

# FINANSOWE INSTRUMENTY POCHODNE A PRZYCZYNY OBECNEGO KRYZYSU

*Krzysztof Rybiński<sup>1</sup>*

Wielu wybitnych ekonomistów uważa, że taki kryzys finansowy jak obecny pojawia się raz na sto lat. Jeszcze kilka miesięcy temu trudno było sobie wyobrazić skalę pomocy, której udzieliła władze najbogatszych krajów świata rynkom finansowym. Banki centralne i rządy przeznaczyły na walkę z kryzysem kwoty znacznie przekraczające 10 bilionów dolarów w różnej formie (podniesienie kapitału banków i firm ubezpieczeniowych, gwarancje rządowe, wykup aktywów). Pomimo zaangażowania tak olbrzymich środków publicznych, koniunktura dalej się pogarsza i trudno jest prognozować ile czasu potrwa recesja. Chyba najbardziej przełomowym momentem w obecnym kryzysie potwierdzającym jego olbrzymią skalę, było wystąpienie Alana Greenspana w październiku 2008 roku przed Parlamentarnym Komitetem ds. Rządowego Nadzoru i Reform, w którym były szef Rezerwy Federalnej przyznał się do błędów w polityce pieniężnej i nadzorczej oraz dodał, że musi zweryfikować swoje – niezmiennie od 40 lat – poglądy na wysoką zdolność sektora finansowego do samoregulacji.

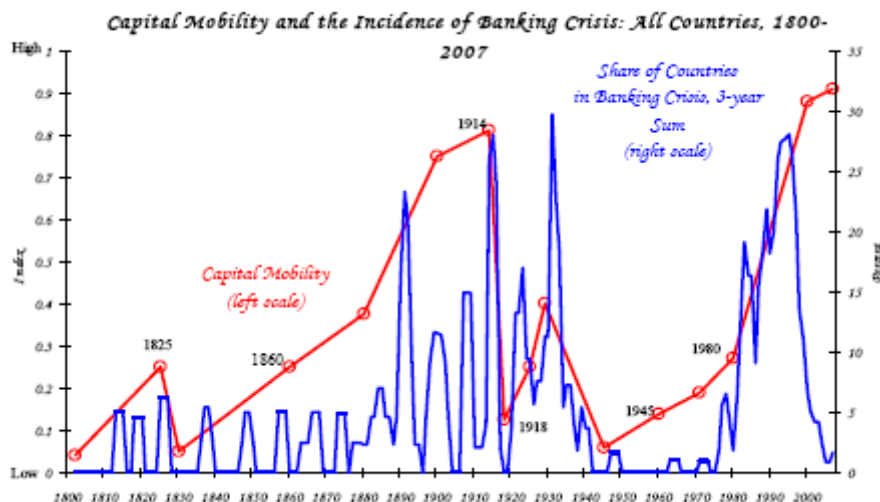
Ważne wydaje się zatem wyjaśnienie, w jaki sposób przebiegał kryzys i jakie były jego przyczyny, przynajmniej te, które możemy dzisiaj zdiagnozować i zidentyfikować.

Na temat mechanizmu obecnego kryzysu powstało już wiele artykułów naukowych, a wydawcy przygotowują kilkadziesiąt książek obszernie opisujących ten proces. Na potrzeby tego artykułu warto wskazać pracę Reinhart, Rogoff (2008), w której przedstawiono historię 800 lat kryzysów, w świetle których ten obecny ma wiele typowych cech poprzednich. W szczególności artykuł ten wskazuje, że z punktu widzenia podatności na kryzys, zadłużenie krajowe ma równie istotne znaczenie jak zadłużenie zagraniczne kraju, oraz że duże kryzysy bankowe występowały z reguły po okresie silnej liberalizacji globalnych przepływów kapitałowych, co ilustruje wykres nr 1.

---

<sup>1</sup> Prof. SGH dr hab., Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Członek Komisji Nadzoru Finansowego 2007-2008, Wiceprezes NBP 2004-2008.

## Wykres 1: Liberalizacja przepływów kapitałowych i kryzysy bankowe w latach 1800-2007



Źródło: Reinhart, Rogoff (2008)

Artykuł kończy się proroczym stwierdzeniem: „(...) w szczególności konkluzja, że Węgry lub Grecja już nigdy nie ogłoszą bankructwa ponieważ teraz mamy inną sytuację i kraje te są członkami Unii Europejskiej może okazać się krótkotrwałym truizmem”.

W istocie, żeby uniknąć bankructwa, niecałe pół roku później Węgry musiały się ratować pożyczką z EBC i z MFW.

Zanim jednak doszło do ryzyka bankructwa Węgier, byliśmy świadkami równoczesnego narastania nierównowag równocześnie w wielu obszarach. I tak, deficyt obrotów bieżących Stanów Zjednoczonych przekroczył 700 mld dolarów (6.5% PKB), a ujemna pozycja inwestycyjna netto 2,5 biliona dolarów. Te wielkości skutkowały „wysypem” prognoz wskazujących na nadchodzące załamanie kursu dolara<sup>2</sup>. Utrzymywanie się wysokiego deficytu obrotów bieżących w Stanach Zjednoczonych, finansowanego napływem kapitału z Japonii, Chin i krajów eksportujących ropę naftową, zostało określone mianem globalnych nierównowag.

Amerykańskie gospodarstwa domowe zaczęły wydawać więcej niż zarabiały, czyli miały ujemne oszczędności. W praktyce oznaczało to finansowanie konsumpcji kredytem zaciągany pod zastaw tej części wartości nieruchomości, która jeszcze nie była zastawiona, co było możliwe tak długo jak rosły ceny nieruchomości.

Powstały nowe rynki, których kapitalizacja w krótkim czasie wzrosła do astronomicznych rozmiarów, na przykład rynek *Credit Default Swaps* praktycznie nie istniał w 2000 roku, a w końcu 2007 roku jego kapitalizacja wynosiła 62 biliony dolarów.

Na skutek spadku stóp procentowych uzyskiwanie wysokiego dochodu z aktywów stało się trudniejsze, więc wiele instytucji zaczęło się posługiwać kredytem (w terminologii finansistów zwany *lewarem* od angielskiego *leverage*, tj. podnosić) w celu zwiększenia dochodowości. Na przykład, jeżeli oczekiwana dochodowość obligacji zabezpieczonych hipotekami, korporacyjnych lub rynków wschodzących wynosiła 5%, a kredyt był dostępny w cenie 4%, to wzięcie kredytu w czterokrotnej wysokości zainwestowanego kapitału zwiększało oczekiwaną dochodowość inwestycji z 5% do 10%.

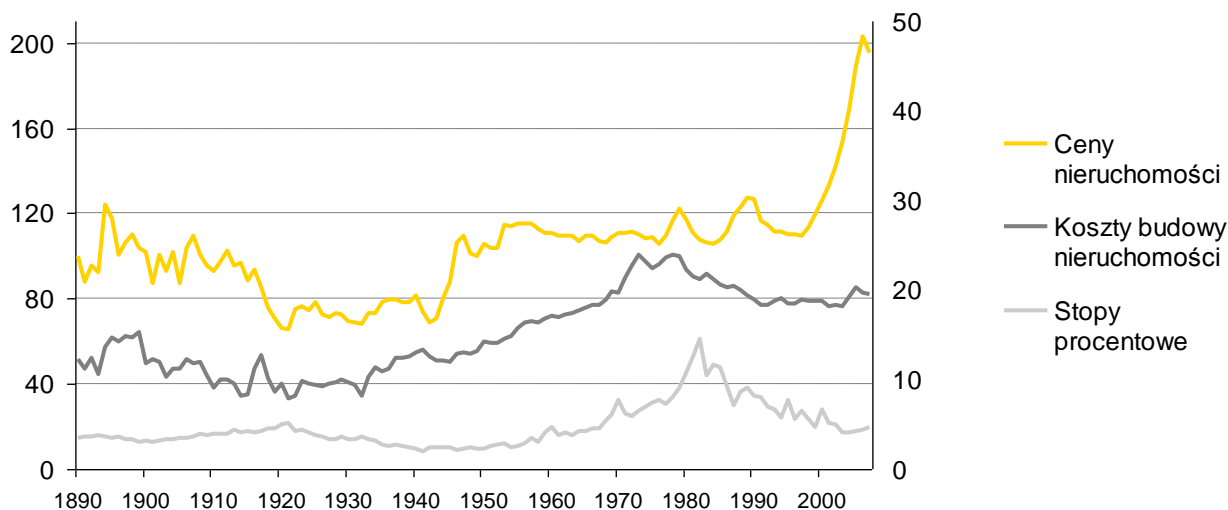
<sup>2</sup> Prognozy te zostały obszernie przedstawione i omówione w książce Krzysztof Rybiński, *Globalizacja w trzech odsłonach: offshoring, globalne nierównowagi, polityka pieniężna*, Difin, Warszawa 2007.

O ile posługiwanie się „lewarem” było typowe dla funduszy arbitrażowych, to dzisiaj wiemy, że największy stosunek aktywów do kapitału występował w bankach, przy czym w wielu przekraczał 30%, a w jednostkowych przypadkach przekraczał nawet 50%. Wynikało to z faktu, że banki tworzyły specjalne wehikuly finansowe, które na przykład pozyskiwały miliard dolarów od inwestorów, następnie pożyczaly 14 miliardów dolarów emitując krótkoterminowe papiery wartościowe i inwestowały 15 miliardów dolarów w długoterminowe instrumenty finansowe powiązane z amerykańskim rynkiem nieruchomości. Początkowo te wehikuly finansowe nie były konsolidowane w ramach bilansów banków. Jednak gdy pojawiły się straty, to ryzyko reputacyjne zmusiło banki do udzielania gwarancji, co wymusiło włączenie aktywów i pasywów tychże wehikulów finansowych do bilansów banków. To z kolei skutkowało przekroczeniem wskaźnika aktywów nieważnych ryzykiem do kapitału, który powinien być utrzymywany poniżej poziomu 20%, żeby bank był uznany za wystarczająco dokapitalizowany.

Na skutek powszechnego stosowania praktyki „lewarowania”, banki rozrosły się do monstrualnych rozmiarów. W latach 80-tych kapitalizacja banków w Stanach Zjednoczonych stanowiła około 5 % kapitalizacji giełdy, natomiast w zeszłym roku zbliżyła się do 25%. W tym okresie zyski banków w Stanach Zjednoczonych stanowiły około 10 % zysków przedsiębiorstw, w 2007 roku ten odsetek wzrósł do 40%.

Jednak rynkiem, który wykazał się najgroźniejszą nierównowagą, był rynek nieruchomości w Stanach Zjednoczonych. Jak przedstawiono na wykresie nr 2, przy stabilnych kosztach budowy nieruchomości ich ceny poszybowały w górę, co spowodowało silny wzrost opłacalności inwestycji w tym sektorze. O ile w latach 2001-2002 rocznie budowano w Stanach Zjednoczonych 1,2 – 1,3 miliona domów jednorodzinnych rocznie, to już w latach 2004 – 2005 liczba rozpoczętych budów wzrosła do 1,6 – 1,7 miliona. W 2007 roku po rozpoczęciu kryzysu, liczba rozpoczynanych inwestycji budowlanych spadła do około miliona, a w 2008 roku nie przekroczyła 700 tysięcy.

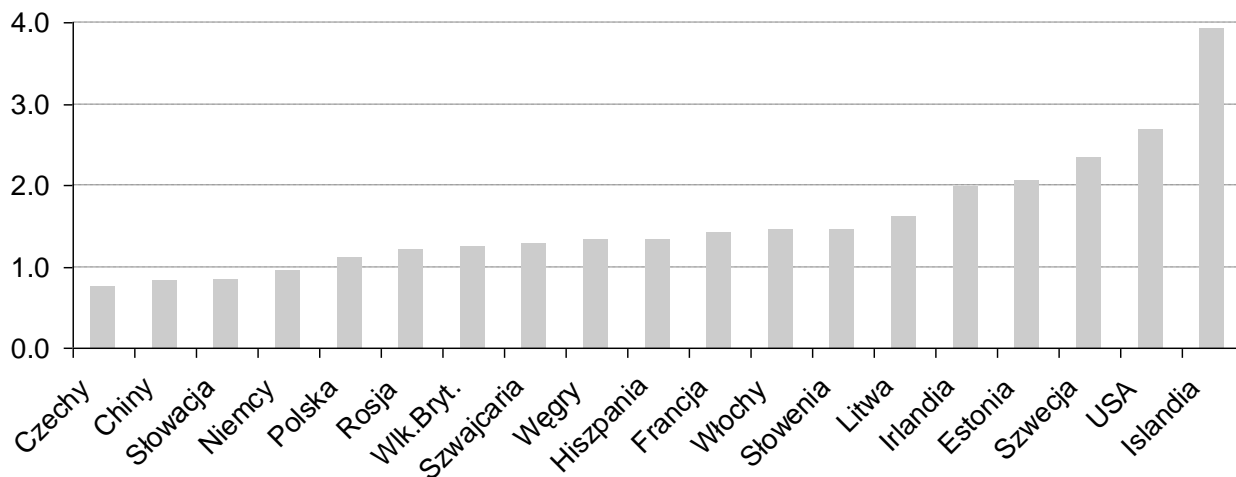
**Wykres 2: Ceny nieruchomości, koszty budowy i poziom stóp procentowych (prawa oś)**



Źródło: Shiller R.J., The New Financial Order and the Current Financial Crisis, marzec 2008.

Na wielu innych rynkach również pojawiły się „bańki” cenowe i kredytowe, na przykład w wielu krajach w sektorze bankowym stosunek kredytów do depozytów silnie wzrósł, co naraziło banki na poważne ryzyko refinansowania, które zmaterializowało się w postaci „bankructwa” Islandii, Irlandii, Węgier i byłych republik bałtyckich.

**Wykres 3: Relacja kredytów do depozytów, dane za lata 2007-2008**



Źródło: Bank Systemic Risk Report, FitchRatings, 21 października 2008.

Pojawieniu się wielu „banierek” cenowych i kredytowych sprzyjał nowy model bankowości intensywnie rozwijany w XXI wieku, w którym bank przestaje kontrolować ryzyko kredytowe pożyczkobiorcy. Do opisu tego modelu stosuje się termin finansowania na odległość (ang. *arms-length-financing*). W skrócie model ten przedstawiał się następująco: pośrednik kredytowy oferował wysoki kredyt osobie o bardzo niskiej wiarygodności kredytowej (dzisiaj takie osoby nazywa się NINJA z ang. *No Job, No Income, No Assets*). Ponieważ pośrednik otrzymywał prowizję od wartości sprzedanych kredytów, starał się więc,

by kwoty kredytów były odpowiednio wysokie. Bank, który otrzymywał taką aplikację kredytową, często poświęcał na nią kilka minut i przyznawał kredyt. Dlaczego tak szybko? On sam również nie był zainteresowany ryzykiem kredytowym, ponieważ po sprzedaży wielu takich kredytów grupował je w wiązki i emitował papiery zabezpieczone przychodami ze spłacanych kredytów. Zatem ryzyko kredytowe zniknęło z bilansu banku i zostało przeniesione na inwestora, który nabywał takie papiery wartościowe. Oczywiście inwestor nie kupował przysłowiowego kota w worku i wymagał, aby te papiery wartościowe miały *rating*, czyli niezależną ocenę ryzyka kredytowego. Ocenę tę wystawiały agencje ratingowe, które z definicji wiedziały o jakości portfela kredytowego mniej niż banki udzielające kredytów, pozbawione z kolei wiedzy pośrednika kredytowego o wiarygodności kredytowej swoich klientów. Ponieważ jednak niektóre agencje ratingowe czerpały ponad połowę swoich przychodów z nadawania *ratingu* instrumentom dłużnym zabezpieczonym aktywami, uwikłane były zatem w konflikt interesów i miały silną motywację do zawyżania ocen.

Do dalszego skomplikowania systemu finansowego przyczyniło się stworzenie specjalnych emisji papierów wartościowych zabezpieczonych wiązkami różnych aktywów (pożyczkami, obligacjami, pochodnymi instrumentami kredytowymi). Po zebraniu wiązki aktywów stosowano bardzo skomplikowane modele matematyczne, żeby podzielić te aktywa na transze bardzo niskiego ryzyka (tak przynajmniej sądzono) o *ratingu* AAA (oznaczającym najwyższą ocenę) i transze o wyższym poziomie ryzyka. Następnie emitowano papiery wartościowe zabezpieczone tymi aktywami (określane jako zobowiązania dłużne zabezpieczone aktywami, ang. *Collateralized Debt Obligations*), które miały odpowiednie oceny *ratingowe*. Ponieważ dochodowość transzy AAA takiego papieru dłużnego była wyższa niż obligacji rządowych o takim samym *ratingu*, instrumenty te cieszyły się dużą popularnością, podobnie jak w przypadku transz o niższym *ratingu*. W dużym uproszczeniu można powiedzieć, że przy tworzeniu CDO dokonywano różnych sztuczek z wykorzystaniem zaawansowanej matematyki i statystyki, których inwestorzy kupujący te papiery nie rozumieli. Na przykład, do wiązki należności często dokładano kredyty mieszkaniowe niskiej jakości (*subprime*), których *rating* podnosił się dzięki odpowiedniemu „zmieszaniu” z innymi aktywami. Dopiero dzisiaj wiadomo, że szereg założeń przyjętych w stosowanych modelach statystycznych, okazał się całkowicie nierealistyczny, więc i *ratingi* były oderwane od rzeczywistości. Tworzono także emisje określane jako CDO<sup>2</sup>, których zabezpieczeniem były inne emisje CDO. Nic dziwnego, że nie tylko inwestorzy, ale także regulatorzy nie mieli pojęcia o związanej z nimi skali ryzyka, ze względu na skalę skomplikowania tych instrumentów.

Dodatkowo banki tworzyły specjalne wehikuły inwestycyjne, które nabywały te papiery finansując ich zakup emisjami krótkoterminowych papierów komercyjnych. A kiedy ceny mieszkań w Stanach Zjednoczonych zaczęły spadać i wycena tych skomplikowanych instrumentów dłużnych zaczęła się pogarszać (na skutek bolesnej weryfikacji przyjętych do wyceny założeń), banki i inne instytucje finansowe zaczęły odnotowywać olbrzymie straty, które teraz szacuje się, w skali globalnej, na ponad 3 biliony dolarów. Do tego dojdą jeszcze „typowe straty” banków na skutek konieczności tworzenia rezerw na złe kredyty w warunkach recesji, która dotknie w tym roku wiele krajów.

W ciągu kilku miesięcy kryzys rozszerzył się na wszystkie rynki finansowe, giełdy (silne spadki na całym świecie), ceny surowców (silne spadki), rynki walutowe (spadki walut krajów rozwijających się i umocnienie się walut postrzeganych jako bezpieczne zatoki czyli dolary, jeny i franki szwajcarskie), i w sposób najbardziej dotkliwy na rynek pieniężny (silny wzrost oprocentowania na rynku pożyczek międzybankowych i zupełny brak pożyczek na dłuższe terminy).



Obecny kryzys nazywa się kryzysem płynności, ponieważ banki, fundusze i inne podmioty działające na rynkach finansowych, odmówiły dalszego finansowania inwestycji w papiery dłużne zabezpieczone aktywami (głównie w te, które były związane z amerykańskim rynkiem nieruchomości, ale potem ta niechęć rozszerzyła się na inne segmenty rynku finansowego). Ale kryzys ten można nazwać raczej kryzysem zaufania, ponieważ instytucje finansowe obawiają się, że jeżeli pożyczą środki innej instytucji finansowej, a ta upadnie, utracą je. U podstaw utraty zaufania stała niepewność, czy „napompowane” bilanse banków nie zawierają jeszcze więcej toksycznych aktywów, co oznacza dalsze straty, a także gwałtowne zmniejszenie limitów dla innych banków i powszechne przekonanie, że w takich czasach najlepiej mieć gotówkę.

Obecnie jest z pewnością za wcześnie na pełną diagnozę kryzysu. A pomimo dodatnich wyników finansowych wielu instytucji w pierwszym kwartale 2009 roku, szacunki strat stale rosną. Jeszcze pół roku temu MFW prognozował te straty na kwotę nieco ponad 1 biliona dolarów, w tej chwili szacunki mówią o kwocie powyżej 4 bilionów, chociaż wprowadzone zmiany zasad wyceny instrumentów finansowych mogą spowodować, że część z tych strat się nie ujawni, bo instrumenty te nie będą wyceniane według zasad rynkowych. Dzisiaj wiadomo, że rządy nie dopuszczą do upadku żadnej znaczącej instytucji finansowej, ale nie wiadomo jak rynki zareagują na rosnące zadłużenie krajów, które muszą pożyczyć setki miliardów dolarów, żeby podtrzymać przy życiu banki-zombie. Same Stany Zjednoczone muszą pożyczyć 2.6 biliona dolarów, czyli prawie 20% swojego PKB. Podobnie rządy wielu krajów Unii Europejskiej muszą pożyczyć ponad bilion dolarów. Nawet Niemcy, kraj o najwyższej wiarygodności kredytowej, miały kilka nieudanych aukcji obligacji rządu, bo nie było wystarczającego popytu. Nie wiadomo również, jaki będzie skutek drastycznego zwiększenia podaży pieniądza rezerwowego, bo cztery banki centralne: w Stanach Zjednoczonych, Japonii, Wielkiej Brytanii i Szwajcarii, rozpoczęły drukowanie pieniądza. Najprawdopodobniej za kilka lat będziemy mieli do czynienia nie tylko z kryzysem wiarygodności największych dłużników, ale również z wysoką globalną inflacją.

Niestety, wydaje się, że uczymy się na swoich błędach bardzo powoli, albo wcale. Rezerwa Federalna walcząc z recesją po pękniętym bąblu internetowym w 2001-2002 roku zasiała ziarno obecnego kryzysu finansowego, utrzymując stopy procentowe zbyt długo na zbyt niskim poziomie. Podobnie teraz, walcząc z recesją, prawdopodobnie wydrukujemy o wiele za dużo pieniędzy, i chociaż ograniczy to obecnie skalę recesji, to będziemy musieli się zmagać z globalną inflacją w warunkach niskiego i niestabilnego globalnego wzrostu przez kolejną dekadę lub nawet dłużej.

## Literatura

- [1] Bank Systemic Risk Report, FitchRatings, 21 października 2008.
- [2] Brummer A. (2008): *The Crunch. The Scandal of Northern Rock and the Escalating Credit Crisis*. London, Random House Business Books, 2008.
- [3] Cooper G. (2008): *The Origin of Financial Crises. Central banks, credit bubbles and the efficient market fallacy*. Hampshire, Harriman House LTD, 2008.
- [4] Kindleberger Ch. – Aliber R. (2005): *Manias, Panics, and Crashes. A History of Financial Crises*. John Wiley & Sons Inc., Fifth Edition, 2005.
- [5] Minsky H. (2008): *Stabilizing an Unstable Economy*. McGraw-Hill, International Edition 2008 (pierwszy raz opublikowana w 1986 roku przez Yale University Press).
- [6] Morris Ch. (2008): *The Trillion Dollar Meltdown. Easy Money, High Rollers, and the Great Credit Crash*. New York, Perseus Books Group, 2008.

- [7] Nawrot W. (2008): *Globalny kryzys finansowy. Przyczyny, przebieg, skutki, prognozy*. Warszawa, Wydawnictwa Fachowe CeDeWu, 2008.
- [8] Reinhart C. – Rogoff. K (2008): *This Time is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crises*. NBER Working Paper 13882, marzec 2008.
- [9] Shiller R.J. (2008): *The New Financial Order and the Current Financial Crisis*, marzec 2008.
- [10] Stern G. – Feldman R. (2004): *To Big to Fail: The Hazards of Bank Bailouts*. Brookings Institute Press, International Edition, 2004.
- [11] Turner G. (2008): *The Credit Crunch. Housing Bubbles, Globalization and the Worldwide Economic Crisis*. London, Pluto Press, 2008.