco wzrosła. Dominującą rolę w tym zakresie odegrały rządy, które dążąc do powstrzymania i zarazem kontroli negatywnej, a wręcz niszczyielskiej działalności firm w odniesieniu do środowiska naturalnego, podjęły inicjatywy regulacyjne skutkujące wprowadzeniem szeregu kar lub opłat dla przedsiębiorstw korzystających lub zanieczyszczających środowisko naturalne, zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”. Wykreowane zostały zatem nowe kategorie kosztów, z ponoszeniem których przedsiębiorcy działający w sektorach wrażliwych środowiskowo powinni się liczyć. Koszty te uwzględniają coraz częściej także banki i inne instytucje finansowe, dokonując oceny ryzyka kredytowego transakcji.

Zagrożenie ryzykiem środowiskowym wynika wprost z dokonujących się zmian klimatycznych oraz postępującej degradacji ekosystemów. Problemy środowiskowe, takie jak: susze, wyczerpujące się zasoby wody pitnej, podnoszący się poziom wód oraz coraz częstsze powodzie, w sposób bezpośredni oddziałują na ekonomiczne i społeczne aspekty działalności podmiotów funkcjonujących w gospodarkach narodowych poszczególnych państw świata. Z perspektywy ekonomicznej walory przyrodnicze postrzegane były i są w kategorii dobra publicznego, a co się z tym łączy oddziaływanie negatywnych efektów zewnętrznych na to dobro ma bezpośredni wpływ na efektywność alokacji zasobów, która nie przebiega zgodnie z działaniem sił rynkowych i z hipotezą efektywnego rynku. W teorii ekonomii zwiększanie efektywności świadczenia dóbr publicznych poprzez minimalizowanie negatywnych skutków efektów zewnętrznych dokonuje się w drodze opodatkowania – podatek Pigou i internacjonalizacji efektów zewnętrznych (teoremat Coase'a) (Hong, 2016).

Czynnikiem istotnie zwiększającym zagrożenie ryzykiem środowiskowym jest także trudność w jego odwzorowaniu i ujmowaniu w sprawozdaniach finansowych (*sustainable reporting*). Nieuwzględnianie tego rodzaju ryzyka w informacji finansowej powoduje ograniczone możliwości monitorowania tego ryzyka i zarządzania nim, a także szacowania wysokości zobowiązań finansowych, które to ryzyko kreuje (Barth i McNichols, 1994; Schneider, 2010). W tym miejscu należy wskazać, że sytuacja ta ulega zmianie i coraz częściej ryzyko środowiskowe znajduje odwzorowanie w sprawozdawczości, m.in. jest kwantyfikowane poprzez przepływy pieniężne generowane przez aktywa narażone na przedmiotowe ryzyko (wynika to z MSR, MSSF).

Ryzyko środowiskowe klasyfikowane jest w dwóch kategoriach: ryzyka środowiskowego systematycznego i niesystematycznego (Figge, 2001). Podział ten jest szczególnie istotny z punktu widzenia instytucji finansowych ze względu na możliwość dywersyfikowania tego ryzyka przez banki (Figge, 1998). Ryzyko niesystematyczne to ryzyko, które daje się dywersyfikować, natomiast ryzyko systematyczne to ryzyko niedywersyfikowalne. Ryzyko środowiskowe systematyczne to ryzyko dotyczące całego portfela kredytobiorców banku, m.in. z uwagi na wspólną dla tych podmiotów cechę, np. zapotrzebowanie na energię. Natomiast ryzyko niesystematyczne dotyczy jednego lub kilku podmiotów tworzących portfel kredytowy, co daje podstawę do dywersyfikacji lub wyłączenia określonych podmiotów z większą ekspozycją na ryzyko finansowania (SRI, 2005).

Zgodnie z inną klasyfikacją ryzyka środowiskowego do grupy tej zalicza się ryzyko: bezpośrednie, pośrednie i ryzyko reputacji (Case, 2000). W przypadku ryzyka bezpośredniego to bank ponosi bezpośrednią odpowiedzialność za to ryzyko (np. bank przejmuje zanieczyszczoną lub skażoną nieruchomość w ramach zabezpieczenia hipotecznego) (Monaghan, 2005). Natomiast odpowiedzialność za ryzyko środowiskowe pośrednie przypisana jest kredytobiorcy, który oddziaływanie tego ryzyka odczuwa poprzez zmniejszenie wartości rynkowej prawnego zabezpieczenia spłaty lub pogorszenie kondycji finansowej i w efekcie zdolności do obsługi zadłużenia. W tym przypadku ryzyko to w sposób pośredni oddziałuje także na instytucję finansową jako podmiot udzielający finansowania zewnętrznego.

Ryzyko reputacji jest ostatnią z kategorii ryzyka środowiskowego. Utrata reputacji przez bank jest konsekwencją niewłaściwej selekcji podmiotów do współpracy przez instytucję finansową i w konsekwencji udzielania wsparcia finansowego podmiotom nierespektującym zasad zrównoważonego rozwoju, prowadzącym działalność szkodliwą dla środowiska naturalnego (SRI, 2005). Kooperacja banków jako instytucji zaufania publicznego z takimi podmiotami rzutuje na ich reputację i wiarygodność, bowiem finansując działalność szkodliwą środowiskowo, pozycjonują się jako podmioty, dla których zysk jest jedynym wyznacznikiem działań i decyzji, co stoi w sprzeczności z założeniami koncepcji *sustainability* i biznesu społecznie odpowiedzialnego.

3. Stabilność sektora bankowego a zagrożenie ryzykiem środowiskowym

Stabilność sektora bankowego (zwłaszcza w państwach Unii Europejskiej i USA) jest przedmiotem niekończącej się dyskusji po kryzysie 2008 r., a jej zapewnienie leży w kręgu zainteresowań każdego z państw europejskich i pozaeuropejskich wykazujących troskę o system finansowy i gospodarkę. Stabilność sektora bankowego mieści się w kategorii stabilności finansowej,

która jest różnie definiowana i określana (m.in. stabilność systemu finansowego, stabilność sektora finansowego itp.).

Crockett (1997) podkreśla, że wynika to z faktu, iż pojęcie to jest zdecydowanie skromniej opisane w literaturze przedmiotu i ma krótszą historię niż definiowanie stabilności cen czy stabilności monetarnej. W rozumieniu Crocketta (1997) stabilność finansowa to stan, w którym kluczowe instytucje w systemie finansowym są stabilne, istnieje wysoki stopień pewności, że wypełniają i będą wypełniać swoje zobowiązania umowne bez zakłóceń lub pomocy z zewnątrz, a także główne rynki są stabilne, a ich uczestnicy mogą bez obaw dokonywać transakcji po cenach, które odzwierciedlają oddziaływanie sił rynkowych (popytu i podaży) i nie zmieniają się znacząco w krótkich okresach. Z kolei Lager (1999) zwraca uwagę, że celem stabilności systemu finansowego, w ogólnym zarysie, jest unikanie zakłóceń w systemie finansowym, które mogą powodować znaczące koszty dla realnej sfery produkcyjnej. Takie zakłócenia mogą mieć swoje źródło w trudnościach stojących przed instytucjami finansowymi lub w zakłóceniach na rynkach finansowych. IMF, dokonując przeglądu podejść do definiowania zjawiska stabilności finansowej (*financial stability*), zwraca uwagę, że kategoria ta jest bardzo szeroka poznawczo i dotyczy zarówno finansów, jak i systemu finansowego, a szczególnie infrastruktury, instytucji i rynków (Schinaschi, 2004). Wśród miar stabilności finansowej *stricto* dedykowanych bankom wymienia się Indeks Stabilności Banków (BSI) (Segoviano i Goodhart, 2009) oraz adekwatność kapitałową (Capiga, 2008).

W kontekście adekwatności kapitałowej pojawia się pytanie, czy Bazylea III odpowiada na zagrożenia dla stabilności banków determinowane ryzykiem środowiskowym. Bazylea III to dla sektora finansowego jedna z bardziej znaczących regulacji. W 1998 r. poprzedzona została przez Bazyleę I, której celem było skłonienie banków do utrzymywania minimalnego poziomu funduszy własnych względem aktywów ważonych ryzykiem. Minimalną wartość funduszy własnych określono na poziomie nie mniejszym niż 8% aktywów i zobowiązań pozabilansowych ważonych ryzykiem (Marcinkowska, 2010). W 1999 r. w celu udoskonalenia i wzmocnienia postulatów Bazylei I zaproponowano koncepcję adekwatności kapitałowej, określoną mianem Bazylei II (Nowa Umowa Kapitałowa – NUK) (Białas i Mazur, 2013). Koncepcja ta opierała się na trzech filarach: minimalnych wymogach kapitałowych (*Minimum Capital*), badaniu nadzorczym (*Supervisory Review*) i dyscyplinie rynkowej (*Market Discipline*). Wszystkie te filary zostały tak opracowane, aby podnieść sprawność zarządzania ryzykiem w sektorze bankowym, ze szczególnym uwzględnieniem jego pomiaru.

W odpowiedzi na konieczność dokonania kolejnych zmian regulacyjnych determinowanych doświadczeniem kryzysu 2008 r. Komitet Bazylejski dokonał poprawek na gruncie Bazylei II, opracowując dokument Bazylea III. Wśród głównych kierunków zmian objętych tym dokumentem znalazły się przede wszystkim te, które dotyczyły: przyjęcia nowej definicji kapitału regu-

lacyjnego, wprowadzenia tzw. instrumentu wczesnej interwencji, pozwalającego na szybkie i skuteczne dokapitalizowanie banków w przypadku objęcia ich postępowaniem nadzorczym, wprowadzenia tzw. buforów kapitałowych (ochronny, antycykliczny, na ryzyko systemowe), wprowadzenia współczynnika dźwigni jako uzupełnienia dla miar adekwatności kapitałowej (Kochaniak, 2011), a także podniesienia jakości, spójności i transparentności funduszy własnych, objęcia wymogami kapitałowymi dodatkowych rodzajów ryzyka (np. związanych z instrumentami pochodnymi), wprowadzenia wiążących norm płynności krótko- i długoterminowej oraz uszczegółowienia zagadnień związanych z ładem korporacyjnym i zarządzaniem ryzykiem (KNF, 2016).

Poszukując związku pomiędzy Bazyleą III a ryzykiem środowiskowym w kontekście niwelowania jego wpływu na stabilność sektora bankowego, uwagę zwraca paragraf 510 Bazylei II i Bazylei III (filar 1), który zobowiązuje banki do odpowiedniego monitorowania ryzyka środowiskowego w odniesieniu do prawnych zabezpieczeń spłaty. W literaturze przedmiotu zwraca się jednak uwagę, że zapis ten jest niewystarczający i tym samym nieefektywny z punktu widzenia nadzoru makroostrożnościowego. Paragraf 510 dotyczy bowiem transakcji, które kreować mogą zagrożenie ryzykiem środowiskowym poprzez udzielenie finansowania przez bank kredytobiorcy, który jest narażony na oddziaływanie ryzyka środowiskowego, co wpływa na jego zdolność kredytową, a tym samym zdolność do spłaty długu, oraz na wartość prawnego zabezpieczenia spłaty determinowaną zdolnością kredytobiorcy do usunięcia źródła skażenia środowiskowego. Tak wąsko zdefiniowane podejście do ryzyka środowiskowego, wyłącznie na poziomie transakcji/operacji finansujących, nie daje podstaw do kompleksowego zarządzania tym ryzykiem zarówno w zakresie portfela kredytowego, jak i w makroskali, stanowiąc poważną lukę regulacyjną zwiększającą ekspozycję banków i systemów finansowych poszczególnych państw na zagrożenie ryzykiem środowiskowym (Alexander, 2015). Jest to także jeden z czynników zwiększający ryzyko niestabilności finansowej państw w przyszłości. W kontekście ujęcia makroostrożnościowego szczególnie istotne jest podwyższone ryzyko środowiskowe, na którego ekspozycję narażony jest sektor bankowy. Wynika to z rosnącego udziału aktywów wysokoemisyjnych w portfelach kredytowych banków (*high coal and carbon assets*).

Zatem mimo próby kompleksowego podejścia do problemu ryzyka w regulacjach Bazylei III (filar 2 nakazuje bankom przeprowadzenie kompleksowego procesu nadzorczego w zakresie praktyk stosowanych na poziomie *corporate governance* i zarządzania ryzykiem), w kategorii ryzyka środowiskowego pozostaje jeszcze wiele do udoskonalenia (Alexander, 2016). Kolejna kwestia istotna z punktu widzenia finansowania projektów obciążonych ryzykiem środowiskowym w kontekście wymogów kapitałowych (filar 1) dotyczy faktu, iż projekty środowiskowe finansowane są zazwyczaj długoterminowo w pozabilansowej formule *project finance* i tym samym przypisywana jest im wyższa waga ryzyka i odpowiednio wyższe wymogi

kapitałowe niż w przypadku transakcji krótkoterminowych. Dodatkowym czynnikiem zwiększającym wagę ryzyka jest czynnik polityczny determinujący decyzje o realizacji i finansowaniu projektów środowiskowych. Wszystkie te elementy stały się dla banków i szerzej instytucji finansowych bodźcem do opracowania i wdrożenia wewnętrznych procedur minimalizujących ekspozycję tych instytucji na oddziaływanie ryzyka środowiskowego.

4. Zarządzanie ryzykiem środowiskowym banku

Modele i procedury zarządzania ryzykiem środowiskowym w bankach opracowywane są zarówno na podstawie istniejących ram legislacyjnych w tym zakresie, jak też z uwzględnieniem zapisów tzw. inicjatyw i dokumentów programowych opracowywanych i rekomendowanych przez instytucje międzynarodowe, m.in. takie jak ONZ. Wśród podstawowych inicjatyw odnoszących się do ryzyka środowiskowego warto wskazać na następujące: United Nations Environment Programme Finance Initiative, Principles for Responsible Investment, Eurosif, Global Reporting Initiative (Dziawgo, 2010), United Nations Global Compact, Natural Capital Declaration, Carbon Disclosure Project, National Green Protocols (Lorenzo i Netto, 2014).

Podchodząc w sposób kompleksowy do systemu zarządzania ryzykiem środowiskowym w sektorze bankowym, należy wskazać, że system ten powinien być transparentny i w najwyższym stopniu zintegrowany z systemem zarządzania bankiem, ze szczególnym uwzględnieniem wkomponowania elementów tego systemu w istniejące wytyczne zakresie procedur i operacji bankowych. Poszczególne etapy tworzenia systemu zarządzania ryzykiem środowiskowym i polityki banku w tym zakresie powinny uwzględniać: określenie celów zarządzania ryzykiem środowiskowym, zdefiniowanie standardów i oczekiwań klientów w tej sferze, zaprojektowanie procedur identyfikacji, oceny oraz zarządzania ryzykiem środowiskowym, opracowanie wytycznych i przewodników dla pracowników pozwalających zwiększyć świadomość kadry w zakresie wpływu i efektów zarządzania ryzykiem środowiskowym na transakcje i procedury bankowe oraz opracowanie procedur postępowania dla klientów na wypadek wystąpienia ryzyka środowiskowego (Lorenzo i Netto, 2014). Komponenty polityki środowiskowej banku wspomagającej zarządzanie ryzykiem środowiskowym przedstawia rysunek 1.

Komponenty polityki środowiskowej pozwalają na budowę kompleksowego modelu zarządzania ryzykiem środowiskowym. W tym zakresie kluczowe jest określenie przez instytucję finansową listy sektorów, a zatem także podmiotów, które z uwagi na nadmierne w ocenie instytucji finansowej ryzyko środowiskowe w ogóle nie będą przez bank obsługiwane. Sektory gospodarki, które umieszczone zostaną na tzw. liście wykluczeń, pozostaną poza sferą zainteresowania danej instytucji finansowej, która na podstawie wskazanej listy nie będzie nawiązywała współpracy z określonymi podmiotami (SRI, 2005, s. 22).



Rys. 1. Komponenty polityki środowiskowej w procesie zarządzania ryzykiem środowiskowym banku. Źródło: opracowanie własne na podstawie J.J.G. Lorenzo i M. Netto (red.) (2014). *Managing Environmental and Social Risks A Roadmap for National Development Banks in Latin America and the Caribbean*. Inter-American Development Bank, s. 20.

Kolejnym ze sposobów minimalizowania ryzyka środowiskowego jest kategoryzacja tego ryzyka na podstawie modelu przyjętego przez instytucję finansową. Model kategoryzacji ryzyka środowiskowego uwzględnia trzy rodzaje tego ryzyka, w zależności od siły jego oddziaływania, wpływu i znaczenia dla instytucji finansowej. Głównym czynnikiem różnicującym pozostaje wielkość instytucji finansowej oraz wielkość transakcji obciążonej ryzykiem. Klasy ryzyka środowiskowego przedstawiono na rysunku 2. Ryzyko kategorii A cechuje projekty, które obarczone są najwyższym poziomem ryzyka środowiskowego i tym samym mają największy potencjalny wpływ na instytucję finansową, tworząc dla niej istotne zagrożenie w przypadku ujawnienia się tej kategorii ryzyka. Ryzyko kategorii A jest nie tylko ryzykiem najsilniej oddziałującym, ale także ryzykiem nieodwracalnym w skutkach. Ryzyko kategorii B cechuje projekty o umiarkowanym ryzyku środowiskowym.

Jednocześnie ryzyko kategorii B ma mniejszy zakres oddziaływania w porównaniu z ryzykiem kategorii A i jest ryzykiem często odwracalnym w skutkach. Ostatnia z kategorii ryzyka, kategoria C jest charakterystyczna dla projektów o minimalnym ryzyku środowiskowym lub wręcz pozbawionych tego ryzyka. Z punktu widzenia minimalizowania ryzyka środowiskowego poza wykluczeniem sektorów aktywności gospodarczej, które generują ryzyko środowiskowe nie do zaakceptowania ze strony instytucji finansowych, ważną rolę odgrywają także wytyczne sektorowe, które opisują specyfikę sektorów narażonych na ryzyko środowiskowe, ale zarazem zaakceptowanych do finan-

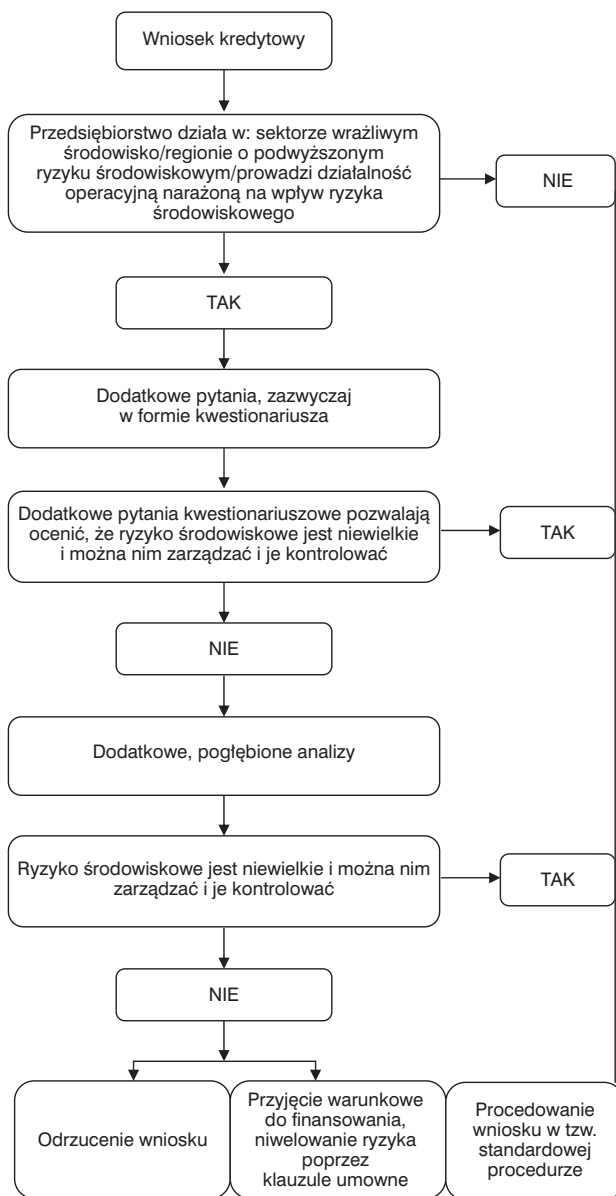
sowania i współpracy przez instytucję finansową. W tym przypadku wytyczne mają podnieść wiedzę i świadomość pracowników na temat mechanizmu kreowania ryzyka w danym sektorze i sposobów jego redukcji.

Ryzyko środowiskowe kategoria A	Ryzyko środowiskowe kategoria B	Ryzyko środowiskowe kategoria C
<ul style="list-style-type: none"> • projekty z zakresu energetyki (ropa i gaz) • duże projekty infrastrukturalne • projekty z zakresu gospodarki leśnej • górnictwo • projekty irygacyjne • operacje (wytworzenie, transport, magazynowanie etc.) związane z przemysłem chemicznym • transakcje silnie oddziałujące na zdrowie ludzkie 	<ul style="list-style-type: none"> • przetwarzanie żywności • działalność browarów • produkcja produktów mlecznych • górnictwo (na mniejszą skalę) • włókiennictwo • przemysł papierniczy • turystyka i hotelarstwo • działalność wytwórcza • platerowanie metali 	<ul style="list-style-type: none"> • oprogramowanie • przemysł usługowy • consulting • bankowość indywidualna • firmy factoringowe • stock broking • wsparcie techniczne

Rys. 2. Klasy ryzyka środowiskowego – ujęcie sektorowe i transakcyjne. Źródło: opracowanie własne na podstawie J.J.G. Lorenzo i M. Netto (red.) (2014). *Managing Environmental and Social Risks A Roadmap for National Development Banks in Latin America and the Caribbean*. Inter-American Development Bank, s. 21.

Istotną rolę w zarządzaniu ryzykiem środowiskowym odgrywa także polityka jawności informacji na temat potencjalnego poziomu ryzyka środowiskowego projektów, zwłaszcza w sytuacji, gdy banki działają w warunkach tajemnicy bankowej. W takiej sytuacji banki powinny mieć narzędzia oddziaływania na klientów generujących ryzyko środowiskowe i przekonać ich o konieczności prowadzenia polityki informacyjnej w tym zakresie. Rozwiązaniem są także platformy wymiany informacji, poprzez które podmioty dotknięte ryzykiem środowiskowym mogą dzielić się swoimi doświadczeniami i wносить skargi oraz zażalenia (Lorenzo i Netto, 2014). Ostatni z elementów jest charakterystyczny dla zarządzania ryzykiem każdego rodzaju i dotyczy działań monitorująco-raportujących. W zakresie monitorowania ryzyka warto zwrócić uwagę na konieczność określenia mierzalnych wskaźników informujących o skali ryzyka środowiskowego.

Banki, analizując ryzyko środowiskowe, posługują się różnymi rodzajami podejść i analiz. Wykorzystują do tego zarówno takie instrumenty, jak: *rating*, *screening*, jak i zintegrowane analizy ryzyka (SRI, 2005, s. 13). Bardzo często rating jest wykorzystywany przez banki, aby odpowiedzieć na kluczowe pytania pozwalające zdiagnozować skalę ryzyka środowiskowego przedsięwzięcia, m.in. jak „zielone” jest dane przedsiębiorstwo, jakie jest prawdopodobieństwo, że prawne zabezpieczenie spłaty transakcji ulec może zanieczyszczeniu i zdewaluowaniu jego wartości, jakie jest prawdopodobień-



Rys. 3. Ryzyko środowiskowe w procesie oceny zdolności kredytowej banku. Źródło: opracowanie własne na podstawie SRI. (2005). Report B. Environmental Aspects in Bank Lending Decisions. Leeds: University of Leeds. Sustainability Research Institute (SRI), s. 5. Pozyskano z: <http://www.adfiap.org/egs/Leeds-ResStudyB.pdf> (30.09.2016).

stwo, że przedsiębiorstwo nie będzie w stanie spłacić swoich zobowiązań na skutek pogorszenia sytuacji finansowej determinowanego względami środowiskowymi. Screening jest z kolei narzędziem bardziej restrykcyjnym od ratingu. W selekcji przedsięwzięć posługuje się, bowiem dwoma kategoriami kryteriów, na podstawie których dany element oceny projektu może zostać uznany za akceptowalny lub wykluczający jego przyjęcie do finansowania przez bank. Kolejna grupa analiz – zanalizy zintegrowane – polega na włączeniu aspektów środowiskowych przez banki w proces oceny zdolności kredytowej (rysunek 3). Warto w tym miejscu zwrócić uwagę także na rolę analiz portfelowych w procesie oceny ryzyka środowiskowego pod kątem możliwości jego dywersyfikowania.

Podejście do zarządzania ryzykiem środowiskowym i wybór określonych narzędzi w tym zakresie różni się między bankami. Jednak zaprojektowanie i wdrożenie systemu zarządzania ryzykiem środowiskowym niezależnie od instytucji przebiega w tych samych etapach, na które składają się: ukonstytuowanie grupy roboczej, analiza i ocena portfela należności pod kątem obciążenia ryzykiem środowiskowym, zaprojektowanie planu działania, uzgodnienie podstawowych pojęć i kategorii, opracowanie procedur i wzorów dokumentów, uzyskanie akceptacji zarządzających dla dalszych działań, wdrożenie koncepcji, szkolenia, monitorowanie i raportowanie (Lorenzo i Netto, 2014, s. 29). Z punktu widzenia efektywności systemu zarządzania ryzykiem środowiskowym niezbędne jest nie tylko poprawne jego zaprojektowanie i wdrożenie, ale także świadomość barier i ograniczeń, które tym działaniom towarzyszą.

Bez wątpienia istotnym ograniczeniem jest koszt zaprojektowania i implementacji takiego systemu, ale także czynniki natury ludzkiej, czyli brak świadomości i zrozumienia zarządzających, pracowników i klientów dla tego typu inicjatyw, a także brak wiedzy na temat samego ryzyka. Brak presji ze strony rynku jest także czynnikiem opóźniającym bądź przesądzającym o braku działań na rzecz tworzenia i wdrażania systemu zarządzania ryzykiem środowiskowym przez banki. Dodatkowo brak działań monitorujących i brak zidentyfikowanych korzyści dla partnerów biznesowych powoduje, że zainteresowanie sposobami i możliwościami w zakresie zarządzania ryzykiem środowiskowym w sektorze bankowym może być niewystarczające. W końcu brak przymusu legislacyjnego dla tworzenia systemów zarządzania ryzykiem środowiskowym także ma decydujący wpływ na częstotliwość ich wykorzystywania (Lorenzo i Netto, 2014, s. 35, 36).

5. Podsumowanie

Rola i znaczenie sektora finansowego zmienia się pod wpływem czynników oddziałujących na ten sektor z otoczenia. Jednym z kluczowych czynników zmian i zarazem kategorii ryzyka jest ryzyko środowiskowe (World Economic Forum, 2016). Zagrożenia dla środowiska kreowane przez szeroko

rozumianą działalność człowieka determinują konieczność podejmowania szeregu inicjatyw i projektów inwestycyjnych, które wymagają finansowania zewnętrznego. Instytucje finansowe, w tym banki, stają zatem przed koniecznością opracowania nowych modeli biznesowych i produktów finansowych odpowiadających potrzebom rynku. Instytucje finansowe są w stanie poprzez ofertę produktową i system zachęt oddziaływać na środowiskowe zachowania klientów, jednakże jednocześnie są zmuszone do opracowania działań pozwalających na minimalizowanie ekspozycji na ryzyko środowiskowe. Inicjatywy banków w tym zakresie są szczególnie istotne, bowiem otoczenie prawne, w jakim jednostki te funkcjonują, nie zapewnia im kompleksowej ochrony przez tym specyficznym rodzajem ryzyka.

Uregulowania kwestii ryzyka środowiskowego dotyczą poziomu mikroskali i odnoszą się do ryzyka transakcji, nie zapewniając tym samym kompleksowego zabezpieczenia banków przez ryzykiem środowiskowym oddziałującym na te podmioty w skali makro. Jest to istotne zagrożenie z punktu widzenia stabilności systemu finansowego, bowiem ryzyko środowiskowe determinuje w sposób bezpośredni i pośredni płynność finansową, a w konsekwencji wypłacalność banków. Mając na uwadze bezpośredni związek przyczynowo-skutkowy pomiędzy ryzykiem środowiskowym a stabilnością finansową, luka regulacyjna istniejąca m.in. na poziomie Bazylei III może niepokoić. Tę lukę regulacyjną dostrzegły natomiast instytucje międzynarodowe wykazujące troskę o stabilność sektora bankowego i pośrednio zniwelowały ją, proponując inicjatywy i rekomendacje dla instytucji finansowych, wspomagając te instytucje w zarządzaniu ryzykiem środowiskowym. Jednocześnie same banki wprowadziły do swoich systemów zarządzania i procedur rozwiązania uwzględniające ryzyko środowiskowe i jego wpływ na operacje bankowe.

Ryzyko środowiskowe uwzględniane jest zatem coraz częściej zarówno na poziomie oceny ryzyka transakcyjnego (m.in. rating, analizy portfelowe i analizy zagregowane), jak też na poziomie ryzyka sektorowego m.in. *stress testy*. Mając na względzie rosnącą rolę ryzyka środowiskowego w działalności gospodarczej, należy oczekiwać, że zakres regulacji i działań niwelujących oddziaływanie tego ryzyka na stabilność sektora bankowo-finansowego będzie się zwiększał i zyskiwał na znaczeniu.

Przypisy

- ¹ Pojęcie „zrównoważony rozwój” zostało użyte po raz pierwszy w tzw. raporcie Brundtlanda (UN World Commission on Environment and Development, 1987).
- ² Postuluje zachowanie w decyzjach i działaniach równowagi pomiędzy korzyściami i kosztami w trzech sferach: ekonomicznej, społecznej i środowiskowej.
- ³ Na rosnący wpływ oczekiwań społeczeństwa wobec realizacji postulatów szeroko rozumianej koncepcji *sustainability* wskazują G. Nolet i inni w opracowaniu *Managing Environmental and Social Risks: A Roadmap for National Development Banks in Latin America and the Caribbean* (Lorenzo i Netto, 2014, s. 9).

Bibliografia

- Alexander, K. (2015). *Butterworths Journal of International Banking and Financial Law*, (February).
- Alexander, K. (2016). Environmental and social risks. W: M. Andenas i G. Deipenbrock (red.), *Regulating and Supervising European Financial Markets: More Risks than Achievements* (s. 226–228). Springer.
- Barth, M. i McNichols, M., (1994). Estimation and Market Valuation of Environmental Liabilities Relating to Superfund Sites. *Journal of Accounting Research*, 32, 177–209.
- Białas, M. i Mazur, Z. (2013). *Bankowość wczoraj i dziś*. Warszawa: Difin.
- Capiga, M. (2008). Kapitał klienta w systemie zarządzania bankiem a problem bezpieczeństwa. W: J. Nowakowski i T. Famulska (red.), *Stabilność i bezpieczeństwo systemu bankowego*. Warszawa: Difin.
- Case, P. (2000). *Environmental Risk Management and Corporate Lending – A Global Perspective*. Boca Raton: CRC Press.
- Crockett, A. (1997). Why is Financial Stability a Goal of Public Policy? W: *Maintaining Financial Stability in a Global Economy. Symposium Proceedings* (s. 55–96). Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Dziawgo, L. (2010). *Zielony rynek finansowy. Ekologiczna ewolucja rynku finansowego*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Figge, F. (1998). *Systematisation of Economic Risks through Global Environmental Problems – A Threat to Financial Markets*. Basel: WWZ/Sarasin & Cie.
- Figge, F. (2000). *Öko Rating. Ökologieorientierte. Bewertung von Unternehmen*. Berlin: Springer.
- Figge, F. (2001). Environment-induced systematisation of economic risks. In: J. Bouma, M. Jeucken, and L. Klinkers (red.), *Sustainable Banking* (s. 268–279). Sheffield: Greenleaf.
- Hancock, J. (2001). *Environmental Risk Management and Your Business. Cost Effective Compliance*. London: The Stationery Office.
- KNF. (2016). *Pakiet CRD IV/CRR – Historia i założenia projektu*. Komisja Nadzoru Finansowego (KNF). Pozyskano z: https://www.knf.gov.pl/crd/pakiet_crd4_historia.html (30.09.2016).
- Kochaniak, K. (2011). Kapitał regulacyjny sektora bankowego w Polsce na tle rozwiązań Bazylei III. *Zeszyty PTE*, (11).
- Lager, J. (1999). *Monitoring Financial System Stability*. Reserve Bank of Australia.
- Lorenzo, J.J.G. i Netto, M. (red.). (2014). *Managing Environmental and Social Risks A Roadmap for National Development Banks in Latin America and the Caribbean*. USA: Inter-American Development Bank.
- Marcinkowska, M. (2010). Kręte ścieżki Bazylei... czyli standardy kapitałowe banków: wczoraj, dziś i jutro. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin – Polonia, Sectio H, XLIV(2)*.
- Mazahrih, B.J.S. (2011). *Incorporation of Environmental Issues into Banks' Lending Decisions*. Hamilton, New Zealand: University of Waikato. Pozyskano z: <http://hdl.handle.net/10289/5885> (30.09.2016).
- Monaghan, P. (2005). Risk Premiums and Lending Criteria. W: C.S. Brown (red.), *The Sustainable Enterprise. Profiting from Best Practice* (414–423). London: Kogan Page.
- Panasewicz, A. (2013). Zarządzanie ryzykiem środowiskowym jako narzędzie wspierania gospodarki bardziej przyjaznej środowisku. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Polityka zrównoważonego i zasobooszczędnego gospodarowania*, (318).
- Santillán-Salgado, R.J. (2015). Global Regulatory Changes to the Banking Industry after the Financial Crisis: Basel III. *Journal of Global Economy*, 11(2), <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2692045>.
- Schinasi, G.J. (2004). Defining Financial Stability. *IMF Working Paper*, WP 04/187.

- Schneider, T. (2010). *Is Environmental Performance a Determinant of Bond Pricing? Evidence from the U.S. Pulp and Paper and Chemical Industries*. University of Alberta.
- Segoviano, M.A. i Goodhart, C. (2009). Banking Stability Measures. *IMF Working Paper*, WP 09/4.
- Soppe, A. (2004). Sustainable Corporate Finance. *Journal of Business Ethics*, (53).
- SRI. (2005). *Report B. Environmental Aspects in Bank Lending Decisions*. Leeds: University of Leeds. Sustainability Research Institute (SRI). Pozyskano z: <http://www.adfiap.org/egs/Leeds-ResStudyB.pdf> (30.09.2016).
- UN World Commission on Environment and Development. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. New York: UN World Commission on Environment and Development. Pozyskano z: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> (30.09.2016).
- Wehinger, G. (2009). The Financial Industry and Challenges Related to Post-crisis Exit Strategies. *Financial Market Trends OECD*, 2009/2, 11–18.
- World Economic Forum. (2016). *The Global Risk Report 2016. 11th Edition*. World Economic Forum. Pozyskano z: <http://www3.weforum.org/docs/Media/TheGlobalRisksReport2016.pdf> (30.09.2016).