

Jakub Marszałek

Uniwersytet Łódzki

DETERMINANTY PREMII KONWERSJI OBLIGACJI ZAMIENNYCH NOTOWANYCH NA TOKYO STOCK EXCHANGE

Streszczenie: Obligacja zamienna pozwala finansującemu na zarządzanie strukturą kapitałową i dostosowanie procesu pozyskiwania finansowania do planowanej płynności finansowej i możliwej do osiągnięcia stopy zwrotu z kapitału. Przeprowadzone badania nad naturą premii konwersji obligacji zamiennych na akcje notowanych na tokijskiej giełdzie papierów wartościowych wskazują, że kupon i czas konwersji nie wpływają istotnie na premię konwersji badanych obligacji zamiennych. Oznacza to, że jest ona determinowana przede wszystkim przez cenowe czynniki rynku akcji emitenta. Ponadto zaobserwowano niską wartość premii konwersji w warunkach występowania wartości wewnętrznej, co dowodzi silnie opcyjnego charakteru obligacji zamiennych.

Słowa kluczowe: obligacje zamienne, giełda papierów wartościowych, inwestycje kapitałowe, finansowanie przedsiębiorstw.

1. Wstęp

Prawidłowy rozwój przedsiębiorstwa wymaga nieustannego decydowania o strategii finansowania. Wpływa ona bowiem istotnie na tempo rozwoju, a jednocześnie determinuje ryzyko towarzyszące prowadzonej działalności. Zasadniczy dylemat decyzyjny dotyczy wyboru między finansowaniem własnym i obcym oraz ustalenia określonych proporcji między nimi. Mimo wieloletnich prac badawczych poświęconych problemom finansowania nie opracowano dotychczas reguł dotyczących optymalnej struktury kapitałowej. Wykorzystanie kapitału własnego może ograniczać wydatki pieniężne na rzecz kapitałodawców, co pozwala zmniejszyć obciążenia finansowe realizowanych projektów inwestycyjnych. Niestety to źródło kapitału najczęściej pociąga za sobą prawa udziałowe, co zmienia strukturę własności i może utrudnić zarządzanie podmiotem w przyszłości, ale przede wszystkim pozbawia dotychczasowych właścicieli części przyszłych korzyści z planowanych inwestycji. Kapitał obcy nie musi wpływać na dotychczasową strukturę własności, ale wymaga okresowego regulowania płatności odsetkowych oraz zwrócenia całości pożyczonego kapitału z chwilą jego wymagalności. Może to znacznie wpływać na bieżącą płynność

finansową spółki, ograniczając czasem ekspansję gospodarczą, a w skrajnym przypadku może się przyczynić do bankructwa.

Obie formy kapitału różnią się istotnie kosztem. Inwestycje w akcje nierozdzielnie wiążą się z ryzykiem utraty kapitału przez inwestora, co uzasadnia premię za ryzyko, która zwiększa tym samym koszt kapitału przedsiębiorstwa, gdy finansuje się kapitałem własnym. Ponadto niedogodnością wykorzystywania tego źródła finansowania jest zmienność kosztu kapitału spowodowana zmianami stóp zwrotu na rynku kapitałowym. Koszt kapitału obcego jest jasno określony, a jego poziom, ze względu na niższe ryzyko kapitałodawcy, jest na ogół niższy od kosztu kapitału własnego. Nie występuje poza tym tak liczna grupa czynników determinujących zmienność oczekiwanej stopy zwrotu. Jednak wymienione zalety długu w porównaniu z kapitałem własnym mogą się okazać nieistotne z powodu koniecznych obciążeń gotówkowych z tytułu zaciągniętych zobowiązań.

Dylemat wyboru finansowania działalności z wykorzystaniem tańszego długu obciążonego ryzykiem utraty płynności lub bezpieczniejszego kapitału własnego, ale związanego z ryzykiem wycofania kapitału przez udziałowców może rozwiązać finansowanie hybrydowe. Przedstawicielem tej formy kapitału jest obligacja zamienna, która dzięki swojej naturze powala finansującemu na zarządzanie strukturą kapitałową i dostosowanie procesu pozyskiwania finansowania do planowanej płynności finansowej, i możliwej do osiągnięcia stopy zwrotu z kapitału. Dzięki obligacji zamiennej przedsiębiorstwo może dostosować planowane emisje do warunków ekonomicznych panujących na rynku kapitału.

Artykuł poświęcono analizie wybranych przypadków obligacji zamiennych notowanych na tokijskiej giełdzie papierów wartościowych. Szczególną uwagę zwrócono na korzyści, jakie mogą uzyskać inwestujący w te papiery wartościowe, dzięki czemu możliwe jest także obniżenie kosztu kapitału przez emitenta. Celem pracy jest wskazanie, które z parametrów charakteryzujących badane obligacje mają największy wpływ na premie inwestorów, co znacznie może determinować strategię finansową emitentów w procesie emisji obligacji zamiennych.

2. Premia konwersji obligacji zamiennych

Obligacja zamienna jest papierem wartościowym, którego posiadacz ma prawo do zamiany obligacji na uprzednio określoną liczbę akcji emitenta¹. Jest zatem połączeniem klasycznej obligacji kuponowej z opcją wymiany na akcje². Poszerzenie praw klasycznej obligacji kuponowej o opcję konwersji skutkuje dodaniem dodatkowych parametrów charakteryzującą obligację zamienną, wśród których należy wyróżnić³:

¹ A. Dulinić, *Obligacje zamienne – hybrydowy instrument finansowania*, „Rynek Terminowy” 2003, 4, s. 6.

² S. Buczek, *Obligacje zamienne – podstawowe parametry i rodzaje*, „Rynek Kapitałowy” 1999, 4, s. 37.

³ Tamże.

- współczynnik konwersji – liczbę akcji, jakie można uzyskać w wyniku wymiany obligacji,
- czas konwersji – okres, w jakim możliwe jest dokonanie konwersji,
- wartość konwersji (parytet) – rynkową wartość akcji, na jakie obligacja może być wymieniona (iloczyn współczynnika konwersji i rynkowej wartości jednej akcji emitenta),
- premię konwersji – różnicę między ceną obligacji a parytetem.

Dodatkowe prawa dołączone do obligacji mogą istotnie wpłynąć na jej ocenę dokonaną przez potencjalnego inwestora, co wydaje się niezwykle istotne dla emitenta. Spółka może bowiem w pewnych warunkach obniżyć oprocentowanie, jakie musiałaby ustalić, w przypadku emisji zwykłej obligacji kuponowej przez zwiększenie atrakcyjności długu za pomocą praw dodanych⁴.

Poziom współczynnika konwersji determinuje liczbę akcji możliwych do objęcia przez inwestora. Wysoki współczynnik konwersji umożliwia uzyskanie większej liczby akcji i tym samym większych korzyści z wymiany. Jednocześnie wysoki współczynnik konwersji uzasadnia wysoką cenę emisyjną obligacji zamiennej lub jej niskie oprocentowanie. Problem emitenta polega wówczas na przekonaniu inwestora o realnych przesłankach wzrostu cen akcji i związanej z tym opłacalności wymiany obligacji.

Czas konwersji może się okazać niezwykle użytecznym narzędziem do kształtowania pożądanej struktury kapitałowej emitenta. Poprzez ustalenie przedziału czasowego, w jakim możliwa jest konwersja, można z pewnym prawdopodobieństwem zdecydować, czy chce się dokonać zmian w strukturze kapitału, czy też nie. Krótkie okresy konwersji czynią wymianę obligacji na akcje mało prawdopodobną, gdyż kurs rynkowy akcji może nie zdążyć wystarczająco wzrosnąć. Gdy spółka nie planuje wykupu wyemitowanych obligacji, może ustalić dłuższy czas konwersji od okresu planowanej realizacji inwestycji finansowanych obligacjami. Sukces przedsięwzięcia może wówczas zwiększyć wycenę rynkową emitenta, powodując konwersję.

Wysokość parytetu determinuje prawdopodobieństwo konwersji. Wysoka wartość konwersji jest mało prawdopodobna, lecz prawdopodobieństwo to wzrasta wraz z czasem konwersji. Emitent może zatem decydować o konwersji, posługując się dwoma narzędziami: czasem i wartością konwersji. Ustalenie na określonych warunkach możliwości konwersyjnych pozwala na zarządzanie oprocentowaniem emitowanych papierów wartościowych.

Osiągnięcie premii konwersji najczęściej przypisuje się jedynie inwestorowi, który jest skłonny nabyć akcje po wyższej cenie niż wynosi ich aktualny kurs rynkowy, jedynie gdy wierzy w ich wzrost w okresie czasu konwersji. Założenie to dodatkowo wspiera fakt mniejszego ryzyka inwestycyjnego. Inwestycja w obligacje zamienne jest chroniona umową obligacyjną⁵. Inwestor ma gwarancję zwrotu kapitału

⁴ I. Nelken, *Handbook of Hybrid Instruments*, John Wiley & Sons Ltd., Chichester 2000, s. 3.

⁵ J.F. Fabozzi, *Rynki obligacji. Analiza i strategie*, WIG-PRESS, Warszawa 2000, s. 456-458.

do momentu decyzji o konwersji, czyli wtedy, gdy premia konwersji, a więc i korzyść, jest znana. W przypadku braku konwersji kapitał zainwestowany jest jeszcze powiększony o wartość odsetek.

Premia konwersji wydaje się podstawowym narzędziem służącym emitentowi obligacji zamiennych do kształtowania relacji z inwestorami. Prawdopodobieństwo uzyskania premii konwersji wprost determinuje możliwość obniżania kosztu obligacji⁶. Premia konwersji zależy przede wszystkim od parytetu w dniu wymiany i ceny emisyjnej obligacji. Parytet jest z kolei określony przez rynkową wartość akcji emitenta i współczynnik konwersji. Jeżeli obligacje zamienne są notowane na giełdzie, to premia konwersji może być skorygowana o różnicę między bieżącą wartością rynkową obligacji a jej ceną emisyjną. Należy bowiem przypuszczać, że wzrost wartości cen akcji emitenta spowoduje wzrost wyceny obligacji zamiennych na te akcje.

Łatwo zauważyć, że premia konwersji jest parametrem zdeterminowanym niemalże przez wszystkie pozostałe parametry charakteryzujące obligację zamienną. Najsilniej zależy ona od parytetu, gdyż ten bezpośrednio wynika z bieżącej wyceny akcji. Jest to jednocześnie parametr, na który emitent ma stosunkowo ograniczony wpływ, co wcale nie oznacza, że jest od niego całkowicie niezależny. Warto przypomnieć, że parytet zależy także od współczynnika konwersji, co daje emitentowi możliwość zwiększania premii konwersji. Działanie to może się okazać bardzo skuteczne, gdyż współczynnik konwersji zadziała na zasadach dźwigni, wielokrotnie zwiększając premię konwersji przy stosunkowo niewielkim wzroście cen akcji na giełdzie. Wysoki współczynnik konwersji mógłby zatem uzasadniać obniżkę oprocentowania obligacji.

Oprocentowanie obligacji zamiennej wydaje się także związane z premią konwersji. Obligacje zamienne pozwalają inwestorom na osiąganie dochodów z tytułu kuponu odsetkowego bądź zysku kapitałowego. Poziom oprocentowania obligacji oraz prawdopodobieństwo konwersji wyznaczają granice rentowności w wymienionych obszarach. Można zatem zauważyć, że niskie oprocentowanie obligacji sugeruje oczekiwania co do konwersji, wysoka zaś wartość kuponu zmniejsza prawdopodobieństwo zamiany na akcje. Relacja obu parametrów podlega, rzecz jasna, jeszcze weryfikacji rynkowej, która w przypadku błędu emitenta skutkuje spadkiem cen obligacji.

Wreszcie należy wspomnieć o zależności czasu konwersji i premii konwersji. Relacja ta ma silne związki z wartością czasową opcji. Im więcej czasu pozostaje na potencjalną zamianę na akcje, tym jest ona bardziej prawdopodobna. Premia konwersji zależy zatem wprost proporcjonalnie od czasu konwersji, co sprawia, że ten parametr jest kolejnym, służącym zarządzaniu kosztami długu pochodzącego z obligacji zamiennej. Emitent ma bowiem możliwość wstępnie determinować prawdopo-

⁶ S. Das, *Structured products & hybrid securities*, John Wiley & Sons (Asia) Ltd., Singapore 2001, s. 402; J. Francis, W. Toy, J. Whittaker, *The Handbook of Equity Derivates*, John Wiley & Sons Ltd., New York 2000, s. 209.

dobieństwo konwersji poprzez ustalenie relacji pomiędzy współczynnikiem konwersji a ceną emisyjną obligacji zamiennej. Zbyt wysoka cena emisyjna lub niedostatecznie wysoki współczynnik konwersji obniża prawdopodobieństwo konwersji, co utrudni obniżanie oprocentowania obligacji. Czynnikiem mogącym spowodować, że emisja obligacji odniesie sukces jest wówczas czas konwersji, który może zwiększyć szanse zamiany na akcje i osiągnięcie premii konwersji.

3. Determinanty premii konwersji obligacji zamiennych notowanych na Tokyo Stock Exchange

Jednym z największych rynków giełdowych notujących obligacje zamienne jest tokijska giełda papierów wartościowych (Tokyo Stock Exchange – TSE), która podaje uśrednione parametry dla całego segmentu tych papierów wartościowych w okresowych sprawozdaniach. W badanym okresie notowano na niej wyemitowane przez 47 przedsiębiorstw 52 obligacje zamienne o wartości nominalnej 1240 mld jenów.

Dysponując miesięcznymi raportami TSE na temat rynku obligacji zamiennych w latach 2005-2009, dokonano analizy czynników, które mogą determinować kształtowanie się premii konwersji. Pierwszym czynnikiem wziętym pod uwagę było oprocentowanie obligacji. Jak już wspomniano, element ten nie tworzy bezpośrednio premii konwersji, przez co nie jest najistotniejszy, ale pozwala na określenie akceptacji inwestorów dla obniżenia oprocentowania obligacji, świadcząc o ich oczekiwaniach w zakresie korzyści z konwersji. Z danych zawartych w tab. 1 wynika, że obligacje zamienne wyemitowane w latach 2005-2009 skoncentrowano na możliwości generowania dochodów niemalże wyłącznie z konwersji na akcje. Aż

Tabela 1. Struktura kuponu obligacji zamiennych notowanych na TSE w latach 2005-2009

Kupon obligacji (w %)	Liczba emisji	Udział w badanej grupie (w %)
1,90	1	2
1,80	1	2
1,50	1	2
1,20	2	4
1,15	1	2
1,10	1	2
1,05	1	2
1	4	8
0,25	1	2
0,10	1	2
0	38	73

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Tokyo Stock Exchange, Bonds, Monthly Statistics Report, February 2008-October 2009, www.tse.or.jp, s. 3.

73% obligacji miało zerowy kupon odsetkowy, co w dużej mierze spowodowane było niskim poziomem stóp procentowych w Japonii w tym czasie⁷. W pozostałych przypadkach oprocentowanie różne od zera miało charakter incydentalny związany z konkretnym przypadkiem emisji.

Kolejnym czynnikiem determinującym premię konwersji może być czas konwersji. W tabeli 2 zaprezentowano czasy wykupu obligacji zamiennych notowanych na TSE w latach 2005-2009. Czas wykupu obligacji może być oczywiście dłuższy od czasu konwersji, ale wydaje się to mało prawdopodobne, jeśli uwzględni się zerowy kupon odsetkowy większości obligacji w tym okresie. Emitent, skracając czas konwersji względem czasu wykupu obligacji, zmuszałby się do zwiększania współczynnika konwersji lub obniżania wartości emisyjnej obligacji zamiennej. Obie sytuacje są dla emitenta niekorzystne.

Tabela 2. Struktura czasu wykupu obligacji zamiennych notowanych na TSE w latach 2005-2009

Czas wykupu obligacji	Liczba emisji	Udział w badanej grupie (w %)
3 lata	2	4
4 lata	2	4
5 lat	24	46
6 lat	2	4
7 lat	13	25
8 lat	1	2
10 lat	1	2
15 lat	7	13

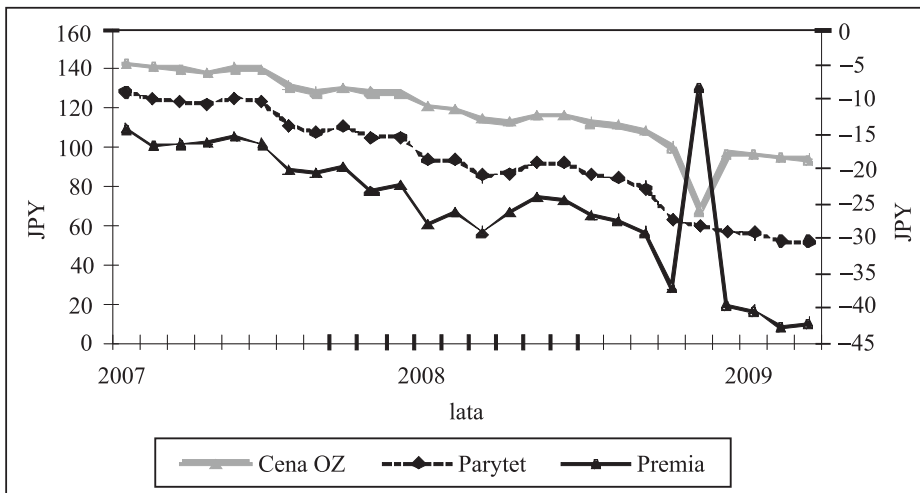
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Tokyo Stock Exchange..., s. 3.

Co ciekawe, także w tym obszarze obserwuje się względną koncentrację wartości. Prawie połowa obligacji ma czas wykupu wynoszący 5 lat, 25% ogółu to obligacje siedmioletnie, a 13% obligacji ma 13-letni czas wykupu. Inne czasy wykupu występują incydentalnie. To także pozwala przypuszczać, że analizowane obligacje zamienne nie kreuja premii konwersji z wykorzystaniem wartości czasowej. Podobny czas wykupu obligacji wraz z jednolitym kuponem odsetkowym, w dodatku zerowym, wyraźnie wskazuje na parytetowe podstawy tworzenia premii konwersji.

Przyjmując zatem, że premia konwersji badanych obligacji zamiennych zależy od parytetu, a więc od ceny akcji emitenta oraz współczynnika konwersji, można dokonać analizy w czasie, badając jej dwie podstawowe determinanty: wartości pa-

⁷ W badanym okresie stopa procentowa Banku Japonii wynosiła 0-0,5%, przy czym większość analizowanych obligacji zamiennych wyemitowano w czasie zerowych stóp procentowych; za: www.tradingeconomics.com.

rytetu oraz rynkowej ceny obligacji zamiennej. Zagregowany charakter danych rynku tokijskiego niestety nie pozwala na wskazanie istotności struktury parytetu dla premii konwersji. Na rysunku 1 przedstawiono przeciętną wartość premii konwersji obligacji zamiennych notowanych na TSE w latach 2007-2009. Łatwo można zauważyć, że inwestorzy we wszystkich badanych przypadkach nie uzyskują premii konwersji. Należy to wytłumaczyć tym, że obligacje zamienne notowane na TSE są wciąż obligacjami, co oznacza, że nie nastąpiły jeszcze przesłanki do zamiany obligacji na akcje. Jedną z przyczyn tego stanu jest niewątpliwie zbyt niska wartość parytetu, a zwłaszcza akcji, w stosunku do ceny obligacji na giełdzie. Ciekawy wydaje się jednak fakt, że wartość premii konwersji obniża się wraz ze spadkiem cen akcji i obligacji. Oznaczać to może małą wrażliwość ceny obligacji na zmiany cen akcji, co ponownie dowodzi parytetowego rodowodu premii konwersji badanych instrumentów finansowych.



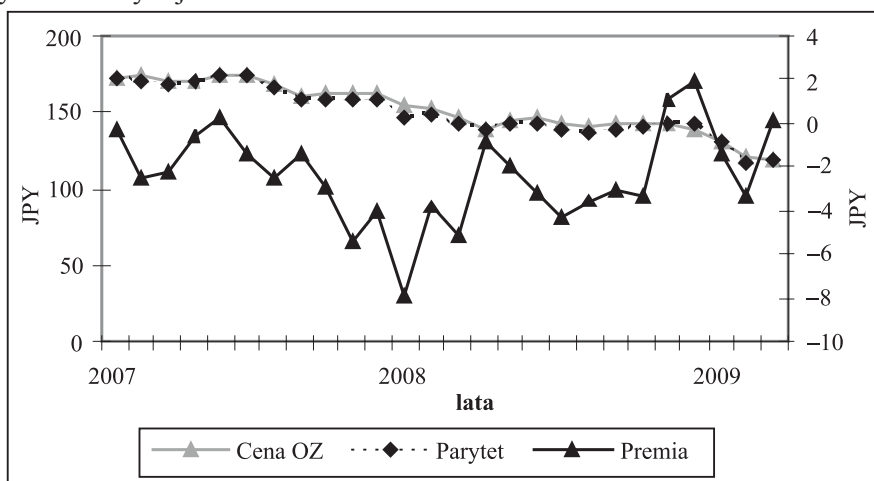
Rys. 1. Przeciętna wartość premii konwersji obligacji zamiennych notowanych na TSE w latach 2007-2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Tokyo Stock Exchange..., s. 3.

Korzystając z uśrednionych danych o parametrach cenowych obligacji zamiennych w badanym okresie⁸, dokonano dodatkowego pomiaru dla obligacji zamiennych, których parytet przekroczył cenę emisyjną (określając tę grupę jako *in the*

⁸ Wykorzystane dane opublikowane przez TSE zawierają zindeksowane informacje m.in. o wartości rynkowej wszystkich obligacji zamiennych, cenie emisyjnej obligacji i wartości parytetu. Dodatkowo wyodrębnione są grupy obligacji, których wartość parytetu jest niższa od ceny emisyjnej obligacji zamiennej, oraz te obligacje, w których parytet przekroczył poziom ceny emisyjnej. Dla obydwu grup podane są wartości parametrów identyczne z opisującymi cały rynek obligacji zamiennych. Szerzej: Tokyo Stock Exchange...

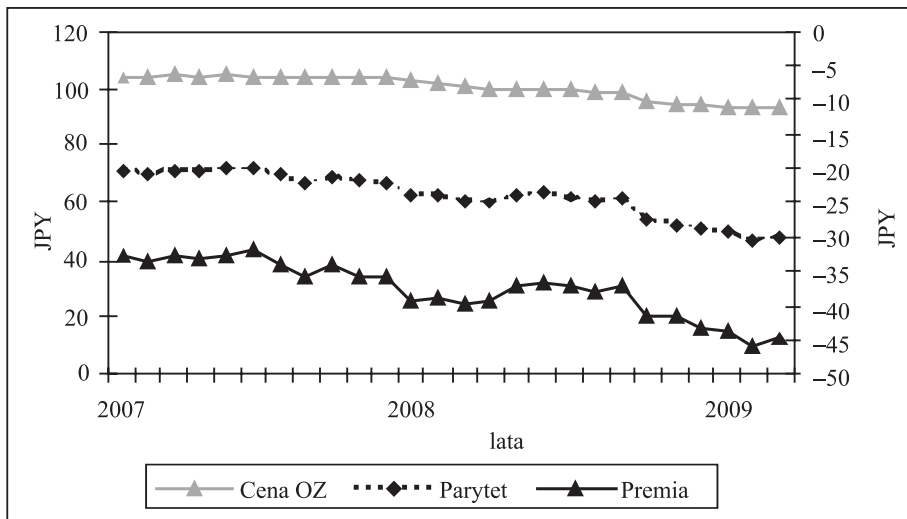
money), oraz tych, których wartość parytetu na TSE była poniżej ceny emisyjnej (grupa *out of the money*). Rysunek 2 przedstawia kształtowanie się premii konwersji dla obligacji *in the money*. Ciekawa jest duża zmienność premii konwersji dla tych obligacji oraz jej niska wartość w stosunku do wartości obligacji i parytetu. Wynika to głównie z niewielkiej różnicy między parytetem a ceną obligacji. Interesujący jest także względnie stały, pozbawiony trendu poziom premii, mimo obniżających się cen akcji i obligacji. Można z tego wnioskować, że tendencje na rynku giełdowym nie mają wpływu na możliwość osiągania premii konwersji. Ważna jest przede wszystkim możliwie mała różnica parytetu i ceny obligacji zamiennej, która nadaje obligacji cech wartości wewnętrznej, a zatem swoistej gotowości do przynoszenia dochodu z konwersji. Warto zauważyć, że dochód ten w przypadku nabycia obligacji na rynku wtórnym jest niewielki.



Rys. 2. Przeciętna wartość premii konwersji obligacji zamiennej *in the money* notowanych na TSE w latach 2007-2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Tokyo Stock Exchange..., s. 3.

Nieco odmiennie przedstawia się problem premii konwersji w przypadku obligacji *out of the money*, który ilustruje rys. 3. Wyraźnie daje się zauważyć, że niedostateczna wartość parytetu w stosunku do ceny obligacji skutkuje utrzymaniem trendu obu wymienionych parametrów przez wartość premii konwersji. Sama premia ma stosunkowo wysoką wartość nominalną. Stan ten należy tłumaczyć niskim prawdopodobieństwem uzyskania korzyści z obligacji. Ciekawe wydaje się także to, że w tej grupie obligacji ich wartość rynkowa jest w miarę stabilna i nie ulega tak częstym zmianom jak parytet. Dowodzi to zalety obligacji zamiennej, jaką jest zdolność do generowania dochodu dla inwestora, mimo braku wartości wewnętrznej. Dochód ten wynika z wartości nominalnej obligacji i ewentualnego kuponu. Zwłaszcza pierwsza



z wymienionych wielkości wydaje się głównym czynnikiem stabilizującym cenę obligacji zamiennej w warunkach braku konwersji.

Rys. 3. Przeciętna wartość premii konwersji obligacji zamiennych *out of the money* notowanych na TSE latach 2007-2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Tokyo Stock Exchange..., s. 3.

Tabela 3. Korelacja premii konwersji obligacji zamiennych z czynnikami ją tworzącymi

Wyszczególnienie	Cena obligacji zamiennej	Parytet
Premia obligacji <i>in the money</i>	-0,05	0,08
Premia obligacji <i>out of the money</i>	-0,93	0,98
Premia obligacji ogółem	-0,55	0,78

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Tokyo Stock Exchange..., s. 3.

Kwestią, której badane przypadki nie rozstrzygają, jest wpływ parytetu i ceny obligacji zamiennej na tworzenie premii konwersji. Aby sprawdzić, który z wymienionych parametrów jest bardziej istotny, zbadano stopień korelacji obu z premią konwersji we wszystkich wyodrębnionych grupach obligacji. Tabela 3 prezentuje uzyskane wyniki, z których łatwo wywnioskować, że najważniejszym czynnikiem determinującym premię konwersji w badanej grupie instrumentów jest parytet. Jest on najsilniej skorelowany zarówno z całą zbiorowością obligacji, jak i z poszczególnymi jej składowymi. Tabela 3 potwierdza także zgodność zmian premii oraz parametrów ją tworzących w przypadku obligacji o bardzo niskim parytecie, jak również dowodzi, że obligacje o dużym prawdopodobieństwie zamiany mają niezależny poziom premii konwersji w stosunku do parytetu i rynkowej ceny instrumentu.

4. Podsumowanie

Przeprowadzone badania nad naturą premii konwersji obligacji zamiennych na akcje notowanych na tokijskiej giełdzie papierów wartościowych dostarczają wielu interesujących wniosków. Przede wszystkim zaobserwowano, że kupon i czas konwersji nie wpływają istotnie na premię konwersji badanych obligacji zamiennych, co wskazuje że jest ona determinowana przede wszystkim przez cenowe czynniki rynkowe. Ponadto stwierdzono, że premia konwersji najsilniej zależy od warunków rynkowych w przypadku braku wartości wewnętrznej. Cecha ta dotyczy głównie wartości parytetu, czyniąc stabilną rynkową wartość obligacji. Dzięki temu stabilna cena obligacji zamiennej bez wartości wewnętrznej gwarantuje bezpieczeństwo inwestycji, które może być wsparte przez korzyści odsetkowe. Ponadto zaobserwowano niską wartość premii konwersji w warunkach występowania wartości wewnętrznej, co dowodzi silnie opcyjnego charakteru obligacji zamiennych.

Opisane przypadki trudno uogólniać na całą zbiorowość obligacji zamiennych. Choćby fakt bardzo niskich stóp procentowych w Japonii nadaje specyficznych cech tym obligacjom zamiennym, które mają za zadanie także przecież pozyskać kapitał obcy przy niższym oprocentowaniu. W tym wypadku wydaje się to trudne, co ogranicza możliwości zarządzania obligacjami przez emitenta. Dzięki tej specyfice wskazano jednak, że ograniczając rolę kuponu oraz czasu konwersji w procesie zarządzania emisją obligacji zamiennych, zbyt silnie uzależnia się je od ceny rynkowej akcji emitenta, przez co bagatelizuje się dłużną część w strukturze tych instrumentów. Może to powodować trudności w wycenie takich obligacji i wyższą oczekiwaną stopę zwrotu, gdyż wyemitowane papiery wartościowe charakteryzują się wówczas wyższym ryzykiem.

Literatura

- Buczek S., *Obligacje zamienne – podstawowe parametry i rodzaje*, „Rynek Kapitałowy” 1999, 4.
Das S., *Structured Products & Hybrid Securities*, John Wiley & Sons (Asia) Ltd., Singapore 2001.
Duliniec A., *Obligacje zamienne – hybrydowy instrument finansowania*, „Rynek Terminowy” 2003, 4.
Fabozzi J.F., *Rynki obligacji. Analiza i strategie*, WIG-PRESS, Warszawa 2000.
Francis J., Toy W., Whittaker J., *The Handbook of Equity Derivates*, John Wiley & Sons Ltd., New York 2000.
Nelken I., *Handbook of Hybrid Instruments*, John Wiley & Sons Ltd., Chichester 2000.
Tokyo Stock Exchange, Bonds, Monthly Statistics Report, February 2008-October 2009, www.tse.or.jp.
www.tradingeconomics.com.

CONVERSION PREMIUM DETERMINANTS OF CONVERTIBLE BONDS LISTED ON TOKYO STOCK EXCHANGE

Summary: Convertible bond supports effective capital structure management and allows to adjust the issuing process to actual financial liquidity possibilities and available required rate of return. In some circumstances the issuer may decrease cost of debt in comparison to typical bond conditions by additional rights widening issued convertible bond. The investor will pay for the possible shares more when he believes that share price will appreciate during the time of bond conversion validity and that he will realize the maximum conversion premium possible. The paper presents the results of the research on the determinants of conversion premium of convertible bonds listed on Tokyo Stock Exchange. It shows that the interest rates and the conversion time validity affect the measured conversion premium to a minor extend. It indicates that conversion premium is determined by the issuer's share prices. It was also observed that when the convertible bond has an intrinsic value the conversion premium is small. It proves that the analyzed convertible bonds are more similar to options than to coupon bonds.