

Nieodpowiedzialne decyzje instytucji finansowych jako przyczyna amerykańskiego kryzysu *subprime*

Sławomir Antkiewicz*

W pierwszych latach XXI w. istotnej zmianie uległa struktura transakcji na międzynarodowym rynku finansowym. Instytucje finansowe rozszerzyły ofertę proponowanych produktów oraz usług finansowych, wzbogacając ją o innowacyjne instrumenty, będące ciekawą alternatywą dla tradycyjnego lokowania wolnych środków lub finansowania działalności. Zmieniono również podejście do zarządzania ryzykiem kredytowym i nastawiono się na dynamiczny wzrost sprzedaży. Głównym celem instytucji finansowych stało się dążenie do maksymalizacji zysków. Początek XXI w. stał się okresem dominacji na globalnym rynku finansowym dużych banków inwestycyjnych oraz funduszy hedgingowych o agresywnym profilu inwestycyjnym. Na przełomie wieków miały również miejsce nadużycia agencji ratingowych publikujących nierzetelne dane.

Globalny kryzys początku XXI wieku odsłonił szereg niedoskonałości mechanizmów zarządzania instytucjami finansowymi. Celem opracowania jest wskazanie tych niedoskonałości jako przyczyn wywołania amerykańskiego kryzysu *subprime*. W opracowaniu poddano analizie rozkwit sektora kredytów typu *subprime* na gruncie amerykańskim. Opisano rozwój rynku instrumentów pochodnych, powstałych na bazie należności hipotecznych, zwłaszcza z sektora kredytów o niższych standardach. Zwrócono również uwagę na zagrożenia związane z ekspansją rynku innowacyjnych instrumentów finansowych. Ponadto, dokonano oceny wpływu instytucji finansowych na wybuch i rozprzestrzenienie się kryzysu.

Tezą jest stwierdzenie, że istnieje konieczność wprowadzenia zmian w zarządzaniu instytucjami finansowymi, w celu uniknięcia sytuacji kryzysowych w przyszłości.

W opracowaniu wykorzystano metodę obserwacji faktów oraz metodę dokumentacyjną. Analizie poddano dane statystyczne i dokonano uogólnień. Ze względu na ograniczoną objętość opracowania nie przedstawiano wskaźników statystycznych obrazujących skalę kryzysu.

* Dr, Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku.

8.1. Zarządzanie pozycją kredytową banków

W latach 2000-2006 w Stanach Zjednoczonych znacznie zliberalizowano standardy udzielania kredytów. Mniejszą wagę zaczęto przykładac do weryfikacji zdolności kredytowej osób starających się o kredyt, zwłaszcza kredyt hipoteczny [Lubowski, 2009, s. 2]. Wcześniej wykorzystywane standardy oceny kredytobiorców przestały być wykorzystywane, a kredyty hipoteczne uzyskiwały nawet osoby o niskim dochodzie oraz złej zdolności kredytowej. Coraz częściej także udzielano pożyczek bez wymagania od wnioskodawców dokumentów świadczących o ich sytuacji finansowej. Taki instrument stanowiły niezwykle popularne w Stanach Zjednoczonych pożyczki „*ninja loans*”. Wyraz „*ninja*” stanowi skrót od wyrażenia „*no income, no job, no assets*” – pożyczki te oferowane były osobom nieposiadającym dochodów, pracy czy aktywów. Wielu kredytobiorców w celu uzyskania środków na zakup nieruchomości w prosty sposób oszukiwało instytucje finansowe podając nieprawdziwe informacje o wysokości uzyskiwanych zarobków, w celu zwiększenia swojej zdolności kredytowej.

Należy zaznaczyć, że duża pula kredytów hipotecznych udzielana była przez pośredników kredytowych określających zdolność finansową swoich klientów oraz przygotowujących umowy kredytowe samodzielnie. Funkcjonujący w bankowości prowizyjny system wynagrodzeń pracowników zachęcał do sprzedaży jak największej liczby produktów finansowych i łamania standardów bezpiecznej polityki kredytowej. Zarobki maklerów zależały od liczby podpisanych umów kredytowych, po których zawarciu pośrednik nie utrzymywał dalszych kontaktów z kredytobiorcą, a także nie ponosił konsekwencji niespłacania kredytu. Często dochodziło wręcz do sytuacji, w której pośrednicy kredytowi udzielając pomocy klientom przy wypełnianiu wniosków kredytowych sugerowali, treść których informacji powinna zostać zmieniona lub pominięta, aby aplikacja została rozpatrzona pozytywnie [Baily, Litan, Johnson, 2008, s. 18].

Należy przyznać, że wierzytelności kredytowe były zabezpieczone hipotecznie, lecz metody stosowane przy wycenie nieruchomości budziły liczne zastrzeżenia, gdyż nie tylko były zbyt uproszczone, ale i niekiedy zawyżały wartość przedmiotu zabezpieczenia. Ponadto, w Stanach Zjednoczonych nie istniał przymus monitoringu stanu zabezpieczającej nieruchomości [Drewicz-Tułodziecka, 2009, s. 2].

8.2. Zarządzanie innowacjami kredytowymi

Na początku XXI w. coraz częściej wykorzystywane były innowacyjne formy kredytów o bardziej liberalnym podejściu do klienta, a tym samym większym ryzyku dla każdej ze stron transakcji. W latach 90. XX w. aby otrzymać kredyt hipoteczny klient musiał posiadać wkład własny wynoszący przynajmniej 20% wartości nabywanej nieruchomości. W XXI w. kredytodawcy skłonni byli finansować 100% wartości nieruchomości.

W XX w. kredytobiorca od początku zobowiązany był do stopniowego spłacania zadłużenia (następowała tzw. amortyzacja długu). W połowie pierwszej dekady trzeciego tysiąclecia dla ułatwienia dostępu mniej zamożnym gospodarstwom domowym do kredytów mieszkaniowych banki zaczęły proponować pożyczki z czasowo zmiennym oprocentowaniem (tzw. ARM – *adjustable rate mortgage*). Zaletą takiej pożyczki jest fakt, że dłużnik przez okres dwóch pierwszych lat mógł spłacać raty korzystając z preferencyjnego oprocentowania. Wychodząc zarazem z założenia, iż po upływie dwóch lat, gdy zacznie obowiązywać większe oprocentowanie, kredytobiorcy będą mieli możliwość refinansowania zadłużenia nowymi kredytami, niekoniecznie droższymi, biorąc pod uwagę wciąż zyskujące na wartości nieruchomości, przy czym instytucje kredytowe zapewnią sobie możliwość pobrania kolejnej prowizji. W wyniku kontroli przeprowadzonych przez instytucje rządowe dostrzeżono, iż w wielu przypadkach naliczane początkowo dla zachęty niskie odsetki były później istotnie zwiększane. Stanowiło to dotkliwe obciążenie dla budżetów domowych po zakończeniu preferencyjnego okresu kredytowania.

Kolejną innowacją stały się umowy z tzw. opcją zmiennych płatności (Payment Option ARM), pozwalającą na indywidualne ustalanie harmonogramu spłat zobowiązania, w którym wysokość raty w danym miesiącu zależała od bieżącej sytuacji materialnej pożyczkobiorcy [Nawrot, 2009, s. 70]. W miarę nakręcania się koniunktury na amerykańskim rynku nieruchomości wzrastała też sprzedaż bardziej ryzykownych pożyczek udzielanych na zasadzie „*interest-only*” i „negatywnej amortyzacji”. Opcja kredytu z negatywną amortyzacją stanowiła jeszcze bardziej ryzykowną formę finansowania niż kredyt z pewnym okresem karencji na spłatę kapitału. Kredytobiorca spłacał w takim przypadku w początkowej fazie kredytowania miesięczne raty w wysokości niższej od należnych odsetek, wskutek czego całe zobowiązanie kredytowe ulegało zwiększeniu o różnicę między odsetkami należnymi a zapłaconymi. Taki rodzaj kredytu był zasadny w przypadku gospodarstwa domowego spodziewającego się większych dochodów w przyszłości lub zwiększenia wartości nieruchomości [Baily, Litan, Johnson, 2008, s. 18]. Udzielano go jednak najczęściej osobom bez pracy i ze słabymi perspektywami, wystawiając zarazem na duże ryzyko zarówno kredytobiorcę, jak i bank.

8.3. Zarządzanie ryzykiem przez banki inwestycyjne

Często wskazuje się amerykańskie banki inwestycyjne jako głównych sprawców globalnego kryzysu finansowego, wychodząc z założenia, że to właśnie one przyczyniły się do powstania „bąbla” spekulacyjnego. Instytucje te przeprowadzały operacje o największym ryzyku na globalnym rynku finansowym – inwestowały oraz namawiały do inwestycji w ryzykowne aktywa. Banki inwestycyjne obwiniane są również za wykreowanie rynku pochodnych hipotecznych [Orłowski, 2008, s. 16]. Ich klientami były zarówno fundusze inwestycyjne, emerytalne, instytucje finansowe, jak i kor-

poracje czy zamożne osoby fizyczne [Smoczyński, 2009, s. 43]. Banki inwestycyjne swoją wcześniejszą wysoką reputacją gwarantowały, że wszystkie przeprowadzane za ich pomocą operacje dadzą wysokie zyski i nie wiążą się z nadmiernym ryzykiem. Zachęcało to inwestorów do zakupu instrumentów finansowych, choć często nie zdawali sobie sprawy, na jakie ryzyko się decydują.

W odróżnieniu od instytucji kredytowych banki inwestycyjne rzadko angażowały w transakcjach własne kapitały. Zazwyczaj posiadały relatywnie niewielki, ale za to wysoko wykwalifikowany i dobrze wynagradzany zespół specjalistów. Do ich obowiązków należało nie tylko pośrednictwo w operacjach finansowych, lecz także doradztwo przy skomplikowanych transakcjach (organizowanie emisji papierów wartościowych, fuzje i przejęcia, spekulacja na papierach wartościowych, doradztwo finansowe, inżynieria finansowa). Dzięki wciąż rosnącemu zapotrzebowaniu na coraz bardziej wyrafinowane usługi, szczególnie w okresie szczytowej koniunktury gospodarczej, banki inwestycyjne realizowały duże zyski w porównaniu z bankami tradycyjnymi. Wraz z dynamicznym rozwojem rynku finansowego wprowadzano do obrotu coraz bardziej innowacyjne instrumenty pochodne.

Na amerykańskim rynku finansowym zdawano sobie sprawę z większego, niż w przypadku bankowości depozytowo-kredytowej, ryzyka inwestycyjnego. Dlatego też od roku 1933 w USA obowiązywała ustawa *Glass-Steagall Act* rozdzielająca bankowość depozytowo-kredytową i bankowość inwestycyjną [Tabarrok, 2009, s. 1].

W odróżnieniu od banków depozytowo-kredytowych banki inwestycyjne nie podlegały tak ścisłemu nadzorowi [Antkiewicz, 2009, s. 105]. Nadzór nad nimi, podobnie jak nad amerykańską giełdą, sprawuje SEC (*Securities and Exchange Commission* – Komisja Papierów Wartościowych i Giełd), którego główną misją jest dbałość o to, aby rynek finansowy funkcjonował w sposób uporządkowany i uczciwy [2009 *Performance...*, s. 5]. Mniejszą wagę przykładano do ryzyka przeprowadzanych na nim operacji.

Rewolucja w bankowości inwestycyjnej rozpoczęła się wraz z momentem wejścia na giełdę Goldman Sachs – pierwszego z potężnych banków inwestycyjnych. W chwili przeistoczenia się w spółkę publiczną stał się on instytucją, której głównym celem była maksymalizacja zysków. Dążenie do osiągania jak największych stóp zwrotu, licząc się nawet z kosztem, jaki wiąże się z podejmowaniem większego ryzyka, wynikało z tzw. „*shareholder revolution*”, czyli rewolucji w zarządzaniu, która objęła banki. System motywacyjny skłaniał zarządy do maksymalizacji stóp zysków w celu zwiększenia wartości rynkowej akcji spółki. Tworzyło to ogromną pokusę, gdy bank przeprowadzający emisję akcji, wiedząc o niektórych faktach mogących wpłynąć istotnie na spadek ich cen, musiał je ukrywać przed nabywcami, ponieważ zysk banku był zależny od powodzenia emisji.

Od 1999 r., wraz z wejściem w życie ustawy *Gramm-Leach-Bliley Act* deregulującej rynek usług bankowych, nastąpił dynamiczny wzrost rynku kredytów hipotecznych oraz intensyfikacja operacji sekurytyzacyjnych, a banki inwestycyjne były najważniejszymi uczestnikami tego segmentu rynku. Wartość aktywów przeznaczonych

do obrotu będących w ich posiadaniu wzrosła w rezultacie tak bardzo, iż nawet niewielka zmiana cen posiadanych papierów wartych miliardy dolarów przekładała się na ogromne straty [*Confessions ...*, 2008, s. 69]. Cechą charakterystyczną w bankowości inwestycyjnej jest bowiem duże lewarowanie działalności [Samojlik, 2009, s. 62].

Jeszcze w 2007 roku amerykański rynek finansowy zdominowany był przez pięć ogromnych banków inwestycyjnych postrzeganych jako bardzo dochodowe instytucje finansowe. Po załamaniu rynku kredytów hipotecznych i instrumentów pochodnych to one jako pierwsze przyznały się do problemów [*Mewling...*, 2008, s. 79]. Spośród nich zbankrutował Lehman Brothers, natomiast Bear Stearns oraz Merrill Lynch zostały przejęte przez banki komercyjne. Z kolei Goldman Sachs i Morgan Stanley przekształciły się w banki uniwersalne, by móc starać się o publiczną pomoc finansową.

8.4. Zarządzanie portfelem instrumentów pochodnych przez fundusze hedgingowe

Od końca lat 80. XX wieku aktywa i liczba funduszy hedgingowych uległy istotnemu wzrostowi. Przed powstaniem globalnego kryzysu finansowego były one jednymi z najważniejszych uczestników na międzynarodowym rynku finansowym [Iwanowicz-Drozdowska, 2009, s. 3]. W latach 1996-2006 liczba funduszy hedgingowych funkcjonujących na świecie potroiła się. W połowie 2008 roku działało jeszcze ponad 10 000 podmiotów tego rodzaju, lecz 2009 rok okazał się najgorszym dla całego sektora funduszy typu *hedge*. Według szacunków w roku 2009 ok. 20% z nich zakończyło funkcjonowanie. Stany Zjednoczone są państwem, w którym zarejestrowanych jest najwięcej *hedge funds*. Wiele z nich powiązanych zostało kapitałowo z najpotężniejszymi globalnymi bankami inwestycyjnym i w okresie ożywienia gospodarczego generowały około 20-30% ich dochodów.

Opinie dotyczące roli funduszy typu *hedge* na rynku finansowym były podzielone. Z jednej strony, Alan Greenspan twierdził, iż stanowią ważny czynnik zapewniający elastyczność systemu finansowego i charakteryzują się zdolnością do absorpcji szoków gospodarczych, jakie miały miejsce na świecie. Z drugiej strony, można było spotkać się z odmiennymi poglądami, według których sytuacja, która doprowadziła do bankructwa amerykańskiego *hedge funds* – *Long-Term Capital Management*, co wywołało rozległe skutki międzynarodowe, powtórzy się w przyszłości [Wajszczuk, 2006, s. 72]. W obliczu kryzysu *subprime* powracały pytania o rolę funduszy hedgingowych w jego wywołaniu i przede wszystkim rozprzestrzenieniu się, a także o konieczności zmian zasad zarządzania nimi i nadzoru nad ich działalnością.

Do specyfiki funduszy hedgingowych należą inwestycje o podwyższonym ryzyku. Mogą one inwestować w zróżnicowane instrumenty, a także przyjmować dowolne strategie inwestycyjne. Fundusze zatrudniają najbardziej wykwalifikowanych specja-

listów w swej dziedzinie. W celu generowania wyższych zysków zarządzający funduszami stosują takie techniki, jak: lewarowanie, krótka sprzedaż, opcje czy wykorzystanie kontraktów *futures*.

Zarządzający funduszami korzystają z nadarzających się okazji i na bieżąco dostosowują swe strategie inwestycyjne w poszczególnych obszarach rynkowych. Chętnie penetrują nowe rynki, zwłaszcza ryzykowne, o dużym potencjale wzrostowym. Często wykorzystują sytuacje wyjątkowe w spółkach, jak na przykład: fuzje i przejęcia, bankructwa, zyski i straty nadzwyczajne, wykupy akcji.

Ogromnym zainteresowaniem funduszy hedgingowych na przełomie wieków cieszył się rynek nieruchomości oraz derywatów. Fundusze mogą funkcjonować nawet w najbardziej specyficznych segmentach, jak na przykład rynek długów, gdzie nie określa się precyzyjnie cen, co daje możliwość osiągnięcia nadzwyczajnych zysków.

O ile przed wystąpieniem kryzysu światowe rynki derywatów kredytowych cieszyły się dużym zainteresowaniem ze strony inwestorów, o tyle wraz ze zmianą sytuacji na rynku nieruchomości, gdy zaczęły docierać sygnały, że emitenci długu, zwłaszcza o niższym ratingu przestają obsługiwać swoje zobowiązania, trend się odmienił. Jednocześnie agencje ratingowe zaczęły obniżać ratingi niektórych instrumentów pochodnych opartych na cenach nieruchomości (pochodnych hipotecznych). W 2007 r. rynkami finansowymi wstrząsnęła wiadomość, iż w związku z zaangażowaniem w pochodne hipoteczne kilka z największych funduszy *hedge* może ponieść bardzo duże straty. W połowie czerwca 2007 r. Bear Stearns, należący do grona największych banków inwestycyjnych świata ujawnił, iż dwie instytucje hedgingowe przez niego zarządzane, zaangażowane w instrumenty pochodne oparte na należnościach hipotecznych mają problem z uzupełnieniem depozytów zabezpieczających [Antkiewicz, 2009, s. 238]. Sytuacja zmusiła Bear Stearns do otworzenia jednemu z nich linii kredytowej do wysokości 3,2 mld USD. Drugiemu funduszowi pozwolono upaść, w rezultacie czego jego inwestorzy zdołali odzyskać niewiele z około 1,5 mld USD, które mu powierzyli.

Prawdziwy niepokój zagościł jednak na rynkach finansowych na początku sierpnia 2007 r. wraz z wiadomością, iż Bear Stearns złożył wniosek o ochronę przed wierzycielami dla swych dwóch funduszy zabezpieczających pożyczki *subprime* oraz zaprzestał wypłaty środków dla inwestorów trzeciego funduszu. W obliczu załamania, do jakiego doszło na rynku papierów wartościowych, wiele funduszy hedgingowych opierających swoją działalność na dużej dźwigni finansowej stanęło na progu bankructwa. Choć *hedge funds* należą do grupy inwestorów potrafiących wykorzystać spadki giełdowe, to nałożenie się na siebie kilku czynników destabilizujących rynek w obliczu wybuchu kryzysu finansowego oraz masowe wycofywanie kapitału przez inwestorów zmusiło wiele funduszy do zaprzestania lewarowania, co wiązało się często z dużymi stratami.

Wrzesień 2008 r. okazał się najgorszym miesiącem działalności funduszy *hedge*. Sektor funduszy zaczął się kurczyć, co objawiło się, z jednej strony – spadkiem wartości ich aktywów, a z drugiej – wzrostem awersji do ryzyka. Choć nie da się ukryć, iż zawirowania lat 2007-2008 odcisnęły duże piętno na branży funduszy hedgingowych,

należy nadmienić, że istnieli także tacy zarządzający funduszami, którzy mieli odwagę inwestować wbrew większości, co przyniosło im znaczne zyski. Funduszami hedgingowymi, które w odpowiednim momencie dostrzegły szansę na spektakularny zarobek i zajęły krótką pozycję na instrumenty związane z należnościami typu *subprime* były m.in.: Lahde Capital z Santa Monica (zwrot z kapitału na poziomie około 1000%), Fundusze Paulson & Co, Lahde Capital, Palestra Capital, Peleton Partners, Harbinger Capital Partners, Sion Funds [Wysokiński, 2008, s. 1].

Choć w latach 2008-2009 fundusze hedgingowe ostrożniej podchodziły do ryzyka, zmniejszały lewarowanie, zamykały zajmowane pozycje i koncentrowały się na bardziej płynnych rynkach i mniej zaawansowanych produktach [Wyman, 2008, s. 2], to należy mieć nadzieję, że po zakończeniu światowego kryzysu będą potrafiły udowodnić swoje alternatywne podejście. Choć średnie stopy zwrotu w skali branży najprawdopodobniej ulegną obniżeniu, to zarządzający funduszami z pewnością znajdą nową rynkową nieefektywność i nie zawahają się jej wykorzystać w celu osiągnięcia zysków [Fundusze..., 2008, s. 1].

* * *

Wybuch kryzysu obnażył wszystkie słabości sektora finansowego. Lekkomyślność oraz chciwość instytucji finansowych spowodowała wiele błędów w zarządzaniu nimi. Nadrzędny cel managerów stanowiła chęć maksymalizacji zysków, kosztem nieprzykładania należytej wagi do oceny ryzyka. Ekspansja podmiotów kredytowych doprowadziła w rezultacie do zagospodarowania rynkowej niszy ryzykownych kredytów *subprime*, a kilka lat później właśnie w tym sektorze odnotowano największy wzrost kredytów zagrożonych.

Ponadto od połowy lat 90. XX wieku coraz większą popularnością cieszył się rynek instrumentów pochodnych. Sekurytyzacja aktywów stała się dobrym sposobem na wyzbycie się ryzyka oraz pozyskanie kapitału w celu pomnażanie zysków. W oparciu o kredyty hipoteczne, udzielone między innymi w segmencie *subprime*, zaczęto emitować innowacyjne instrumenty, uznając przewartościowane aktywa za znakomite zabezpieczenie dalszych kredytów. Z czasem tworzono coraz bardziej złożone struktury, których ryzyko było niedoszacowane przez agencje ratingowe. W tej sferze zawiodła regulacyjna rola rządu, szczególnie w odniesieniu do segmentu bankowości inwestycyjnej, a także rynku instrumentów pochodnych. Nie wprowadzono ani odpowiednich regulacji ostrożnościowych, ani nie zapewniono dostatecznej przejrzystości rynku.

Ważnym wyzwaniem wydaje się być odbudowanie zaufania na rynkach finansowych. Aby tego dokonać niezbędne będzie wprowadzenie konkretnych zmian regulacyjnych w globalnym systemie finansowym. Intensyfikacja nadzoru jest szczególnie potrzebna w obszarze innowacyjnych produktów oraz bankowości inwestycyjnej. Należałoby również przemyśleć rolę oraz sposób funkcjonowania agencji ratingowych. Nadrzędnym celem instytucji nadzorczych powinno być zwiększenie przejrzystości na rynku finansowym oraz stworzenie lepszych metod oceny oraz prezentowania ry-

zyka związanego z daną inwestycją. Być może należałoby wprowadzić pewne normy ostrożnościowe oraz wymogi kapitałowe na giełdzie oraz w obszarze bankowości inwestycyjnej, podobne do tych, które dotąd funkcjonowały w bankowości detalicznej. W celu zwiększenia bezpieczeństwa, przejrzewia oraz zaktualizowaniu powinny ulec także zasady zarządzania instytucjami depozytowo-kredytowymi.

Streszczenie

Wybuch kryzysu obnażył wszystkie słabości sektora finansowego. Lekkość oraz chciwość instytucji finansowych spowodowała wiele błędów w zarządzaniu nimi. Nadrzędny cel stanowiła chęć maksymalizacji zysków, kosztem nieprzekładania należytej wagi do oceny ryzyka. Ekspansja podmiotów kredytowych doprowadziła w rezultacie do zagospodarowania rynkowej niszy ryzykownych kredytów *subprime*, a kilka lat później właśnie w tym sektorze odnotowano największy wzrost kredytów zagrożonych.

Ważnym zadaniem wydaje się być obecnie odbudowanie zaufania na rynkach finansowych. Aby tego dokonać niezbędne będzie wprowadzenie konkretnych zmian regulacyjnych w globalnym systemie finansowym. Intensyfikacja nadzoru jest szczególnie potrzebna w obszarze innowacyjnych produktów oraz bankowości inwestycyjnej.

Summary

Recklessness of the financial institutions – the number of mistakes involving their management in the subprime crisis

The outburst of the crisis has moreover exposed all weaknesses of the financial sector. Recklessness and cupidity of the financial institutions has resulted in a number of mistakes involving their management. The primary aim constituted the willingness to maximize the profits, at the expense of not evaluating correctly the risk factor. The expansion of credit companies has consequently made the hazardous subprime credits more profitable. A few years later the above-mentioned sector experienced the greatest growth of irregular loans.

The most difficult as of right now seems to be an attempt to restore the trust on the financial markets. In order to achieve that, the implementation of specific regulatory changes in the global financial system is essential. The intensification of supervision is particularly necessary in the field of innovative products and investment banking.

Bibliografia

- Antkiewicz S. (2009), *Obligacje strukturyzowane w Europie w pierwszym etapie kryzysu finansowego*, [w:] W. Tarczyński, D. Zarzecki (red.), *Finanse 2009 – Teoria i praktyka*, Rynki finansowe i ubezpieczenia, Zeszyty Naukowe nr 550, Ekonomiczne Problemy Usług nr 40, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
- Antkiewicz S. (2009), *Zmierzch epoki banków inwestycyjnych w obliczu globalnego kryzysu finansowego*, [w:] M. Giedz, A. Kozłowski, R. Majewski (red.), *Ekonomiczne i polityczne wyzwania we współczesnym świecie globalnym*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
- Baily M., Litan R., Johnson M. (2008), *The Origins of the Financial Crisis*, Initiative Business and Public Policy At Brookings, November.
- Confessions of a risk manager, a personal view of the crisis* (2008), *The Economist*, 9 August.
- Drewicz-Tułodziecka A. (2009), *Subprime, a sprawa polska*, <http://www.dygaz-akcent.pl>
- Fundusze Hedge*, (2008), 5 luty, http://www.ipo.pl/inwestycje_alternatywne/fundusze_hedge/nowa_era_funduszy_hedge_592759.html
- Iwanowicz-Drozdowska M., *Przebudowa globalnej architektury finansowej po doświadczeniach kryzysu subprime. Wybrane problemy do rozwiązania*, http://www.rf.edu.pl/uploads/media/M_Iwanicz-Drozdowska.pdf
- Lubowski A. (2009), *Trzęsienie dachów*, <http://www.polityka.pl/trzesienie-dachow/Lead30,1091,213536,18/>
- Mewling and puking* (2008), *The Economist*, 25 October.
- Nawrot W. (2009), *Globalny kryzys finansowy XXI wieku*, CeDeWu, Warszawa.
- Orłowski W. (2008), *Świat, który oszalał, czyli podręcznik na ciekawsze czasy*, Biblioteka Gazety Wyborczej, Warszawa.
- Performace and Accountability Report*, Securities and Exchange Commission, <http://sec.gov/about/sec-par/secpar2007.pdf>
- Samojlik B. (2009), *Kryzys finansowy: źródła, skutki, kierunki naprawy*, www.sgh.waw.pl
- Sławiński A. (2009), *Przyczyny globalnego kryzysu bankowego*, www.sgh.waw.pl/kolegia/kes/konferencje/seminarium_nauki_spoleczne/1slawinski.pdf
- Smoczyński W. (2009), *Słowniczek kryzysowy*, *Polityka* nr 11.
- Tabarrok A. (2009), *The Separation of Commercial and Investment Banking: The Morgans vs. The Rockefellers*, http://www.qjae.org/journals/qjae/pdf/qjae1_1_1.pdf
- Wajszczuk J. (2006), *Fundusze hedgingowe na globalnym rynku finansowym*, *Bank i Kredyt*, nr 4.
- Wyman O. (2008), *Round Two: Challenges for Hedge Funds in the financial crisis*, http://www.oliver-wyman.com/ow/pdf_files/Oliver_Wyman-ChallengesDFIndustry.pdf
- Wysokiński Ł. (2008), *Fundusze hedge w obliczu kryzysu*, 14 luty, <http://biznes.interia.pl/news/fundusze-hedge-w-obliczu-kryzysu,1057496>