



## Jan K. Solarz

Spółeczna Akademia Nauk w Warszawie  
Wydział Nauk o Zarządzaniu i Bezpieczeństwie  
Katedra Bankowości i Ubezpieczeń  
Jan.K.Solarz@gmail.com

# RYZIKO SYSTEMOWE USTRUKTURYZOWANYCH PRODUKTÓW FINANSOWYCH

**Streszczenie:** Strukturyzowane instrumenty finansowe budzą silne emocje. Ich przeciwnicy uznają, że to innowacje powstałe w celu maksymalizacji zysku, w wyniku uchylania się od płacenia należnych podatków. Ich zwolennicy uznają, że te innowacje finansowe powstają w celu zaspokojenia potrzeby wolnych od ryzyka aktywów finansowych. Wydaje się, że obie strony sporu mają rację.

Celem opracowania jest wskazanie złożoności i zmienności ustrukturyzowanych instrumentów finansowych, co pociąga za sobą wzrost ryzyka systemu finansowego.

**Słowa kluczowe:** ustrukturyzowane instrumenty finansowe.

## Wprowadzenie

Kryzys 2007+ ujawnił wiele mechanizmów kumulowania się niesprawności rynku, niesprawności państwa oraz braku hamulców moralnych pośredników finansowych. Jednym z nich jest nadmierna konkurencja między tradycyjnymi produktami bankowymi a usługami bankowości sekurytyzowanej. Pomostem między tradycyjną bankowością a bankowością równoległą są instrumenty ustrukturyzowane pierwszej, drugiej i trzeciej generacji.

Ich istotą jest gromadzenie obligacji, kredytów i zabezpieczeń oraz kreowanie z nich aktywów ocenianych przez agencje ratingowe jako wolnych od ryzyka. Banki oferują szereg instrumentów quasi-depozytowych, które najczęściej określa się mianem produktów ustrukturyzowanych [Rębilas, 2013, s. 133]. Ucieczka od ryzyka jest często obserwowanym błędem poznawczym procesów inwestycyjnych na rynkach finansowych. W istocie rzeczy w procesie sekuryty-

zacji dochodzi do kumulacji ryzyka systematycznego. W efekcie ustrukturyzowane produkty finansowe są bardziej kruche niż ich bazowe instrumenty. To powoduje powstawanie znaczącego ryzyka systemu finansowego.

Celem opracowania jest wskazanie na ryzyko systemu finansowego związane z ewolucją wybranej grupy pochodnych instrumentów finansowych. W pierwszym punkcie opracowania zostały przedstawione ustrukturyzowane instrumenty finansowe. W drugim wpisano tę grupę instrumentów finansowych w ramy teorii innowacji finansowych. W trzecim punkcie omówiono regulacje dotyczące ustrukturyzowanych instrumentów finansowych oraz aktualne formy ich nadzoru w ramach CCP. Całość rozważań zamyka zakończenie wskazujące na dalsze kierunki badań oraz wnioski wynikające z nich dla polityki regulacyjnej i nadzorczej oraz zarządzania ryzykiem systemowym.

## **1. Generacje instrumentów finansowych i ich ryzyko systemowe**

W okresie wielkiego umiarkowania, wysokiego i zrównoważonego tempa globalnego wzrostu gospodarczego panowało przekonanie, że dni tradycyjnej bankowości depozytowo-kredytowej są policzone. Jej model biznesowy polegający na selekcji wiarygodnych partnerów transakcji i utrzymywaniu z nimi długotrwałych relacji biznesowych ulegał erozji. Pojawił się nowy model biznesowy, w którym decydująca rola przypada nabywcom ryzyka. Oni sami wyceniają i kupują ryzyko, pozwalające im na uzyskanie nadzwyczajnych zysków.

Pierwszym krokiem na drodze do zmiany modelu biznesowego instytucji kredytowych stały się substytuty produktów depozytowych takie, które przyrzekały przy tym samym apetycie na ryzyko wyższą wartość zwrotu z inwestycji. Dobrym przykładem tego typu produktów są certyfikaty udziałowe funduszy rynku pieniężnego. Te quasi-depozyty stały się podstawą do rozwoju bankowości równoległej.

Drugim krokiem transformującym model biznesowy banków było wypieranie tradycyjnych produktów bankowych przez rynkowe produkty finansowe, efektem tego procesu jest powstanie bankowości sekurytyzacyjnej. Jej produkty są tańsze i bardziej elastyczne [Walukiewicz, 2002, s. 175].

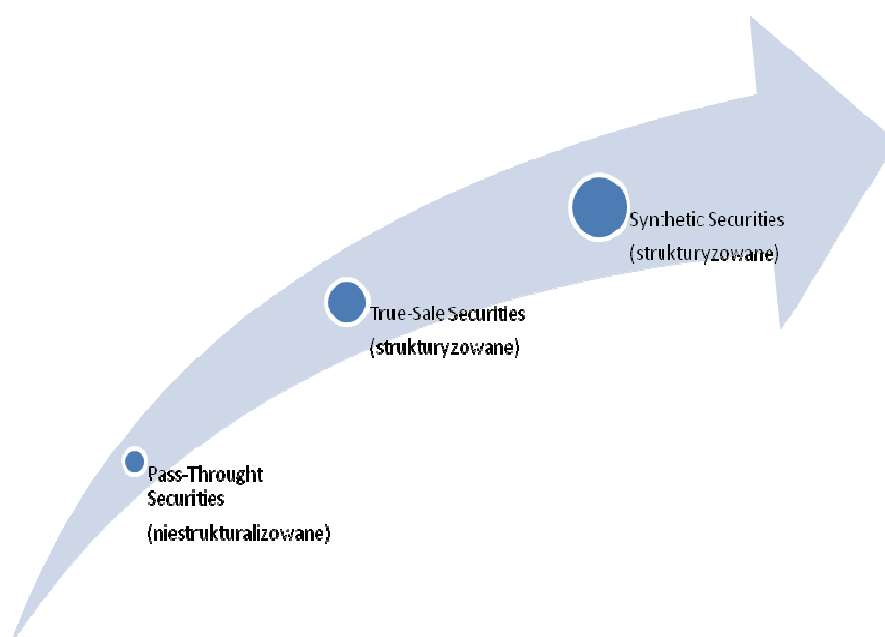
Trzecim krokiem było dostrzeżenie negatywnego sprzężenia zwrotnego między rozwojem nietradycyjnej bankowości a stabilnością finansową. Problem wpływu kredytowych instrumentów pochodnych na stabilność finansową jest ważny zarówno z teoretycznego, jak i praktycznego punktu widzenia, na co wskazuje:

- Globalizacja transferu ryzyka kredytowego, z wykorzystaniem kredytowych instrumentów pochodnych (coraz częściej podmiot przyjmujący ryzyko kre-

dytowe i kredytobiorcę nie łączą więzy biznesowe, a dzieli znaczna odległość geograficzna).

- Fakt, że niska przejrzystość pozagiełdowego rynku instrumentów pochodnych utrudnia predykcję zjawisk oznaczających podwyższone ryzyko systemowe.
- To, że kredytowe instrumenty pochodne dzięki dynamicznie rosnącemu wolumenowi rynku, szybkości transferu ryzyka oraz niskiej przejrzystości w naturalny sposób tworzą nowy kanał „zarażania się” instytucji finansowych [Niedziółka, 2009, s. 15].

Czwartym krokiem było uznanie, że sekurytyzacja jako narzędzie zarządzania ryzykiem znalazło się w nieodpowiednich rękach i było nieprawidłowo wykorzystywane.



**Rys. 1.** Ewolucja instrumentów finansowych

Źródło: [Wiegelmann, Petersen, 2013, s. 12].

Niestrukturyzowana sekurytyzacja to szeroko rozumiany proces kreowania papierów wartościowych o charakterze wierzycielskim lub udziałowym – zobowiązania z emisji, które są obsługiwane z przychodów pieniężnych generowanych przez wydzielony pakiet wierzytelności lub innych aktywów finansowych (stałych lub rolowanych) gwarantujących nabywcom tychże papierów wartościowych terminową dystrybucję wszystkich należnych im przychodów. Struktura zwana *pass-through* to sekurytyzacja, w której wpływ ze spłat dłużników

właściwie bezpośrednio trafiają do inwestorów. Ten proces sekurytyzacji zatrzymuje się na gromadzeniu bazowych aktywów i emitowaniu na ich podstawie instrumentów finansowych.

Ustrukturyzowana sekurytyzacja to transakcja, w której przepływy gotówkowe z pakietu ekspozycji bazowych są używane do obsługi przynajmniej dwóch pozycji ryzyka lub transz o różnym poziomie ryzyka kredytowego. Płatności przekazywane inwestorom zależą od obsługi określonych ekspozycji bazowych, nie stanowią jednakże zobowiązania podmiotu inicjującego takie ekspozycje. To, co odróżnia sekurytyzację ustrukturyzowaną od innych instrumentów dłużnych to fakt, iż najmłodsze transze przejmują ewentualne straty, co nie zakłóca harmonogramu spłat transz nadrzędnych. Jest to zatem struktura tzw. *pay-through* i wymaga celowej restrukturyzacji strumieni płatności, co czyni że jest bardziej elastyczną niż *pass-through*. Przypisywanie strat z puli aktywów finansowych do różnej jakości produktów ustrukturyzowanych powoduje, że jest to bardziej zaawansowana sekurytyzacja.

Sekurytyzacja syntetyczna jest zwieńczeniem dotychczasowego rozwoju sekurytyzacji. Jest to złożona innowacja finansowa oferująca wyższą niż przeciętnie stopę zwrotu z kapitału. Badanie 11 448 instrumentów finansowych ustrukturyzowanych z Włoch, Niemiec, Francji, Szwajcarii, Belgii, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii, w okresie od 1 stycznia 2008 r. do 31 grudnia 2012 r. wykazało, że w 62,1% przyniosły one dochody powyżej nominału (par), w 13,6% zgodnie z nim, 24,3% poniżej deklarowanego efektu [Burchi, Musile, 2013, s. 3].

Przytoczone dane wskazują, że jedna czwarta ustrukturyzowanych instrumentów finansowych to junior tranche, odpowiednik inwestycji w akcje, inwestycji narażonych na ryzyko systematyczne. Kolejna, mezzanine tranche, to jedna szósta instrumentów finansowych, które absorbują straty wyższe od tych pochłoniętych przez wcześniejszą transzę. Tego typu sytuacja jest na tyle rzadka, że ich wyniki są zgodne z przyrzeczeniami emitentów. Blisko dwie trzecie emitowanych ustrukturyzowanych instrumentów finansowych to te, które umożliwiają skuteczną ucieczkę przed ryzykiem senior tranche. Rzadko kiedy nabywcy tej transzy instrumentów finansowych ponoszą straty [Mitchell, 2005].

W ramach mezzanine tranche są oferowane pożyczki hybrydowe, łączące w określonych proporcjach cechy tradycyjnego kapitału własnego i kapitału obcego. Pożyczki hybrydowe są emitowane na bardzo długie lub nieograniczone okresy, a więc w praktyce mają nieskończony termin zapadalności [Węclawski, 2013].

Sekurytyzacja syntetyczna może przebiegać w trzech podstawowych formach:

- W pełni finansowana sekurytyzacja syntetyczna (*fully funded*).
- Częściowo finansowana sekurytyzacja syntetyczna (*partial funded*).
- Niefinansowana sekurytyzacja syntetyczna (*unfunded*).

Sekurytyzacja syntetyczna w pełni finansowana oznacza, że sprzedawca w celu ochrony przed ryzykiem dokonuje gotówkowego zakupu CLN emitowanych przez SPV, o wartości równej kwocie zabezpieczonego portfela kredytów. W sekurytyzacji syntetycznej częściowo finansowanej bank, który inicjuje proces na podstawie wyodrębnionych aktywów bankowych, zawiera transakcję typu – CDS zarówno z SPV, jak również z bankiem kraju OECD. W sekurytyzacji syntetycznej częściowo finansowanej, ryzyko kredytowe aktywów poprzez zastosowanie CDS zostaje całkowicie przeniesione z banku na pozostałych partnerów. Sekurytyzacja przyczyniła się do powstania nowego segmentu rynku, to znaczy rynku transferu ryzyka, na którym dochodzi do przenoszenia ryzyka pomiędzy segmentami rynku finansowego [Waszkiewicz, 2011, s. 178].

## 2. Strukturyzowane instrumenty jako innowacje finansowe

Innowacja finansowa to nowa usługa finansowa lub nowy instrument finansowy zarówno dla jego nabywcy, jak i sprzedawcy. Impulsem do tworzenia innowacji finansowych jest zmiana regulacji nadzorczych, zmiana koncepcji zarządzania ryzykiem, zmiana źródeł finansowania, arbitraż cenowy, zmiana kosztów transakcyjnych, zmiana ustawodawstwa podatkowego.

Jako przykłady produktów ustrukturyzowanych w Polsce podaje się ubezpieczenia na życie, rachunki bankowe, certyfikaty inwestycyjne funduszy inwestycyjnych. Trzy czwarte tych produktów charakteryzuje gwarancja wypłaty po zakończeniu okresu inwestycji na poziomie 100% zainwestowanych środków [Stawska, 2013, s. 272].

Ustrukturyzowane instrumenty finansowe są rezultatem gromadzenia bazowych aktywów finansowych oraz ich podziału na klasy z punktu widzenia przypisywanego im ryzyka. Portfel inwestycyjny jest projektowany przez analityków specjalnych wehikułów finansowych. Mają oni do wyboru wspomniane wcześniej generacje instrumentów finansowych. Ich zadaniem jest dobór takich rodzajów aktywów finansowych, które nie są z sobą skorelowane. Obniżenie prawdopodobieństwa odmowy wywiązania się umowy skutkuje poprawą ratingu tak ustrukturyzowanego instrumentu finansowego.

**Tabela 1.** Procent umów, które spotkały się z odmową ich wykonania według danych Fitch

Rating	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-
10 lat	0,19	0,57	0,89	1,15	1,65	1,85	2,44	3,13	3,74	7,26
Rok	0,02	0,06	0,09	0,12	0,17	0,19	0,25	0,32	0,38	0,75
Rating	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC+	CCC	CC	C
10 lat	10,18	13,53	18,46	22,84	27,67	34,98	43,36	48,52	77,00	95,00
Rok	1,07	1,45	2,04	2,59	3,24	4,30	5,68	6,64	14,70	29,96

Źródło: [Coval, Jurek i Stafford, 2009, s. 32].

Agencje ratingowe dokonują oceny wybranej przez inwestorów strategii tu i teraz.

**Tabela 2.** Porównanie strategii inwestycyjnych i ustrukturyzowanych produktów finansowych

Produkt ustrukturyzowane	Strategia inwestycyjna
udziałowe	inwestycje z dźwignią w koszyk akcji
zorientowane na stopy procentowe	inwestycje w obligacje plus opcje put na akcje inwestycje w akcje plus opcje call na wybrane akcje
chroniące kapitał	inwestycje w obligacje plus opcje call na akcje inwestycje w akcje plus opcje put na wybrane akcje

Źródło: [Baerlocher, 2014, s. 142].

Kolejne porównanie Międzynarodowych Standardów Rachunkowości ujęcia instrumentów finansowych oraz produktów strukturalizowanych ułatwia uchwycenie ich istoty.

**Tabela 3.** Porównanie podobieństw i różnic ujęcia instrumentów finansowych i produktów strukturalizowanych

SNA 93/ESA95	Podobieństwa	Różnice
instrumenty dłużne	płatności inicjujące ryzyko partnera sektor emitenta	profil zwrotu z ryzyka
jednostki uczestnictwa	płatności inicjujące profil zwrotu z ryzyka	ryzyko partnera sektor emitenta
derywaty finansowe	profil zwrotu z ryzyka ryzyko partnera sektor partnera	płatności inicjujące

Źródło: [Baerlocher, 2014, s. 148].

Ustrukturyzowane produkty finansowe są szycie na miarę dla najzamożniejszych obywateli świata oraz dla korporacji ponadnarodowych. Coraz częściej wśród inwestorów w tego typu produkty finansowe znajdują się jednostki samorządu terytorialnego oraz małe i średnie przedsiębiorstwa.

Ochrona konsumentów ustrukturyzowanych instrumentów finansowych zakłada, że ich sprzedawcy mają obowiązek przeprowadzić test dostosowania tego typu produktu do kompetencji finansowych potencjalnego nabywcy oraz jego apetytu na ryzyko. Sprzedaż tego typu produktów jest większa, gdy jego nabywcy nie są świadomi zagrożenia, jakie z sobą niosą [Chang, Tang, Zhang, 2013, s. 3].

Nabywanie przez jednostki samorządu terytorialnego zaawansowanych instrumentów finansowych, takich jak ustrukturyzowane lub nieustrukturyzowane opcje, może je prowadzić do upadłości. Na ryzyko innowacji finansowych są w szczególności wystawione średniej wielkości jednostki terytorialne [Whitaker, 2004].

Ustrukturyzowane produkty finansowe są wykorzystywane przez lokalnych polityków do zwiększenia ich szans na ponowny wybór. Im bliżej do wyborów, tym częściej zadłużone jednostki samorządu terytorialnego sięgają po ustrukturyzowane instrumenty finansowe. Tak jak w przypadku każdej innej innowacji, ich dyfuzja odbywa się na zasadzie naśladownictwa [Perignon, Vallee, 2013].

Czynnikiem zachęcającym do zachowań stadnych jest złożoność współczesnych produktów finansowych przy niskiej i utrzymującej się na tym poziomie kompetencji finansowej uczestników detalicznego rynku instrumentów finansowych [Celerier, Vallee, 2013, s. 13].

W tych warunkach zaleca się:

- Stosowanie schematów i rysunków dla wyjaśnienia złożoności dopuszczalnych do obrotu produktów finansowych, ich złożoność musi być wyjaśniana z należytą troską o zrozumienie przez ostatecznego nabywcę.
- Wyjaśnienie sieci rozliczeń i rozrachunków przy wsparciu dodatkowymi informacjami.
- Warunki utrzymania nienaruszonego kapitału inwestycji muszą być w pełni wyjaśnione z uwzględnieniem konieczności wcześniejszego powiadomienia przy wychodzeniu z inwestycji i swobody decyzyjnej partnera biznesowego.
- Zapoznanie inwestora z ryzykiem rozliczeń i rozrachunków poza granicami macierzystego kraju.
- Podanie szacunku kosztów przerwania działalności biznesowej przez partnerów transakcji, wraz z kosztami dodatkowych ubezpieczeń.

### **3. Regulacja i nadzór nad strukturyzowanymi instrumentami finansowymi**

Innowacje finansowe stanowią reakcję na pojawienie się niesprawności rynku, państwa oraz niedostatków etyki biznesu. Wśród niesprawności rynku szczególne miejsce zajmują:

- brak infrastruktury rynkowej,
- niedorozwój instytucjonalny rynku,
- nadmierne opodatkowanie transakcji finansowych,
- nadmierne regulowanie rynku finansowego,
- asymetria informacji,
- wysokie koszty transakcyjne [Szyszka, 2014].

Wśród niesprawności państwa szczególne miejsce zajmuje swoboda przepływu kapitału, która rodzi ryzyko jego odpływu. Wśród objawów kruszenia się

fundamentów etycznych pośrednictwa finansowego szczególne miejsce zajmuje pokusa nadużyć. Żaden z tak wyróżnionych czynników samodzielnie nie tłumaczy powstawania innowacji finansowych. Dopiero ich łączne wystąpienie generuje kolejne generacje innowacji finansowych.

Zróznicowane kultury ryzyka, odmienny apetyt na ryzyko rodzi zapotrzebowanie na coraz to nowe generacje innowacji finansowych. Handel ryzykiem i jego transfer poza sektor finansowy zwiększa potencjał kredytowy banków skierowany na finansowanie realnej sfery gospodarki oraz ogranicza negatywne następstwa ucieczki kapitału zagranicznego lub krajowego.

Ustrukturyzowane produkty finansowe są niezbędne dla zarządzania ryzykiem długowieczności przez fundusze emerytalne oraz towarzystwa ubezpieczeniowe. W tym przypadku:

- Aktywa finansowe niebankowych instytucji finansowych mogą być słabiej skorelowane z sobą, a tym samym bardziej odporne na asymetryczne szoki.
- Tego typu pośrednicy finansowi mają niższy poziom lewarowania od banków.
- Są oni mniej wrażliwi na zmiany podaży krótkoterminowego finansowania procesu sekuryzacji.
- Ich bilanse są bardziej przejrzyste i zrozumiałe dla pozostałych uczestników rynków finansowych [*The Case for a Better Functioning*, 2014, s. 7].

Banki w warunkach zaburzeń na rynku finansowym konkurują ze sobą poziomem akceptowanego ryzyka. Bufor kapitałowy nie ogranicza presji konkurencji rynkowej na coraz bardziej ryzykowne pośrednictwo finansowe [Ibanez, Altunbas i Leuvensteijn, 2014].

W tych warunkach wprowadzono obowiązek rozliczania instrumentów pochodnych OTC w CCP. Przy czym OTC oznacza niepubliczny rynek, funkcjonujący poza rynkiem regulowanym, zaś CCP to partner centralny, podmiot, który obowiązkowo działa między stronami kontraktu na instrumenty ustrukturyzowane.

Główne cele rozporządzenia 648/2012 EMIR to:

- Ograniczenie ryzyka kontrahenta, w tym wzmocnienie wymogów rozliczeniowych.
- Ograniczenie ryzyka operacyjnego, w tym większa standaryzacja i obsługa elektroniczna.
- Większa przejrzystość, m.in. dzięki repozytoriom transakcji.
- Wprowadzenie obowiązku rozliczania kontraktów na derywaty OTC za pośrednictwem centralnego kontrpartnera CCP.
- Wprowadzenie obowiązku raportowania transakcji w derywatach do repozytoriów [Szpringer, 2014, s. 175].



Regulacje i nadzór nad ustrukturyzowanymi produktami finansowymi powinny wspierać się na następujących zasadach:

- Po pierwsze, powinny koncentrować się na kosztach zewnętrznych przyjmowanego rozwiązania.
- Po drugie, unikać złożonych produktów finansowych, których sposobu funkcjonowania nie rozumie ani jego sprzedawca, ani nabywca.
- Po trzecie, zapobiegać pojawieniu się arbitrażu prawnego, konfliktu prawa.
- Po czwarte, rozszerzać pole do świadomego zarządzania własnym ryzykiem finansowym przez uczestników rynku [Gola i Ilari, 2013].

Proponowane zasady stanowią logiczną konsekwencję przyjęcia ekologicznej perspektywy do opisu współczesnego systemu finansowego.

**Tabela 4.** Porównanie naturalnego i finansowego ekosystemu

Charakterystyka	System naturalny	System finansowy
skład	dywersyfikacja przestrzenna i funkcjonalna	dywersyfikacja modeli biznesowych i aktorów
powstanie systemu	naturalna ewolucja	inżynieria i architektura finansowa
cykl ewolucji	generacje	ciągła zmiana
mechanizm ewolucji	ewolucja genetyczna	ewolucja modeli biznesowych
zasady funkcjonowania explicite	samoregulacja	projektowanie
hierarchiczność struktury	łańcuch żywnościowy	łańcuch wartości
gra aktorów	konkurencja i współpraca	konkurencja i współpraca
cykl życia aktorów	wyznaczony genetycznie, skrącony przez przypadek	nieograniczony, skrącony przez przypadek
motywacja aktorów	przetrwanie, interes własny	interes własny, racjonalność ekonomiczna, wzrost
mechanizm selekcji	przetrwają najlepiej dostosowani, ograniczenie zasobowe	wytwarzanie nadwyżki ekonomicznej, ograniczenia regulacyjne
miary sukcesu	liczba potomstwa	zysk

Źródło: [Jacobides, Drexler i Rico, 2014, s. 65].

## Podsumowanie

Ustrukturyzowane produkty finansowe to inwestycje, których wynik zależy od ceny rynkowej jednego lub więcej powiązanych z nim aktywów. Są to zatem zapisane w formie umowy strategie inwestycyjne uwzględniające równocześnie wiele parametrów decyzyjnych. Ważną rolę w podejmowaniu decyzji finansowych odgrywają czynniki behawioralne. Procesy poznawcze i lęk przed stratą wprowadzają irracjonalne zachowania stadne w procesy sekurytyzacji. Przemieszczenie racjonalności ekonomicznej z irracjonalnym lekiem przed stratą powoduje, że ustrukturyzowane instrumenty finansowe są szyte na miarę.

Powszechny odwrót od samoregulacji rynkowej na rzecz scentralizowanego i całościowego nadzoru nad systemem finansowym powoduje wychylenie wa-

hadła innowacji finansowych na pozycje skrajnej wrogości do złożonych i szybko zmieniających się innowacji finansowych. Ofiarą tego typu nastrojów stały się ustrukturyzowane instrumenty finansowe.

Rozliczenia i rozrachunki obrotu tego typu instrumentów zostały poddane ścisłemu nadzorowi w wyniku centralizacji na platformach elektronicznych transakcji nimi. Ten krok zapewni przejrzystość funkcjonowania bankowości równoległej oraz bankowości sekurytyzowanej. Próby ich eliminacji z pośrednictwa finansowego są skazane na niepowodzenie.

Współczesny system finansowy to ekosystem, w którym jest miejsce na procesy innowacyjne oraz istnienie bankowości depozytowo-kredytowej i bankowości sekurytyzacyjnej, a także ustrukturyzowanych instrumentów finansowych. Jest to odpowiedź uczestników rynków finansowych na złożoność i dynamizm współczesnych rynków finansowych.

Nadzorczy i regulatorzy rynków finansowych muszą pilnować, aby ustrukturalizowane produkty finansowe nie stały się źródłem znaczących niedoborów podatkowych.

**Tabela 5.** Ocena skali niedoborów podatkowych w wyniku stosowania ustrukturyzowanych instrumentów finansowych w latach 2000-2013 w mld USD

Banki	Liczba instrumentów	Gotówkowa ich wartość	Premia z produktu	Podstawa opodatkowania	Niedobór podatkowy
Barclays	31	24,5	6,2	18,3	3,6
Deutsche Bank	29	20,8	4,8	15,9	3,2
Razem	60	45,3	11,0	34,2	6,8

Źródło: [*Abuse of Structured Financial Products...*, 2014, s. 79].

Transakcje na rynkach finansowych są dokonywane w mikrosekundach i są realizowane, aby uszczuplić bazę podatkową pośrednictwa finansowego oraz zwiększyć dźwignię finansową pośrednictwa finansowego, z dozwolonej w Stanach Zjednoczonych dwukrotności do dwudziestokrotności kapitału własnego.

## Literatura

*Abuse of Structured Financial Products: Misusing Basket Options to Avoid Taxes and Leverage Limits* (2014), United States Senate, Washington.

Baerlocher J. (2014), *Experience with the Collection and Publication of Data On Structured Products in Switzerland*, "IFC Bulletin", No. 31, s. 142.

Burchi A., Musile T.P. (2013), *Are the Structured Products a Sustainable Financial Innovation?* Perugia University, Perugia.

- Celier C., Vallee B. (2013), *What Drives Financial Innovation? A Look into the European Retail Structured Products Market*, "HEC Paris Research Paper", No. 1013.
- Chang E.C., Tang D.Y., Zhang M. (2013), *Suitability Checks and Household Investments in Structured Products*, The University of Hong Kong, Hongkong.
- Coval J.D., Jurek J., Stafford R. (2009), *The Economics of Structured Finance*, "Harvard Business School Working Paper", No. 60.
- Gola C., Ilari A. (2013), *Financial Innovation Oversight: A Policy Framework*, "Bank of Italy Occasional Paper", No. 200.
- Ibanez D.M., Altunbas Y., Leuvensteijn M. (2014), *Competition and Bank Risk. The Effect of Securitization and Bank Capital*, "European Central Bank Working Paper", No. 1678.
- Jacobides M.G., Drexler M., Rico J.R. (2014), *Rethinking the Future of Financial Services: A Structural and Evolutionary Perspective on Regulation*, "The Journal of Financial Perspective", No. 2014.
- Mitchell J. (2005), *Financial Intermediation Theory and Implications for the Sources of Value in Structured Finance Markets*, "National Bank of Belgium Working Paper", No. 71.
- Niedziółka P. (2009), *Kredytowe instrumenty pochodne a stabilność finansowa*, Monografie i Opracowania, SGH, Warszawa.
- Perignon C., Vallee B. (2013), *Political Incentives and Financial Innovation: The Strategic Use of Toxic Loans by Local Governments*, HEC, Paris.
- Rębilas R. (2013), *Produkty strukturyzowane jako instrumenty ograniczające ryzyko inwestycji kapitałowych w okresie kryzysu na rynkach finansowych*, „Studia Ekonomiczne”, nr 173.
- Stawska J. (2013), *Wpływ kryzysu finansowego na rachunek produktów strukturyzowanych*, „Studia Ekonomiczne”, nr 173.
- Szpringer W. (2014), *Instytucje nadzoru w sektorze finansowym. Kierunki rozwoju*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa.
- Szyska A. (2014), *Efektywność rynku kapitałowego a efektywność gospodarki realnej* [w:] J. Czekaj, S. Owsiak (red.), *Finanse w rozwoju gospodarczym i społecznym*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- The Case for a Better Functioning Securitization Market in the European Union* (2014), Bank of England, London.
- Walukiewicz B. (2002), *Usługi bankowości inwestycyjnej w aspekcie ich konkurencyjności z tradycyjnymi produktami bankowymi*, Monografie i Opracowania, nr 514, SGH, Warszawa.
- Waszkiewicz A. (2011), *Ryzyko sekurytyzacji a kryzys finansowy*, SGH, Warszawa.
- Węclawski J. (2013), *Pożyczki hybrydowe jako alternatywna forma finansowania przedsiębiorstw*, w *Innowacje finansowe i ubezpieczenia: tendencje światowe a rynek polski*, Prace Naukowe, nr 323, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.

Whitaker S. (2004), *Financial Innovations and Issuer Sophistication Municipal Securities Markets*, "Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper", No. 14.

Wiegelmann A.M., Petersen H.G. (2013), *New Institutional Economics Perspective on Credit Transformation in China's Financial System*, University of Potsdam, Potsdam.

### **SYSTEMIC RISK OF THE STRUCTURED FINANCE PRODUCTS**

**Summary:** Structured financial instruments are misusing to avoid taxes and leverage limits. On the other hand there fill up gap in run for risk free assets. Both side of this emotional conflict can be right. Structured financial instrument are important sophisticate financial innovations. The goal of the paper is to point systemic risk coming from the structured financial products.

**Keywords:** structured financial instruments.