

Damian Kaźmierczak

Determinanty emisji obligacji zamiennych z opcją przedterminowego wykupu długu

Streszczenie

Słowa kluczowe: *finansowanie przedsiębiorstwa, instrumenty hybrydowe, obligacje zamienne, opcja call, opcja put.*

Hybrydowe papiery wartościowe są instrumentami finansowymi, które łączą cechy kapitału obcego i własnego. Ich hybrydowa natura sprawia, że mogą być dla podmiotów gospodarczych korzystnym, a niekiedy jedynym sposobem pozyskania kapitału w obliczu trudności ze zdobyciem funduszy z innych źródeł zewnętrznych (np. poprzez emisję akcji lub obligacji zwykłych). Wykorzystywane papiery wartościowe (m.in. obligacje zamienne, uprzywilejowane akcje zamienne, obligacje z warrantami) mogą zostać poddane określonej modyfikacji (np. zobligowanie inwestorów do obligatoryjnej konwersji) i rozszerzone o dodatkowe klauzule (np. *call*, *put* czy *reset*), które zmieniają ich charakter i służą spółkom do osiągnięcia różnych celów operacyjnych i finansowych.

Jednym z najbardziej popularnych instrumentów hybrydowych emitowane przez przedsiębiorstwa na całym świecie są obligacje zamienne. Powstałe od połowy lat 80. XX wieku koncepcje teoretyczne na temat motywów ich emisji znajdują silne odzwierciedlenie w praktyce rynkowej. Badacze wskazują, że mogą być one wykorzystywane przez firmy m.in. do zminimalizowania negatywnych skutków asymetrii informacji pomiędzy spółką a otoczeniem zewnętrznym, wyeliminowania konfliktów agencji między obligatariuszami, akcjonariuszami i menedżerami, jak również do sfinansowania nowych projektów inwestycyjnych. Kadra menedżerska ceni je przede wszystkim za możliwość uniknięcia emisji niedowartościowanych akcji, złagodzenia zjawiska rozwodnienia kapitału własnego, obniżenia kosztów obsługi zadłużenia i ustalenia mniej restrykcyjnych warunków emisji w porównaniu ze zwykłymi obligacjami korporacyjnymi.

Wiele obligacji zamiennych ma dołączone opcje przedterminowego umorzenia na wniosek emitenta (opcja *call*) lub obligatariuszy (opcja *put*). Klauzula *call* umożliwia przedsiębiorstwom wykup długu bądź wymuszenie konwersji na inwestorach przed terminem

zapadalności instrumentów. Literatura przedmiotu i praktyka gospodarcza wskazują, że po pierwsze, zabezpiecza je to przed ewentualnymi trudnościami ze spłatą nominalnej wartości obligacji w ustalonym terminie wykupu, co pozwala im na uniknięcie bankructwa. Po drugie, emisja długu hybrydowego z opcją *call* zwiększa elastyczność menedżerów w podejmowaniu decyzji dotyczących realizowanego procesu inwestycyjnego. Z kolei opcja *put* może pomóc nierentownym spółkom w pozyskaniu nowych inwestorów, którzy otrzymują prawo do wycofania swoich środków, jeżeli uznają, że inwestycja nie przyniesie im zakładanego dochodu. Jednocześnie mogą ją z powodzeniem wykorzystywać podmioty rentowne, które traktują klauzulę *put* jako formę rekompensaty dla obligatariuszy za niskie oprocentowanie emitowanych instrumentów dłużnych.

Dotychczasowe badania koncentrowały się głównie na obligacjach zamiennych *plain vanilla* i w większości pomijały kwestię długu z wbudowanymi opcjami przedterminowego wykupu, a w szczególności obligacji z dołączoną klauzulą opcją *put* i *put/call*. Nie ukazało się żadne opracowanie, którego stanowiłoby kompleksową analizę porównawczą poszczególnych rodzajów długu hybrydowego i nie scharakteryzowano dokładnych motywów ich wykorzystania przez współczesne przedsiębiorstwa. Większość prac prezentuje wnioski *stricte* teoretyczne, a empiryczna weryfikacja powstałych teorii często prowadzi do konkluzji, które są oderwane od realiów rynkowych i nie mogą posłużyć do sformułowania praktycznych rekomendacji dla podmiotów gospodarczych.

Zamierzeniem niniejszej rozprawy jest wypełnienie tej luki badawczej. Jej podstawowym celem jest identyfikacja determinant emisji obligacji zamiennych z dołączonymi klauzulami ich przedterminowego umorzenia na wniosek emitenta lub obligatariuszy i porównanie ich z przesłankami wykorzystania zwykłych obligacji zamiennych *plain vanilla*. Cele szczegółowe badania obejmują dwie kwestie, a mianowicie: (1) ocenę wybranych parametrów emisji obligacji zamiennych z opcją *call*, *put* i *put/call* oraz porównanie ich z warunkami emisji długu zamiennego *plain vanilla*, (2) analizę i porównanie parametrów finansowych emitentów obligacji zamiennych z dołączonymi opcjami przedterminowego umorzenia: *call*, *put* i *put/call* oraz długu zamiennego *plain vanilla*.

W przeprowadzonym badaniu empirycznym skoncentrowano się na identyfikacji przesłanek emisji obligacji zamiennych związanych jedynie z operacyjną i inwestycyjną działalnością przedsiębiorstw, z pominięciem motywów spekulacyjnych i podatkowych. Ze względu na płynność i dojrzałość rynku, liczną populację generalną oraz fakt, że co czwarta obligacja zamienna jest emitowana w Stanach Zjednoczonych, a co druga w dolarze

amerykańskim, do analizy włączono jedynie emisje przeprowadzone na rynku amerykańskim i denominowane we wspomnianej wyżej walucie. Badanie empiryczne przeprowadzono w oparciu o dane pochodzące z bazy Agencji Bloomberg, a ostateczna próba badawcza objęła 1983 emisji obligacji zamiennych przeprowadzonych między styczniem 2003 r. a listopadem 2014 r.

W pracy przyjęto następującą hipotezę główną:

H1: emitentami obligacji zamiennych z dołączonymi opcjami *call*, *put* i *put/call* są spółki o wyższym poziomie zadłużenia i niższej rentowności, jednak o wyższym poziomie płynności finansowej niż emitenci obligacji zamiennych *plain vanilla*.

Ze względu na fakt, że zbiorowość emitentów długu zamiennego z opcjami dodatkowymi jest złożona z emitentów trzech różnych form długu hybrydowego, konieczne jest rozszerzenie obszaru badania i sformułowanie trzech hipotez szczegółowych:

H1A: emitentami obligacji zamiennych z opcją *call* są spółki o wyższym poziomie zadłużenia i niższej rentowności, ale z większymi możliwościami inwestycyjnymi w porównaniu do przedsiębiorstw, które decydują się na wykorzystanie obligacji zamiennych *plain vanilla*.

H1B: emitentami długu zamiennego z opcją *put* są przedsiębiorstwa o wyższym poziomie zadłużenia, niższej rentowności i mniejszych możliwościach inwestycyjnych, niż spółki emitujące obligacje zamienne *plain vanilla*.

H1C: emisję obligacji zamiennych z opcją *put/call* przeprowadzają spółki o wyższym poziomie zadłużenia i mniejszych możliwościach inwestycyjnych, jednak o wyższym poziomie rentowności w porównaniu z emitentami obligacji *plain vanilla*.

Dla zrealizowania celów pracy zastosowano odpowiednie metody ekonometryczne i statystyczne, m.in. testy istotności różnic (test Manna-Whitneya, test Kruskala-Wallisa, ANOVA), metodę redukcji danych (eksploracyjna analiza czynnikowa) oraz modele pozwalające na wielowymiarową analizę parametrów emisji długu zamiennego i danych finansowych jego emitentów (analiza regresji logistycznej, drzewa klasyfikacyjne). Potrzebne obliczenia wykonano za pomocą oprogramowania do statystycznej analizy danych *IBM SPSS Statistics 22*.

Na podstawie przeprowadzonego badania empirycznego wysnuto kilka wniosków końcowych. Po pierwsze, obligacje zamienne z dołączonymi opcjami przedterminowego wykupu są emitowane przez spółki bardziej zadłużone od emitentów długu *plain vanilla*. Opcja *call* może uchronić je przed trudnościami z uregulowaniem zobowiązań finansowych wobec wierzycieli w ustalonym terminie zapadalności obligacji, ponieważ daje im prawo do

przedterminowego wykupu instrumentów lub wymuszenia ich konwersji w reakcji na sygnały o pogorszeniu się wyników finansowych firmy. Dołączenie opcji *put* zachęca inwestorów do kupna długu pomimo wysokiego ryzyka finansowego emitenta, przede wszystkim ze względu na prawo do natychmiastowego wycofania zainwestowanych środków. Zaobserwowano, że przedsiębiorstwa nie są zagrożone utratą płynności, co ułatwia im pozyskanie funduszy. Nie potwierdziły się przewidywania odnośnie poziomu rentowności firm – okazały się one bardziej rentowne od emitentów długu zamiennego *plain vanilla*.

Zauważono, że obligacje z wbudowaną opcją *call* emitują spółki mniejsze, o wysokim poziomie zadłużenia, ujemnej rentowności, a ich zyski operacyjne nie pokrywają bieżących zobowiązań odsetkowych. Charakteryzują się one jednak relatywnie większymi możliwościami inwestycyjnymi, co może sugerować, że instrumenty te służą firmom do pozyskania kapitału na sfinansowanie nowych projektów inwestycyjnych, które mają przyczynić się do poprawy ich wyników finansowych.

Spółki przeprowadzające emisję obligacji zamiennych z opcją *put* cechują się równie niestabilną kondycją ekonomiczną – są nierentowne, ponadprzeciętnie zadłużone i zagrożone utratą płynności. Dołączają one klauzulę *put* w celu zwiększenia popytu na sprzedawane obligacje w obliczu trudności z pozyskaniem kapitału z innych źródeł. Raczej nie emitują długu hybrydowego z myślą o zdobyciu środków na realizację nowych projektów inwestycyjnych, tylko ich głównym zamiarem jest przeznaczenie funduszy na działalność operacyjną, połączoną z procesem restrukturyzacyjnym przedsiębiorstwa.

Obligacje z opcjami *put* i *call* dołączonymi jednocześnie emitują spółki największe, najbardziej płynne i rentowne, ale o wyższym poziomie zadłużenia i mniejszych możliwościach inwestycyjnych od emitentów długu *plain vanilla*. Instrumenty te są traktowane jako tańsza alternatywa zwykłych obligacji korporacyjnych i forma kapitału długoterminowego. Klauzule przedterminowego umorzenia są w tym przypadku wykorzystywane w innym celu, niż kiedy są dołączane do obligacji zamiennych osobno. Opcja *put* rekompensuje inwestorom niski kupon odsetkowy emitowanych instrumentów. Z kolei opcja *call* zabezpiecza spółkę przed trudnościami ze spłatą wartości nominalnej długu. Obligacje z opcjami *call* i *put* nie są wykorzystywane do sfinansowania procesu inwestycyjnego ze względu na ryzyko realizacji klauzuli *put* przez inwestorów.

Strukturę pracy tworzą wstęp, cztery rozdziały merytoryczne oraz zakończenie. W pierwszym rozdziale przedstawiono zarys problematyki finansowania podmiotów gospodarczych, zdefiniowano pojęcie kapitału i źródła jego pochodzenia. Następnie

zaprezentowano istotę instrumentów hybrydowych i rolę jaką pełnią w finansowaniu działalności współczesnych przedsiębiorstw oraz omówiono podstawowe ich rodzaje.

Rozdział drugi poświęcono przesłankom emisji długu zamiennego przez podmioty gospodarcze w świetle różnych koncepcji teoretycznych, umiejscowionych w warunkach rynku doskonałego i niedoskonałego. Dla uchwycenia różnic między praktyką gospodarczą a podejściem akademickim, rozważania teoretyczne skonfrontowano z najważniejszymi badaniami jakościowymi. Drugą część rozprawy zakończono omówieniem ogólnej problematyki wyceny obligacji zamiennych.

W rozdziale trzecim przedstawiono motywy emisji obligacji z dołączoną opcją *call* i *put* oraz zagadnienia dotyczące optymalnej polityki realizacji wbudowanych klauzul przez uprawnione do tego strony w warunkach rynku doskonałego i niedoskonałego.

Rozdział czwarty stanowi empiryczną weryfikację przyjętych hipotez badawczych. Przeprowadzono w nim kompleksową analizę parametrów emisji i danych finansowych emitentów obligacji zamiennych, w celu zidentyfikowania przesłanek wykorzystania poszczególnych rodzajów długu hybrydowego z dołączonymi opcjami: *call*, *put* i *put/call*. Porównano je z motywami emisji długu zamiennego *plain vanilla*.