



Patrycja Chodnicka-Jaworska

Uniwersytet Warszawski, Wydział Zarządzania, Katedra Systemów Finansowych Gospodarki,
pchodnicka@wz.uw.edu.pl

Zarządzanie agencjami ratingowymi – zmodyfikowany model „emitent płaci”

Streszczenie: Celem artykułu jest analiza aktualnych przepisów regulujących działalność agencji ratingowych stosowanych w krajach Unii Europejskiej oraz Stanach Zjednoczonych, a także odpowiedź na pytanie, który z modeli: „emitent płaci” czy „inwestor płaci” jest lepszy z punktu widzenia funkcjonowania rynku finansowego i w związku z tym zbudowanie autorskiego modelu zarządzania agencją ratingową. Dokonano również przeglądu literatury dotyczącej aktualnych modeli zarządzania ryzykiem. Następnie zaprezentowano bieżące trendy i propozycje zmian w przepisach. Opisano modele „emitent płaci” i „inwestor płaci” oraz przedstawiono autorski model zarządzania agencją ratingową przy uwzględnieniu czterech graczy, a mianowicie: inwestora, emitenta, agencji ratingowej oraz instytucji nadzorczej. Postawiono hipotezę badawczą, że wprowadzenie regulacji prawnych dotyczących agencji ratingowych oraz credit ratingów poprawia wypłatę społeczną oraz podnosi jakość prezentowanych not.

Słowa kluczowe: agencja ratingowa, credit rating, model „inwestor płaci”, model „emitent płaci”

JEL: G24, G20, K20

1. Wprowadzenie

Zbyt późna reakcja agencji ratingowych podczas kryzysu finansowego na zmiany kondycji finansowej emitenta skłoniła instytucje nadzorcze do weryfikacji dotychczasowych przepisów dotyczących agencji ratingowych lub powołania nowych. W efekcie powstało szereg regulacji i zaleceń w analizowanym zakresie. Jednym z kluczowych problemów stało się to, jak zmotywować agencje ratingowe do szybszej reakcji na zmianę uwarunkowań finansowych emitentów. Zwrócono uwagę na trzy zjawiska, a mianowicie *efekt pulapu* państwa polegający na tym, iż rating danej instytucji funkcjonującej na jego obszarze nie może być wyższy niż rating państwa. Kolejnym zaobserwowanym zjawiskiem był tzw. *efekt klifu*, wskutek którego inwestorzy zmniejszają swój portfel w stosunku do dłużnych skarbowych papierów wartościowych, co może doprowadzić do osłabienia stabilności finansowej. Efekt ten powstaje w wyniku obniżenia ratingu emitenta, najczęściej z inwestycyjnego do spekulacyjnego. Kolejnym zjawiskiem jest *efekt domina*, w wyniku którego następuje rozlanie negatywnych konsekwencji zmian ratingu państwa lub dużych instytucji na inne rynki lub nawet państwa.

Drugim kluczowym problemem podejmowanym przy ocenie wiarygodności agencji ratingowych stała się analiza, kto powinien płacić za otrzymanie informacji na temat wiarygodności kredytowej: czy powinien być to emitent (model „emitent płaci”), czy inwestor (model „inwestor płaci”), czy też rząd (model „rząd płaci”). Ostatni z analizowanych modeli nie był dotychczas testowany w praktyce, dlatego bezpośrednio nie będzie on przedmiotem badania.

Celem artykułu stała się analiza dotychczasowych regulacji w zakresie zarządzania agencjami ratingowymi oraz odpowiedź na pytanie, który z modeli „emitent płaci” czy „inwestor płaci” jest lepszy z punktu widzenia funkcjonowania rynku finansowego i w związku z tym zbudowanie autorskiego modelu zarządzania agencją ratingową. Postawiono hipotezę badawczą, że wprowadzenie regulacji prawnych dotyczących agencji ratingowych oraz credit ratingów poprawia wypłatę społeczną oraz podnosi jakość prezentowanych not.

W dalszej części zaprezentowano: charakterystykę regulacji dotyczących agencji ratingowych, przegląd modeli zarządzania agencjami oraz autorski model zarządzania.

2. Charakterystyka regulacji dotyczących agencji ratingowych

Kryzys na rynkach finansowych skłonił nadzorców do utworzenia przepisów lub weryfikacji dotychczasowych regulacji w zakresie funkcjonowania agencji ratingowych. Kluczowe zmiany miały miejsce w Unii Europejskiej. W efekcie powo-

łano szereg przepisów prawnych dotyczących funkcjonowania agencji ratingowych, a mianowicie:

- 1) Rozporządzenie delegowane Komisji Europejskiej (UE) 2015/1 z dnia 30 września 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących okresowych sprawozdań o opłatach pobieranych przez agencje ratingowe, na potrzeby bieżącego nadzoru prowadzonego przez Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych;
- 2) Rozporządzenie delegowane Komisji Europejskiej (UE) z dnia 30 września 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących prezentacji informacji, które agencje ratingowe udostępniają Europejskiemu Urzędowi Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych;
- 3) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 462/2013 z dnia 21 maja 2013 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1060/2009 w sprawie agencji ratingowych;
- 4) Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 946/2012 z dnia 12 lipca 2012 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do przepisów proceduralnych dotyczących grzywien nakładanych na agencje ratingowe przez Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych, w tym przepisów dotyczących prawa do obrony i przepisów tymczasowych;
- 5) Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 272/2012 z dnia 7 lutego 2012 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do opłat pobieranych przez Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych od agencji ratingowych;
- 6) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 513/2011 z dnia 11 maja 2011 r. dotyczące zmiany rozporządzenia (WE) nr 1060/2009 w sprawie agencji ratingowych;
- 7) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie agencji ratingowych oraz dyrektyw i regulacji odnoszących się do stosowania *credit ratingów*¹.

¹ Rozporządzenie delegowane Komisji Europejskiej (UE) 2015/3 z dnia 30 września 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących wymogów w zakresie ujawniania informacji na temat instrumentów finansowych będących wynikiem sekurytyzacji; Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/14/UE z dnia 21 maja 2013 r. zmieniająca dyrektywę 2003/41/WE w sprawie działalności instytucji pracowniczych programów emerytalnych oraz nadzoru nad takimi instytucjami, Dyrektywę 2009/65/WE w sprawie koordynacji przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do przedsiębiorstw zbiorowego inwestowania w zwykłe papiery wartościowe (UCITS) i Dyrektywę 2011/61/UE w sprawie zarządzających

Działalność agencji ratingowych reguluje Rozporządzenie nr 1060/2009 wraz z późniejszymi zmianami. W najnowszych zaleceniach Komisji Europejskiej zwrócono uwagę na potrzebę indywidualnej oceny ryzyka przez banki centralne. W Rozporządzeniu nr 462/2013 podniesiono kwestię procesu definiowania i oceny nie tylko ratingów kredytowych, ale także ich perspektyw, co powinno pomóc inwestorom analizować ryzyko. Ten sam problem odnosi się również do *watchlist*. W krótkiej perspektywie proponuje się ograniczyć i wyeliminować przepisy dotyczące sposobu oceny ryzyka przy wykorzystaniu metody estymacji aktywami ważonymi ryzykiem. Podniesiono również kwestie konfliktu interesów funkcjonowania modelu „emitent płaci”, w związku z którym agencje ratingowe mogą wystawić ocenę lepszą niż wskazuje na to kondycja emitenta celem zapewnienia długoterminowej współpracy. Regulator podkreślił również konieczność wprowadzenia ustawodawstwa, którego zadaniem jest ograniczenie oligopolu trzech dużych agencji ratingowych. W efekcie wprowadzono konieczność korzystania z usług dwóch lub większej liczby agencji ratingowych, z czego przynajmniej jedna powinna mieć mniej niż 10% całkowitego udziału w rynku. W praktyce obserwuje się efekt *lock in*, który wynika z niechęci emitenta do zmiany agencji, ponieważ mogłoby to budzić obawy inwestorów dotyczące wiarygodności kredytowej emitenta. Sposobem na wyeliminowanie tego problemu jest ustalenie maksymalnego okresu współpracy pomiędzy emitentem i agencją (4 lata), oraz możliwości ponownej współpracy. W chwili obecnej przepisy te są stosowane tylko dla resekurytyzacji oraz w przypadku gdy przynajmniej cztery agencje biorą udział w procesie oceny ryzyka. Zdefiniowano również małe agencje ratingowe. Konieczność rotacji w zakresie współpracy pomiędzy agencjami ratingowymi może zwiększyć konkurencyjność rynku i obniżyć bariery wejścia. W Rozporządzeniu nr 462/2013 zwrócono uwagę na możliwość występowania konfliktu interesów pomiędzy agencjami, ich pracownikami i właścicielami. Stąd nadzorca wprowadza następujące ograniczenia: w przypadku gdy akcjonariusz lub wspólnik posiadający 10% praw głosu w tej agencji jest także inwestorem, członkiem zarządu lub rady nadzorczej ocenianego podmiotu, agencja ratingowa powinna powstrzymać się od wystawiania ratingów kredytowych. Jeżeli akcjonariusz lub wspólnik posiadający co najmniej 5% praw głosu agencji ratingowej zainwestował w oceniany podmiot lub jest z nim związany, opinia publiczna powinna być o tym informowana. Agencje ratingowe są również zobowiązane do przygotowania procedur kontroli wewnętrznej. Zobligowane są także do wysłania do Europejskiego Organu Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ESMA) metodologii procesu oceny. W Rozporządzeniu nr 462/2013 podniesiono ponadto kwestię Europejskiej Platformy Ratingowej, której podstawowym celem jest zebranie informacji o ra-

alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi w odniesieniu do nadmiernego polegania na ratingach kredytowych.

tingach kredytowych. Ustalono również odpowiedzialność agencji ratingowych za naruszenie przepisów Rozporządzenia nr 1060/2009.

Kolejnym problemem poruszonym w Rozporządzeniu nr 462/2013 jest wartość opłat pobieranych przez agencje ratingowe. Agencje powinny poinformować Komisję Europejską o wartości opłat pobranych od danego emitenta. Wspomniane opłaty muszą być odpowiednie do kosztów. Komisja zamierza również opracować europejską ocenę zdolności kredytowej, aby umożliwić inwestorom dokonanie bezstronnej i obiektywnej oceny wiarygodności kredytowej państw członkowskich, biorąc pod uwagę ich specyfikę rozwoju gospodarczego i społecznego.

W Rozporządzeniu nr 462/2013 podniesiono kwestię informowania emitenta o zmianie ratingu, celem odniesienia się przez niego do nadawanej oceny. Agencja ratingowa jest zobowiązana do przekazania takiej informacji co najmniej dwanaście godzin przed zmianą ratingu kredytowego. Lista osób uprawnionych do otrzymania danych o zmianie ratingu powinna być ograniczona oraz wyraźnie określona przez ocenianego podmiot. Wspomnianego terminu nie stosuje się do czasu wolnego od pracy. Zmiany oceny mają miejsce dopiero po zakończeniu dnia roboczego systemów obrotu mających siedzibę w Unii Europejskiej lub na co najmniej godzinę przed ich otwarciem. Na koniec grudnia agencje przedstawiają swoje plany na następny rok z datami publikacji ratingów. Wspomniane terminy zmian powinny mieć miejsce zawsze w piątki. Dla niezamówionych ratingów liczba publikacji jest ograniczona od dwóch do trzech. Agencje ratingowe powinny również informować w komunikatach prasowych na temat podstawowych czynników wpływających na decyzję o zmianach not ocenianych podmiotów.

Agencje ratingowe muszą przechodzić proces certyfikacji. Rozporządzenie nr 2015/1 nakłada na nie obowiązek informowania ESMA o zmianach w opłatach pobieranych od ocenianych podmiotów. Agencje zgłaszają następujące dokumenty: politykę cenową, politykę opłat, opłaty związane z modelami cenowymi „emitent płaci” i „inwestor płaci”. O zmianach w polityce opłat należy poinformować w ciągu 30 dni. W art. 2 wymienione są elementy polityki cenowej². Wspomniane dokumenty powinny być wysyłane co roku do końca marca.

² Art. 2 pkt 2 „(a) nazwiska osób odpowiedzialnych za zatwierdzanie i utrzymywanie polityki cenowej, taryf opłat lub programów opłat, w tym odpowiedzialnych za ustalanie opłat, wewnętrzny identyfikator, funkcję i wewnętrzny dział, do którego osoby te należą; (b) wszelkie wewnętrzne wytyczne dotyczące stosowania kryteriów ustalania cen w polityce cenowej, taryfach opłat lub programach opłat dotyczące ustalania poszczególnych opłat; (c) szczegółowy opis zakresu opłat lub taryfy opłat oraz kryteriów mających zastosowanie do różnych rodzajów opłat, w tym przewidzianych w taryfach opłat; (d) szczegółowy opis ewentualnego programu opłat, w tym programu opartego na relacji, częstotliwości korzystania z programu, programu lojalnościowego lub innego programu, łącznie z kryteriami stosowania i zakresem opłat, który to program opłat może być wykorzystany w odniesieniu do poszczególnych ratingów kredytowych lub zestawu ratingów pod względem opłat; (e) w stosownych przypadkach, zasady ustalania cen i przepisy stosowane w razie występowania relacji lub powiązania między opłatami pobieranymi za usługi ratingu kredyto-

Analiza przedstawiona w poniższej tabeli wskazuje, że najbardziej kompleksowy zestaw reform został wdrożony w Stanach Zjednoczonych (zostały wdrożone: Reforma z Section 939A Dodd-Frank Wall Street Reform i Consumer Protection Act 2010 (DFA)). Zostały usunięte wytyczne odnoszące się do polegania na ratingach kredytowych. W Unii Europejskiej, w artykułach 5a i 5b Rozporządzenia nr 462/2013, zakłada się, że przepisy polegające wyłącznie na ratingach kredytowych mają zostać usunięte do dnia 1 stycznia 2020. Nałożony został obowiązek powołania alternatywnych metod oceny ryzyka. W Stanach Zjednoczonych zaproponowano wykorzystanie klasyfikacji oceny ryzyka OECD, jako bazy do nowych wymogów kapitałowych opartych na ryzyku dla instytucji finansowych. Druga grupa zmian odnosi się do zniesienia oligopolu trzech największych agencji ratingowych. W rezultacie Komisja Europejska zaproponowała, aby wzmocnić siłę mniejszych agencji ratingowych, za pomocą integracyjnej lub kooperacyjnej sieci współpracy. Po konsultacji z zainteresowanymi stronami okazało się, że żadna z wymienionych form nie spotkała się z zainteresowaniem agencji ratingowych. Podkreślono potrzebę współpracy w postaci forum lub dialogu z Komisją Europejską w celu omówienia problemów rynku agencji ratingowych (Komisja Europejska, 2014).

W artykule przedstawiono zmiany w procesie oceny ratingowej ważne z punktu widzenia banków centralnych oraz sektora bankowego. Korzystanie z ratingów kredytowych zależy ściśle od wielkości i stopnia złożoności działalności banku. W rozwiniętych gospodarczo krajach banki zwykle używają zaawansowanych metod ratingów wewnętrznych do ustalenia aktywów ważonych ryzykiem. Na rynkach wschodzących stosowane są podstawowe metody ratingów wewnętrznych. Niektóre krajowe organy nadzoru zaproponowały alternatywne metody do ratingów kredytowych. Model francuski opiera się na wykorzystaniu ratingów kredytowych banku centralnego dla instytucji niefinansowych, jako punkt odniesienia dla celów kapitału regulacyjnego. W Stanach Zjednoczonych broker, podejmując decyzję o inwestycji w papiery komercyjne, dług niezamienny i akcje uprzywilejowane, bierze pod uwagę następującą listę czynników: *spready* kredytowe, badania związane z papierami wartościowymi, wewnętrzne lub zewnętrzne oceny ryzyka, statystyki upadłości, indeks priorytetów, ceny, krzywą rentowności, okres, wolumen i czynniki specyficznych klas aktywów (Komitet Stabilności Finansowej, 2014). Do alternatywnych metod należą:

wego i usługi pomocnicze lub wszelkie inne usługi świadczone klientowi przez agencję ratingową lub dowolny podmiot należący do grupy agencji ratingowej, a także dowolny podmiot powiązany z agencją ratingową lub inną spółką z grupy agencji ratingowej; (f) zakres geograficzny stosowania polityki cenowej, taryfy opłat lub programu opłat z uwzględnieniem lokalizacji klientów oraz agencji ratingowej lub agencji ratingowych stosujących politykę cenową, taryfę opłat lub program opłat; (g) nazwiska osób upoważnionych do ustalania opłat i innych pobieranych kwot w ramach odpowiedniej polityki cenowej, taryfy opłat lub programu opłat, w tym odpowiedzialnych za ustalanie opłat, wewnętrzny identyfikator, funkcję i wewnętrzny dział, do którego osoby te należą”.

- 1) ocena ryzyka stopy procentowej opartej na pomiarze ryzyka wynikającego ze zmian w wartości bieżącej przyszłych przepływów pieniężnych z obrotu instrumentami trzymanymi na książce handlowej, przy uwzględnieniu zmian stóp procentowych;
- 2) ocena ryzyka *spreadu* kredytowego pozycji sekurytyzowanych za pomocą metody, która odróżnia kategorie ryzyka od jakości kredytowej bez wyraźnego odniesienia do ocen agencji ratingowych.

Komitet Bazylejski stwierdził, że niemożliwe jest wykluczenie agencji ratingowych, ze względu na ich dotychczasowe doświadczenie. Niemniej jednak opublikował niedawno wytyczne rynkowe, które mogą być wykorzystywane przez organy nadzoru w celu zmniejszenia nadmiernego polegania na ratingach. Ratingi kredytowe powinny być przyjęte jako czynnik zdefiniowania aktywów płynnych do wskaźnika pokrycia płynności (LCR).

Kolejne zmiany odnoszą się do działalności banków centralnych. Prawie wszystkie banki centralne wykorzystują ratingi kredytowe do analizy ryzyka związanego z papierami wartościowymi, emitentami i kontrahentami, ale poziom ich aktywności jest zróżnicowany. Banki centralne mają tendencję do częstszego polegania na ocenie agencji ratingowych, gdy minimalne wymagania *credit ratingów* są zazwyczaj wymienione zgodnie z wytycznymi jako jedno z kryteriów kwalifikujących je do aktywów zabezpieczających zarządzania rezerwami walutowymi. Oceny agencji ratingowych są istotniejsze w przypadku stosowania szerszego zestawu zabezpieczeń. W niektórych przypadkach polegają na ratingach kredytowych jako wstępnej metodzie oceny ryzyka.

Przeprowadzony przegląd przepisów prawnych dotyczący rynku agencji ratingowych oraz not nadawanych przez nie ma na celu zaostrzenie nadzoru i uregulowanie działalności wspomnianych podmiotów.

Tabela 1. Zmiany w regulacjach dotyczących agencji ratingowych w Unii Europejskiej oraz Stanach Zjednoczonych

Przepisy	Alternatywne metody	Wewnętrzny proces oceny	Adekwatność przepisów rynkowych	Organ nadzorczy	Zakres czasu
Unia Europejska					
Bank Centralny					
<ul style="list-style-type: none"> - European Credit Assessment Framework (ECAAF) określa procedury, zasady i techniki dla podmiotów w celu oceny ryzyka, która może być wykorzystywana przez narodowe banki centralne (NCB) i agencje ratingowe. - Zmieniono zasady kwalifikowalności ABS przez wprowadzenie wymogów dotyczących poziomu kredytów. - NBC tworzą wewnętrzne systemy oceny ryzyka dla instytucji niefinansowych. - Stosowanie ocen agencji ratingowych w kontekście ECAF. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dane dotyczące poziomu kredytów w związku z ABS podnoszą przejrzystość. - Wewnętrzny system oceny kredytowej (ICAS) podnosi jakość oceny Instytucji niefinansowych i pozwala na ocenę wewnętrzną. 			EBC, ESBC	Najbliższe 2 lata

Sektor bankowy		Raport do końca 2015 roku
		Komisja Europejska
		Komisja powinna do kwietnia 2015 roku po konsultacjach z EBA sporządzić raport o benchmarkach dla wewnętrznych modeli.
Komisja przygotowuje raport o alternatywnych narzędziach, aby umożliwić Inwestorom samodzielną ocenę ryzyka kredytowego emitentów i instrumentów finansowych, które powinny być stosowane alternatywnie przez sektor bankowy.		
CRA III zobowiązuje Komisję Europejską (w oparciu o doradztwo techniczne z ESMA) do złożenia sprawozdania Parlamentowi Europejskiemu i Radzie w sprawie działań podjętych w odniesieniu do usunięcia stosowania ratingów kredytowych, które powodują mechaniczne polewanie na nadawanej ocenie lub alternatywnych narzędzi, aby umożliwić inwestorom własną ocenę ryzyka emitentów i instrumentów finansowych; w celu usunięcia wszelkich odniesień do ratingów kredytowych w zakresie regulacji w prawie Unii do dnia 1 stycznia 2020, z zastrzeżeniem wdrożenia i określenia odpowiednich alternatyw. EBA będzie przygotowywać półroczny raport na temat zmian w krajowych przepisach krajowych i realizacji Zasad FSB, aby zmniejszyć zależność od ratingów kredytowych.		

Przepisy	Alternatywne metody	Wewnętrzny proces oceny	Adekwatność przepisów rynkowych	Organ nadzorczy	Zakres czasu
Stany Zjednoczone					
Bank Centralny					
<ul style="list-style-type: none"> - Brak credit ratingów przy re-alizowaniu operacji otwartego rynku - Credit ratingi wykorzystywane są do określenia kwalifikowalności zabezpieczenia papierów wartościowych w ramach okna dyskontowego lub oceny ryzyka systemu płatniczego. - Credit ratingi są jednym elementem branych pod uwagę przy ocenie kwalifikowalności zagranicznych kontrahentów. 		System Rezerwy Federalnej nie zmierza zaprzestać wykonywania credit ratingów. Kontynuowany rozwój systemu wewnętrznych ratingów.			Brak terminu

Sektor bankowy	
<p>FDIC zrewidował zasady oceny gwarantowania depozytów poprzez usunięcie odniesień do ratingów kredytowych.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – W przepisach wykonawczych Bazylea III wymagano, aby instytucje uwzględniały okoliczności nadawania zewnętrznych ratingów z należytą starannością i przeprowadzały dodatkowe analizy przy uwzględnieniu profilu ryzyka instytucji oraz od wielkości i złożoności instrumentu. – OCC wydała wytyczne bankom oraz instytucjom oszczędnościowym do oceny ryzyka kredytowego przy zachowaniu należytą staranności. – FIDIC przyjął podobne rozwiązania dotyczące regulacji inwestycji w korporacyjne dłużne papiery wartościowe państwowych stowarzyszeń oszczędnościowych, zgodnie z sekcją 939a) Frank Act Dodd.

Źródło: opracowanie własne

3. Przegląd modeli zarządzania agencjami ratingowymi

Głównym czynnikiem brany pod uwagę przy analizie postępowania agencji ratingowych i nadawanych przez nie ratingów był brak wystarczająco szybkiej reakcji ze strony agencji na zmiany uwarunkowań ekonomicznych krajów i ocenianych podmiotów. Jak zostało przedstawione w poprzedniej części badania, wprowadzono szereg regulacji warunkujących funkcjonowanie rynku agencji ratingowych. Głównym celem organów nadzorujących stało się zaostrzenie przepisów dotyczących *credit ratingów*. Jednym z powodów wskazywanych wówczas był model płatności agencji ratingowych, a mianowicie model „emitent płaci”. Stwierdzono, że ten sposób finansowania powoduje zachowania nieetyczne ze strony agencji, bowiem chcąc utrzymać długotrwałe relacje z ocenianym podmiotem, nie weryfikowała ona not wystarczająco szybko. W związku z tym w ostatnim czasie przeprowadzono szereg badań analizujących efektywność modeli „inwestor płaci” oraz „emitent płaci”.

Jedną z prób podjęcia działań w zakresie przeniesienia opłat na inwestora za nadawanie ratingów zaprezentował Markus Krall, który to próbował założyć agencję ratingową typu non-profit opartą na tym modelu finansowania. Jego plan nie spotkał się jednak z zainteresowaniem inwestorów. Podobna inicjatywa proponowana przez Coface nigdy nie doszła do skutku. Obecnie zaledwie jedna agencja ratingowa działająca na rynku amerykańskim lansuje model oparty na przerwaniu opłat na inwestora, jest nią Egan Jones. W 2016 roku, na koniec III kwartału oceniała zaledwie 89 podmiotów. Istnieje wiele teorii wyjaśniających tę sytuację. Bongaerts (2014) sugeruje, że agencje ratingowe oparte o model „inwestor płaci” nie mają racji bytu, i tylko nakaz wykorzystania przynajmniej dwóch agencji ratingowych typu „emitent płaci” ma prawo odnieść sukces. Podkreśla, że problem wynikający z braku agencji notujących na zlecenie inwestora wynika z niedostatecznego popytu lub nieskutecznego wdrażania. Ratingi tego typu są mniej „napompowane”, z powodu tzw. efektu *skin-in-the-game*. Emitenci preferują bardziej zawyżone oceny, co wynika między innymi z tego, że dzięki temu ponoszą niższe koszty kapitału. Słaba konkurencja między kluczowymi agencjami ratingowymi może skutkować również zbyt wysokimi notami ratingowymi w stosunku do estymowanych wyników, czyli tzw. inflacją ocen ratingowych (Camanho, Deb, Liu, 2012; Becker, Milbourn, 2011: 493–514; Griffin, Nickerson, Tang, 2013: 2270–2310; Bolton, Freixas, Shapiro, 2012: 85–111; Sangiorgi, Sokobin, Spart, 2009; Skreta, Veldkamp, 2009: 678–695). Niektórzy badacze, w tym Bolton, Freixas, Shapiro (2012: 85–111) sugerują, że inflacja ocen ratingowych nie jest efektem aktywności naiwnych inwestorów. Z drugiej strony, wspomniany problem w świetle aktualnych badań nie jest również generowany przez nieuczciwe agencje ratingo-

we (Mathis, McAndrews, Rochet, 2009: 657–674). Bongaerts (2014) wskazuje, że jest to efekt prywatnych korzyści uzyskiwanych przez strony. Na rozmiar problemu inflacji ocen ratingowych może również wpływać skala restrykcyjności regulacji (Bongaerts, Cremers, Goetzmann, 2012: 113–152; Kisgen, Strahan, 2010: 4324–4347; Ellul, Jotikasthira, Lundblad, 2011: 596–620; Opp, Opp, Harris, 2013: 46–61). Część badań wskazuje, że nieistotne dla tego problemu są wahania cyklu koniunkturalnego (Mathis, McAndrews, Rochet, 2009: 657–674; Bolton, Freixas, Shapiro, 2012: 85–111). Pagano i Volpin (2010: 401–431) oraz Bongaerts (2014) sugerują, że model „inwestor płaci” jest lepszym rozwiązaniem, bowiem może poprawić jakość ratingów kredytowych. Z drugiej strony rozwiązanie to może być bardzo kosztowne. Łatwo może pojawić się agencja ratingowa typu „emitent płaci”, oferując niższe koszty, które mogą doprowadzić do spadku rentowności agencji ratingowych opłacanych przez inwestorów (Xia, 2014: 450–468). Bongaerts (2014) opracował model równowagi, zgodnie z którym zwiększona dokładność not agencji typu „emitent płaci” przy jednoczesnym funkcjonowaniu ocen opartych na notach opłacanych przez inwestora ma miejsce tylko do momentu osiągnięcia punktu równowagi i w późniejszym okresie nie jest utrzymywana. Behn, Haselmann i Vig (2014) uważają, że wewnętrzne szacunki prezentowane przez banki są niedokładne i zbyt optymistyczne.

W powyżej przywołanych badaniach proponowano kilka modeli. Pierwszym z nich był tzw. *baseline model* proponowany przez Bongaerts (2014). Jest on oparty na podobnych warunkach co model proponowany przez Opp, Opp, Harris (2013: 46–61). Główna różnica między nimi polega na interaktywnych aspektach konkurencji branych pod uwagę przez Bongaerts, a statycznych relacjach w modelu konkurencji prezentowanym przez Opp. Kashyapa i Kovrijnykh (2013) wykorzystują model jednostajny w czasie, analizując obawę utraty reputacji w ograniczonym zakresie.

W dotychczasowych modelach nie były brane pod uwagę kwestie związane z regulacjami na rynku agencji ratingowych. W momencie tworzenia poprzednich modeli wspomniane przepisy nie istniały. W związku z tym postanowiono uzupełnić lukę badawczą w tym zakresie i tym samym opracować zmodyfikowany model Bongaerts przy wykorzystaniu czterech graczy, a mianowicie: agencji ratingowej, inwestora, emitenta oraz nadzorca. W oryginalnym modelu nie funkcjonuje ostatni z tych podmiotów.

4. Model zarządzania agencją ratingową

Model bazowy zaproponowany przez Bongaerts odnosi się do trzech podmiotów, a mianowicie: agencji ratingowej, inwestora i emitenta. Jednocześnie autor podkreśla istotność funkcjonowania w procesie oceny przynajmniej dwóch agencji

ratingowych typu „emitent płaci”, aby oceny ratingowe były wiarygodne. Model wzbogacono o nadzorcę i uwzględniono następujące warunki:

- 1) zachowania podmiotów są racjonalne i znane są wszystkie parametry;
- 2) istnieją koszty konkurencji pomiędzy agencjami;
- 3) dofinansowanie następuje ze strony inwestorów i prowadzi do bardziej zyskowych inwestycji;
- 4) agencje ratingowe ponoszą ryzyko reputacyjne i związane z nim koszty; niższa jakość ocen podnosi popyt ze strony emitentów, powodując wysoką inflację ocen ratingowych;
- 5) gracze nie są powiązani ze sobą pod względem posiadanego ryzyka, ich działalność jest niezależna;
- 6) T^{-1} to czas obserwowany przez graczy;
- 7) gracze działają w sposób racjonalny, zatem wybierają najkorzystniejszą dla siebie opcję;
- 8) w grze bierze udział trzech graczy: inwestorzy, emitenci, agencje ratingowe oraz instytucje nadzorujące.

Pierwszą grupę stanowią emitenci, gdzie Q to łączna ich liczba, a j to pojedynczy oceniany podmiot, który funkcjonuje przez dany czas i ma jeden projekt. Projekt ma jakość $q^j \in \{G, B\}$, gdzie $P(q^j = G) = \theta$, która mierzy średnią jakość ratingu:

$$q^j = \begin{cases} G, & \text{gdzie wypłata wynosi } R > 1 \\ B, & \text{gdzie wypłata wynosi } R = 0 \end{cases}$$

Projekt ma negatywną wartość NPV , która wynosi $\theta R < 1$. Każdy emitent ma określaną wysokość środków w budżecie niezbędną do opłacenia ratingu, która to wynosi C . Emitent nie zna jakości swojego projektu, otrzymuje z niego przychody na poziomie $\beta > 0$, które to wpływają na jakość ratingu i nadmuchiwanie jego ocen ratingowych.

Tak jak w przypadku emitentów, istnieje N podobnych agencji ratingowych, posługujących się tym samym modelem zarządzania. Ich liczba jest stała z powodu wysokich kosztów wejścia. Każda agencja ratingowa ponosi wysiłek $e \in [0, 1]$, aby poprawnie zdefiniować sygnał $s^j \in \{G, B\}$, taki że $P(s^j = B | q^j = B) = e$. Dobre projekty są zawsze identyfikowane, ale te o negatywnym ratingu z prawdopodobieństwem e . Łączne koszty wynoszą Ce^2 , gdzie koszty ratingu wynoszą $C > 0$. Agencje ratingowe ponoszą również koszty związane z ich stałą aktywnością (T). f^j to wartość kosztu ratingów kredytowych dla pojedynczych uczestników. Stopa dyskontowa (r) jest brana pod uwagę przez każdą agencję ratingową do zdyskontowania przyszłych przepływów pieniężnych.

Łączna liczba inwestorów wynosi W , gdzie poszczególny inwestor b ma nieograniczony kapitał. Każdy inwestor publikuje listę kryteriów Z i kwotuje stopy procentowe l przy danych warunkach finansowania i rating $s^c = G$ agencji.

Kolejnym podmiotem brany pod uwagę przy ocenie zarządzania agencjami ratingowymi są podmioty nadzorujące. Znaczna liczba restrykcyjnych regulacji (w) przyczynia się do wzrostu istotności agencji ratingowych. Zgodnie z Rozporządzeniem nr 462/2013 agencje ratingowe mogą ponosić kary związane z działaniem na szkodę ocenianego podmiotu lub inwestora (V), których prawdopodobieństwo otrzymania zostało zdefiniowane jako p . Wysiłki brane pod uwagę przy analizie działań agencji ratingowych ponoszone przez instytucje nadzorujące określone zostały jako Ik^2 .

Łączna wypłata określona została jako:

$$WF = [\theta(R-1) - (1-\theta)(1-e) - wCe^2] - w[pV(1-\theta)(1-Z)] - wIk^2.$$

Przy założeniu, że koszty ratingu wynoszą $C > 0$, drugi warunek równowagi dla maksymalizacji wysiłków $e = \frac{1-\theta}{2Cw}$, jest zawsze dodatni i $e = \min\left(\frac{1-\theta}{2Cw}; 1\right)$.

Poziom wypłaty wynosi wówczas:

$$WF = \min\left(\frac{(1-\theta)^2(w-1)}{2Cw^2} - (1-\theta R) - w[pV(1-\theta)(1-Z)] - wIk^2, \theta(R-1) - Cw - w[pV(1-\theta)(1-Z)] - wIk^2\right).$$

W rezultacie: $\frac{(1-\theta)^2(w-1)}{2Cw^2} \geq (1-\theta R) + w[pV(1-\theta)(1-Z)] - wIk^2$.

Zmodyfikowany model podstawowy Bongaerts ma następujące warunki równowagi:

- przy założeniu braku zysków: $\tilde{l} = \frac{(1-\theta)(1-\tilde{e})}{\theta}$;
- przy założeniu minimalnego wysiłku: $e = \frac{1-\theta R}{1-\theta}$;
- przy założeniu maksymalizacji inwestycji: podstawiając w miejsce społecznej wypłaty $e = \frac{(1-\theta)(1-\beta)}{2Cw(1+r)}$, wówczas $f = wCe^2(1+r) + wpV(1-\theta)(1-Z)$,

a $Ce^2 \leq \frac{f - wpV(1-\theta)(1-Z)}{w(1+r)}$, przy warunkach początkowych:

$$\varphi \geq f \rightarrow e \leq \bar{e} = \sqrt{\frac{f - wpV(1-\theta)(1-Z)}{(1+r)C}}.$$

W rezultacie:

$$\max_e \min(\varphi; [\theta(R-1) - (1-\theta)(1-e)(1-\beta) - wCe^2] - w[pV(1-\theta)(1-\beta)(1-Z)] - wIk^2).$$

Przy założeniu warunków wolnej konkurencji:

$$f^* = wCe^{*2}(1+r) + wpV(1-\theta)(1-Z),$$

$$e^* = \max\left(e, \min\left(\frac{(1-\theta)(1-\beta)}{2Cw(1+r)}, 1, \bar{e}\right)\right).$$

W sytuacji monopolizacji rynku agencji ratingowych i instytucji nadzorującej:

$$f^* = [\min(\varphi; w[\theta(R-1) - (1-\theta)(1-e)(1-\beta)]),$$

$$e^* = \max\left(e, \min\left(\frac{(1-\hat{e})(1-\hat{\alpha})}{2C}, 1, \bar{e}\right)\right).$$

Spółeczna wypłata przyjmuje następującą postać po podstawieniu

$$e = \frac{(1-\hat{e})(1-\hat{\alpha})}{2wC(1+r)}.$$

$$WF = w\left[\frac{(1-\theta)^2(1-\beta)}{2wC^2(1+r)} - \frac{(1-\theta)^2(1-\beta)^2}{4wC(1+r)^2} + \theta R - 1\right] - w[pV(1-\theta)(1-Z)] - wIk^2,$$

$$WF = w\left[\frac{(1-\theta)^2}{4wC} \left(\frac{(1-\beta)(1+2r+\beta)}{(1+r)^2}\right) + \theta R - 1\right] - w[pV(1-\theta)(1-Z)] - wIk^2.$$

Przy założeniu, że $\beta \geq 0$, $r \geq 0$ i przynajmniej jedna z tych nierówności jest spełniona, to mnożnik jest mniejszy niż jeden, a społeczna wypłata jest niższa niż pierwszy warunek równowagi.

$$WF = w\left[\frac{(1-\theta)^2(1-\beta)}{2wC} - \frac{(1-\theta)^2(1-\beta)^2}{4wC} + \theta R - 1\right] - w[pV(1-\theta)(1-Z)] - wIk^2,$$

$$WF = w\left[\frac{(1-\theta)^2}{4wC} ((1-\beta)(1+\beta)) + \theta R - 1\right] - w[pV(1-\theta)(1-Z)] - wIk^2,$$

w rezultacie:
$$\frac{(1 - \hat{\alpha})(1 + 2r + \hat{\alpha})}{(1 + r)^2} = \frac{1 - \hat{\alpha}^2 + 2r(1 - \hat{\alpha})}{1 + 2r + r^2}.$$

W efekcie, jeżeli r wynosi 1, to $(1 - \beta)(1 + 2r + \beta) = 1 - \beta^2$. Gdy $\beta > 0$, wspomniany czynnik jest mniejszy niż jeden, a społeczna wypłata jest niższa. Proponowana analiza wskazuje, że społeczna wypłata jest warunkowana restrykcyjnością i liczbą przepisów dotyczących ratingów kredytowych, wartości kar, prawdopodobieństwa ich nałożenia, kosztów reputacji, wysiłków podejmowanych przez organy nadzoru. Z drugiej strony istotne są wysiłki i zyski otrzymywane przez inwestorów i emitentów, koszty nadania ratingu, jakość ratingu i wypłata z inwestycji.

Zaletą zaprezentowanego modelu jest uwzględnienie instytucji nadzorującej. Wprowadzone zostały w ten sposób elementy regulacji dotyczących agencji ratingowych. Odniesiono się do kwestii restrykcyjności i liczby przepisów dotyczących agencji oraz not przez nie nadawanych. Uwzględniono również wartość kar i prawdopodobieństwo ich nałożenia na agencje w związku z niewywiązywaniem się z obowiązków. W poprzednich modelach nie uwzględniano kwestii regulacyjnych, bowiem wprowadzenie przedstawionych przepisów miało miejsce dopiero po wybuchu kryzysu finansowego w latach 2007–2009. Zaprezentowany model może stanowić przyczynek do dalszych badań na temat inflacji not ratingowych oraz jakości nadawanych *credit ratingów*.

5. Podsumowanie

Agencje ratingowe pełnią kluczową rolę w funkcjonowaniu rynku finansowego, dlatego istotne jest ustalenie reguł ich funkcjonowania. Bieżące działania instytucji nadzorczych skupiają się na tym, aby ograniczyć ich wpływ na działalność sektora finansowego. Przede wszystkim dąży się do odejścia od ich stosowania podczas analizy ryzyka. Należy jednak podkreślić, że są to podmioty posiadające najszerszą wiedzę w zakresie oceny ryzyka, zatem całkowite odejście od ich wykorzystywania stałoby się błędem. W zaistniałej sytuacji należy tak dostosować obowiązujące przepisy, aby agencje ratingowe wywiązywały się z powierzonej im roli. Z przedstawionego modelu wynika, że efektywność nadawanych przez nie not jest ściśle zależna od restrykcyjności regulacji. Stosowanie modelu finansowania opartego o płatności otrzymywane od emitenta zdaje się uzasadnione w warunkach ścisłego monitoringu ze strony ESMA. Podkreślić należy również zasadność rotacji ze strony instytucji oceniającej. Należy dążyć do tego, aby agencja ratingowa nie tyle była nastawiona na utrzymywanie długoterminowej współpracy z emitentem, ile na wiarygodną jego ocenę. Takie podejście likwiduje zjawisko inflacji not ratingowych. Aktualnie dąży się do ograniczenia oligopolu agencji ratingowych, kładąc większy nacisk na wzrost konkurencji. Analiza prze-

prowadzona przez Autora w ostatnich latach wykazuje, że mimo wszystko udział trzech największych agencji ratingowych w Unii Europejskiej rośnie. Jest to wynik prestiżu „Wielkiej Trójki”. Emitent bowiem, otrzymując rating od renomowanego podmiotu, nabywa również reputację na rynku finansowym w zakresie oferowanego przez siebie instrumentu. W związku z tym nie jest zainteresowany notami nadawanymi przez mniej rozpoznawalne podmioty. W zaistniałej sytuacji tylko wprowadzenie obowiązku wykorzystywania ocen proponowanych przez mniejsze agencje przy każdej emisji może podnieść ich rangę.

Bibliografia

- Becker B., Milbourn T.T. (2011), *How did increased competition affect credit ratings?*, „Journal of Financial Economics”, vol. 101, s. 493–514, doi: 10.3386/w16404.
- Behn M., Haselmann R., Vig V. (2014), *Limits of model based regulation*, „LBS Working Paper”, no. 27, s. 1–48.
- Bolton P., Freixas X., Shapiro J. (2012), *The credit ratings game*, „Journal of Finance”, vol. 67(1), s. 85–111, doi: 10.3386/w14712.
- Bongaerts D. (2014), *Alternatives for issuer – paid credit rating agencies*, „ECB Working Paper”, vol. 1703, August.
- Bongaerts D., Cremers K., Goetzmann W. (2012), *Tiebreaker: Certification and multiple credit ratings*, „Journal of Finance”, vol. 67(1), s. 113–152, doi: 10.1111/j.1540–6261.2011.01709.
- Camanho N., Deb P., Liu Z. (2012), *Credit rating and competition*, „LSE Working Paper”, no. 653, s. 1–42.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/14/UE z dnia 21 maja 2013 r. zmieniająca dyrektywę 2003/41/WE w sprawie działalności instytucji pracowniczych programów emerytalnych oraz nadzoru nad takimi instytucjami, dyrektywę 2009/65/WE w sprawie koordynacji przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do przedsiębiorstw zbiorowego inwestowania w zbywalne papiery wartościowe (UCITS) i dyrektywę 2011/61/UE w sprawie zarządzających alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi w odniesieniu do nadmiernego polegania na ratingach kredytowych.
- Ellul A., Jotikasthira P., Lundblad C.T. (2011), *Regulatory pressure and fire sales in the corporate bond market*, „Journal of Financial Economics”, vol. 101(3), s. 596–620, doi: 10.1016/j.jfineco.2011.03.020.
- Griffin J.M., Nickerson J., Tang D.Y. (2013), *Rating shopping or catering? An examination of the response to competitive pressure for CDO credit ratings*, „Review of Financial Studies”, vol. 26(9), s. 2270–2310, doi: 10.1093/rfs/hht036.
- Kashyap A.K., Kovrijnykh N. (2013), *Who should pay for credit ratings and how?*, „NBER Working Paper”, no. 18923.
- Kisgen D.J., Strahan P.E. (2010), *Do regulations based on credit ratings affect a firm's cost of capital?*, „Review of Financial Studies”, vol. 23(12), s. 4324–4347, doi: 10.1093/rfs/hhq077.
- Komisja Europejska (2014), *Sprawozdanie Komisji dla Rady i Parlamentu Europejskiego dotyczące wykonalności utworzenia sieci mniejszych agencji ratingowych*, COM/2014/0248.
- Komitet Stabilności Finansowej (2014), *Thematic Review of the FSB Principles for Reducing Reliance on CRA Ratings – Final Report*.
- Mathis J., McAndrews J., Rochet J.-C. (2009), *Rating the Raters: Are reputation concerns powerful enough to discipline rating agencies?*, „Journal of Monetary Economics”, vol. 56, s. 657–674.

- Opp C.C., Opp M.M., Harris M. (2013), *Rating agencies in the face of regulation*, „Journal of Financial Economics”, vol. 108(1), s. 46–61, doi: 10.1016/j.jfineco.2012.10.011.
- Pagano M., Volpin P. (2010), *Credit ratings failures and policy options*, „Economic Policy”, vol. 25(62), s. 401–431, doi: 10.1002/9781444390261.ch6.
- Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 272/2012 z dnia 7 lutego 2012 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do opłat pobieranych przez Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych od agencji ratingowych.
- Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 946/2012 z dnia 12 lipca 2012 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do przepisów proceduralnych dotyczących grzywien nakładanych na agencje ratingowe przez Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych, w tym przepisów dotyczących prawa do obrony i przepisów tymczasowych.
- Rozporządzenie delegowane Komisji Europejskiej (UE) 2015/1 z dnia 30 września 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących okresowych sprawozdań o opłatach pobieranych przez agencje ratingowe, na potrzeby bieżącego nadzoru prowadzonego przez Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych.
- Rozporządzenie delegowane Komisji Europejskiej (UE) z dnia 30 września 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących prezentacji informacji, które agencje ratingowe udostępniają Europejskiemu Urzędowi Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych.
- Rozporządzenie delegowane Komisji Europejskiej (UE) 2015/3 z dnia 30 września 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 w odniesieniu do regulacyjnych standardów technicznych dotyczących wymogów w zakresie ujawniania informacji na temat instrumentów finansowych będących wynikiem sekurytyzacji.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1060/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie agencji ratingowych.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 513/2011 z dnia 11 maja 2011 r. dotyczące zmiany rozporządzenia (WE) nr 1060/2009 w sprawie agencji ratingowych.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 462/2013 z dnia 21 maja 2013 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1060/2009 w sprawie agencji ratingowych.
- Sangiorgi F., Sokobin J., Spatt C. (2009), *Credit-rating shopping, selection and the equilibrium structure of ratings*, „Carnegie Mellon University Working Paper”.
- Skreta V., Veldkamp L. (2009), *Ratings shopping and asset complexity: A theory of ratings inflation*, „Journal of Monetary Economics”, vol. 56(5), s. 678–695, doi: 10.3386/w14761.
- Xia H. (2014), *Can investor-paid credit rating agencies improve the information quality of issuer-paid rating agencies?*, „Journal of Financial Economics”, vol. 111(2), s. 450–468, doi: 10.1016/j.jfineco.2013.10.015.


Management of Credit Rating Agencies – Modified “Issuer-Pays” Model

Abstract: The basic goal of the article is analyse the current regulations about credit rating agency and their activity in European Union and United States and answer the question which one the issuer or investor paid credit rating model is better, as a result building the own credit rating management model. It has been made a literature review about actual models of risk management. Then are presented the current trends and propositions of changes in regulations. There have been described models: “issuer pays” and “investor pays” and introduced the original model management agency, tak-

ing into account the rating of four players, namely: the investor, issuer, rating agency and supervisory institutions. It has been put the following hypothesis: The introduction of regulations on credit rating agencies and credit ratings, improve the social welfare and the quality of the presented notes.

Keywords: credit rating agency, credit rating, model „investor-pays”, model „issuer-pays”

JEL: G24, G20, K20

 <p>OPEN ACCESS</p>	<p>© by the author, licensee Łódź University – Łódź University Press, Łódź, Poland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY (http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)</p> <hr/> <p>Received: 2016-08-04; verified: 2016-11-21. Accepted: 2017-10-11</p>
--	---