



Sebastian Wieczorek

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie
sebastian.wieczorek@doktorant.sgh.waw.pl

WPLYW RODZAJU AKCJONARIUSZA SPRZEDAJĄCEGO NA POZIOM NIEDOWARTOŚCIOWANIA AKCJI W PIERWSZEJ OFERCIE PUBLICZNEJ: WNIOSKI Z GPW W WARSZAWIE

Streszczenie: Niedowartościowanie akcji podczas IPO jest zjawiskiem powszechnie występującym, niezależnie od szerokości geograficznej. W ciągu ostatnich lat powstało wiele teorii je tłumaczących. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie poziomu niedowartościowania akcji oferowanych podczas IPO ze względu na rodzaj akcjonariusza sprzedającego. Rozróżnienie rodzaju akcjonariusza sprzedającego zakłada zastosowanie podziału na inwestora strategicznego, finansowego oraz Skarb Państwa. Ze względu na ujęcie pełnego cyklu koniunkturalnego analizie poddano pierwsze oferty publiczne na GPW w Warszawie w latach 2005-2017. Uzyskane wyniki badań wskazują, że średni poziom niedowartościowania akcji w IPO jest różny ze względu na rodzaj akcjonariusza sprzedającego.

Słowa kluczowe: niedowartościowanie akcji, cena akcji oferowanych, cena emisyjna, akcjonariusz sprzedający, IPO.

JEL Classification: G12, G14, G32.

Wprowadzenie

Pierwsza oferta publiczna (ang. *initial public offering*, IPO) umożliwia pozyskanie kapitału dla spółki (emisja nowych akcji) bądź zapewnia jej dotychczasowym akcjonariuszom uzyskanie wpływów (sprzedaż istniejących akcji) lub kombinację obu tych form jednocześnie [Adamska, 2017]. Bez względu na przyjęty scenariusz akcjonariusze sprzedający i/lub spółka (emitent) dążą do maksy-

malizacji wpływów/korzyści z oferty [Draho, 2004]. Z reguły jednak ustalona cena akcji oferowanych jest niższa niż cena zamknięcia akcji pierwszego dnia notowania spółki [Ibbotson, 1975]. Zjawisko to jest nazywane niedowartościowaniem akcji (ang. *underpricing*) podczas IPO.

Zagadnienie to jest szeroko opisane w literaturze przedmiotu [Katti i Phani, 2016], poświęcono mu także wiele badań empirycznych, które ukazują powszechność tego zjawiska bez względu na szerokość geograficzną oraz okres badania. Jednocześnie skala niedowartościowania jest zróżnicowana dla regionów, krajów czy okresów [Loughran i Ritter, 1995; Ljungqvist, 1997; Lee, Kuo i Yen, 2011]. Zestawienie średnich poziomów *underpricingu* przedstawili Loughran, Ritter i Rydqvist [1994] – dla wybranych krajów wynosiły one odpowiednio: 15,3% dla USA (1960-1992), 12,0% dla Wielkiej Brytanii (1959-1990) czy 10,9% dla Niemiec (1978-1992). Poza kilkoma wyjątkami stopy zwrotu z IPO na rynkach wschodzących, m.in. azjatyckich (takich jak Chiny, Malezja, Indie czy Tajwan), są na ogół wyższe niż na rynkach rozwiniętych.

Badania w tym zakresie były również prowadzone w Polsce, prezentując występowanie zjawiska niedowartościowania akcji oferowanych podczas IPO na GPW w Warszawie. W zależności od przyjętych założeń oraz okresu poziom *underpricingu* podlega wahaniom, jednak samo zjawisko jest obserwowane bez względu na szerokość geograficzną. Jelic i Briston [2003] wykazali *underpricing* na poziomie 27,4% dla IPO w latach 1991-1999. Kolejne, nowsze badania wykazały niższe średnie poziomy niedowartościowania, odpowiednio 13,5% dla lat 1998-2008 [Jewartowski i Lizińska, 2012], 15,7% w latach 2005-2009 [Cornanic i Novak, 2013], 13,5% w okresie 2001-2011 [Czapiewski i in., 2012] oraz 11,89% dla lat 2005-2013 [Pomykański i Domagański, 2015].

W literaturze przedmiotu znajduje się wiele badań empirycznych zestawiających poziom *underpricingu* z takimi zmiennymi, jak m.in. wielkość oferty, wielkość spółki, długość jej funkcjonowania, faza cyklu koniunkturalnego, branża, stopa redukcji zapisów czy reputacja oferującego/audytora [Wei Leong i Sundarasan, 2015]. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie poziomu niedowartościowania akcji w dniu debiutu giełdowego ze względu na rodzaj akcjonariusza sprzedającego. Rozróżnienie rodzaju akcjonariusza sprzedającego zakłada zastosowanie podziału na inwestora strategicznego, finansowego oraz Skarb Państwa. Ze względu na ujęcie pełnego cyklu koniunkturalnego analizie zostały poddane pierwsze oferty publiczne na GPW w Warszawie w latach 2005-2017.

1. Niedowartościowanie akcji podczas IPO – przegląd literatury

Według Ljungqvista [2004] teorie związane z niedowartościowaniem akcji podczas IPO można pogrupować na cztery kategorie i są one związane z: asymetrią informacji, czynnikami instytucjonalnymi, kontrolą nad przedsiębiorstwem oraz finansami behawioralnymi.

1.1. Teorie związane z asymetrią informacji

Kluczowym elementem grupy teorii opartych na asymetrii informacji jest sytuacja, w której poszczególne strony transakcji mają zróżnicowany poziom informacji. Koncepcję tę opisał Rock [1986], dzieląc inwestorów na lepiej i gorzej poinformowanych, co odzwierciedla podział na inwestorów instytucjonalnych oraz indywidualnych. W założeniu inwestorzy gorzej poinformowani będą uczestniczyć w ofertach bez względu na ich jakość, podczas gdy inwestorzy posiadający większą wiedzę będą wypatrywać ofert charakteryzujących się wysoką jakością¹. W tym przypadku niedowartościowanie jest postrzegane jako dodatkowe wynagrodzenie dla inwestorów, włączając w to inwestorów dysponujących ograniczoną informacją, co w rezultacie prowadzi do rozszerzenia grona odbiorców.

Baron [1982] uwidoczniał asymetrię informacji występującą pomiędzy emitentem i oferującym. Podmiot, który oferuje akcje, jest w stanie lepiej ocenić popyt rynkowy niż emitent. Sytuacja ta powoduje przeniesienie decyzji o wycenie akcji (ustaleniu ceny emisyjnej) na oferującego. Niedowartościowanie jest zatem rosnącą funkcją niepewności emitenta w stosunku do popytu na oferowane akcje.

Z kolei Welch [1989] oraz Ginblatt i Hwang [1989] badali zagadnienia związane z asymetrią informacji występującą pomiędzy emitentem a inwestorami. U podstaw znajduje się założenie, że emitent lepiej zna rzeczywistą wartość akcji niż zewnątrzni inwestorzy. Wywołuje to sytuację, w której wartościowe spółki oferują niedowartościowane akcje, aby zasygnalizować inwestorom ich wartość (ang. *signalling theory*). Działanie to ma na celu zbudowanie dobrych relacji z inwestorami, co w przyszłości pozwoli na uplasowanie kolejnych emisji akcji po korzystniejszych cenach.

¹ Sytuacja ta spowoduje większe prawdopodobieństwo objęcia oferty o niższej jakości przez inwestorów gorzej poinformowanych.

Niedowartościowanie akcji podczas IPO jest kosztem dla akcjonariuszy sprzedających i/lub emitenta, dlatego podmioty te mogą podejmować działania w celu minimalizowania asymetrii informacji. James i Wier [1990] w swoim badaniu przedstawili badania pokazujące, że większa reputacja oferującego może mieć korzystny wpływ na zmniejszenie poziomu niedowartościowania akcji podczas IPO. Z kolei Chemmanur i Fulghieri [1995] wskazali na większą podatność młodych firm, posiadających krótką historię finansową, na poziom *underpricingu*. Generalnie modele oparte na asymetrii informacji ukazują poziom niedowartościowania akcji zależny od poziomu asymetrii informacji [Ritter i Welch, 2002].

1.2. Teorie związane z czynnikami instytucjonalnymi

Grupa tych teorii koncentruje się na czterech kwestiach, a mianowicie: spory sądowe, opodatkowanie, stabilizacja cen akcji oraz segmentacja rynku. Pierwsza z nich odwołuje się do teorii opartej na unikaniu wzajemnych sporów sądowych. W związku z takim podejściem emitenci decydują się na ustalenie ceny emisyjnej na niższym poziomie, aby uniknąć ewentualnych procesów sądowych wynikających ze spadków cen w początkowym etapie notowania akcji [Ibbotson, 1975]. Należy jednak zaznaczyć, że sytuacja ta dotyczy zwłaszcza amerykańskiego rynku, gdzie takie praktyki są bardziej powszechne.

Druga kategoria opiera się na możliwych korzyściach podatkowych przewyższających potencjalne koszty niedowartościowania akcji [Rydqvist i Hogholm, 1995]. Sytuacja taka może występować w krajach, w których dochody z zysków kapitałowych są opodatkowane według niższych stawek niż dochody z pracy. W takiej sytuacji zaoferowanie wynagrodzenia pracownikom w niedowartościowanych akcjach może być korzystne podatkowo.

Trzecia grupa dotyczy stabilizacji kursu akcji, których cena rynkowa po debiucie spadnie poniżej poziomu ceny emisyjnej [Ruud, 1993]. W przypadku ustalenia relatywnie niskiego poziomu ceny emisyjnej ryzyko stabilizacji ceny akcji, które ciąży na podmiocie stabilizującym, jest minimalizowane.

Ostatnia kategoria dotyczy oferującego, którego pozycja negocjacyjna jest znacznie lepsza niż pozycja spółki zainteresowanej przeprowadzeniem IPO [Logue, 1973; Reilly, 1977; Ritter, 1984]. Banki inwestycyjne z reguły nie przeprowadzają emisji akcji spółek o niskiej kapitalizacji, bojąc się utraty reputacji. Jednocześnie mogą się one zgodzić na przeprowadzenie tego typu transakcji, oferując swoim klientom niedowartościowane akcje, dzięki którym będą mogli oni odnieść zysk.

1.3. Teorie dotyczące kontroli nad przedsiębiorstwem

Kolejna grupa teorii ma związek z kontrolą oraz własnością. Podczas pierwszych ofert publicznych transfer kontroli jest głównym kosztem niefinansowym po stronie dotychczasowych właścicieli. Teoria agencji uwidacznia stosowanie *underpricingu* przez akcjonariuszy w celu zachowania kontroli nad firmą po debiucie giełdowym. W literaturze przedmiotu występują dwie główne teorie z tym związane.

Badania empiryczne przeprowadzone przez Brennana i Franksa [1997] pokazują, że niedowartościowanie akcji pozwala dotychczasowym zarządzającym/akcjonariuszom na zachowanie kontroli nad spółką. Dzieje się tak, ponieważ wyższy poziom *underpricingu* wpływa na zwiększenie popytu ze strony inwestorów, co daje większe możliwości alokacji mniejszych pakietów akcji do szerszego grona. Unika się alokacji znaczących pakietów akcji u pojedynczego inwestora, co w rezultacie przekłada się na rozproszony akcjonariat, wzmacniając tym samym pozycję zarządu.

Druga z teorii, zaproponowana przez Stoughtona i Zechnera [1998], odnosi się do kontroli z punktu widzenia właścicieli. Niedowartościowanie ceny emisyjnej może wpływać na zmniejszenie kosztów agencyjnych. W przeciwieństwie do pierwszej teorii przydział akcji jednemu dużemu inwestorowi może się przyczynić do zwiększonej kontroli pracy zarządu. W tym przypadku przeprowadzenie oferty przy odpowiednim dyskoncie może wpłynąć na zainteresowanie objęciem istotnej puli akcji przez znaczącego inwestora, co w rezultacie pozytywnie wpłynie na wzrost wartości spółki.

1.4. Teorie odnoszące się do finansów behawioralnych

Teorie związane z czynnikami behawioralnymi dążą do odpowiedzi na pytanie, dlaczego poziom *underpricingu* jest zmienny. W ramach tego nurtu są również przedstawiane poglądy dotyczące nieefektywności rynku czy nieracjonalnych inwestorów (działających zbyt optymistycznie), czego przykładem są np. szczególnie wysokie poziomy *underpricingu* na początku „bańki internetowej” w 2000 r. [Ljungqvist i Wilhelm, 2008].

Hurraoptymizm inwestorów legł u podstaw teorii zaproponowanej przez Ljungqvista, Sigha i Nandę [2006], którzy zwrócili uwagę na znaczący popyt ze strony inwestorów na fali pozytywnych nastrojów. Sytuacja ta może doprowadzić do ustalania ceny emisyjnej na wyższym poziomie ze względu na panujące

dobrze nastroje na rynku. Zarządzający/akcjonariusze mogą celowo wprowadzać spółkę na giełdę w takim okresie, licząc na korzystną wycenę spółki przez rynek [Baker i Wurgler, 2002; Szyszka, 2014]. W takich „rozgrzanych” okresach, kiedy ma miejsce wiele udanych debiutów, optymizm bierze górę nad racjonalną oceną perspektyw spółki.

2. Proces ustalania ceny akcji oferowanych podczas pierwszej oferty publicznej

Dla powodzenia IPO istotne znaczenie ma ustalenie ceny akcji oferowanych na odpowiednim poziomie. Przy jej ustalaniu występuje konflikt interesów pomiędzy emitentem i/lub akcjonariuszami sprzedającymi a inwestorami. Z jednej strony może dochodzić do przeszacowania oczekiwań obecnych akcjonariuszy spółki, a z drugiej strony oczekiwania inwestorów zmiernają w kierunku ustalenia jak najniższego poziomu ceny akcji, co pozwoliłoby im wygenerować wyższe stopy zwrotu z inwestycji.

Na rynku pierwotnym generalnie występują dwie metody ustalania ceny akcji, do której należą proces budowy księgi popytu (ang. *bookbuilding*) lub aukcje. Metodą, która zdominowała światowe, w tym polskie IPO jest metoda budowy księgi popytu [Wilhelm, 2005; Sherman, 2005]. Przed rozpoczęciem procesu budowy księgi popytu odbywa się tzw. edukacja inwestorów (ang. *investor education*). Kluczowym elementem tego etapu transakcji jest raport analityczny² sporządzany przez analityka banku oferującego, który stanowi podstawę dyskusji z potencjalnymi inwestorami. Po spotkaniach analityka z inwestorami są zbierane informacje zwrotne na temat m.in. potencjalnego zainteresowania transakcją, silnych/słabych stron spółki/transakcji oraz wyceny. Na podstawie zebranych informacji doradcy (oferujący) przedstawiają zarządowi/akcjonariuszom rekomendację przedziału cenowego.

Kolejnym etapem transakcji są spotkania zarządu emitenta z inwestorami (ang. *roadshow*)³ oraz budowa księgi popytu, na podstawie której jest ustalana cena akcji oferowanych oraz wielkość oferty (liczba akcji oferowanych). Spotkania w ramach *roadshow* są przeprowadzane równocześnie z procesem budowy księgi popytu, a ich celem jest przedstawienie spółki przez zarząd w celu

² Jest to dokument zawierający informacje na temat m.in. spółki, branży, prognoz finansowych, perspektyw rozwoju.

³ W zależności od wielkości oferty i zainteresowania inwestorów z różnych krajów proces ten trwa około 5-10 dni roboczych.

przekonania inwestorów do uczestnictwa w ofercie. W trakcie trwania procesu budowy księgi popytu dom maklerski przyjmuje deklaracje od inwestorów instytucjonalnych. Księga popytu obrazuje różne wielkości popytu na akcje w zależności od poziomu cenowego. Po zakończeniu tego procesu emitent i/lub akcjonariusze sprzedający ustalają cenę akcji oferowanych oraz ostateczną wielkość oferty (liczbę akcji oferowanych).

3. Koncepcja i założenia badania

Mając na uwadze przedstawione teorie dotyczące niedowartościowania, podczas IPO zostały skonstruowane następujące dwie hipotezy badawcze.

Hipoteza 1: Średni poziom *underpricingu* w przypadku, gdy akcjonariuszem sprzedającym był inwestor finansowy, jest niższy niż w przypadku inwestorów strategicznych i Skarbu Państwa.

Inwestorzy finansowi (w tym m.in. fundusze *private equity*) działają w celu maksymalizacji ponadprzeciętnej stopy zwrotu z inwestycji [Sosnowski, 2015]. Cechują się oni wiedzą oraz doświadczeniem w przeprowadzaniu tego typu inwestycji, co może wpływać na redukcję asymetrii informacji pomiędzy stronami transakcji. Jednocześnie oferującym zależy na utrzymywaniu odpowiednich relacji z inwestorami finansowymi ze względu na możliwość przeprowadzenia kolejnych ofert publicznych. Z tego względu średni poziom niedowartościowania akcji względem innych grup akcjonariuszy sprzedających powinien być niższy.

Hipoteza 2: Średni poziom *underpricingu* w przypadku, gdy akcjonariuszem sprzedającym był Skarb Państwa, jest wyższy niż w przypadku innych rodzajów akcjonariuszy sprzedających.

Oferty publiczne z udziałem Skarbu Państwa w Polsce były nacechowane stosunkowo wysokim udziałem inwestorów indywidualnych. Jedną z funkcji prywatyzacji jest zwiększenie świadomości inwestycyjnej wśród obywateli [Bias i Perotti, 2002]. Zgodnie z teoriami opartymi na asymetrii informacji wyższy poziom dyskonta pozwala na szersze zainteresowanie ofertą. Mając na uwadze chęć dotarcia do jak najszerszego grona odbiorców, w tym przypadku inwestorów detalicznych (nieprofesjonalnych) cechujących się relatywnie niewielką wiedzą, debiuty z udziałem Skarbu Państwa powinny się odznaczać relatywnie wyższym poziomem niedowartościowania akcji.

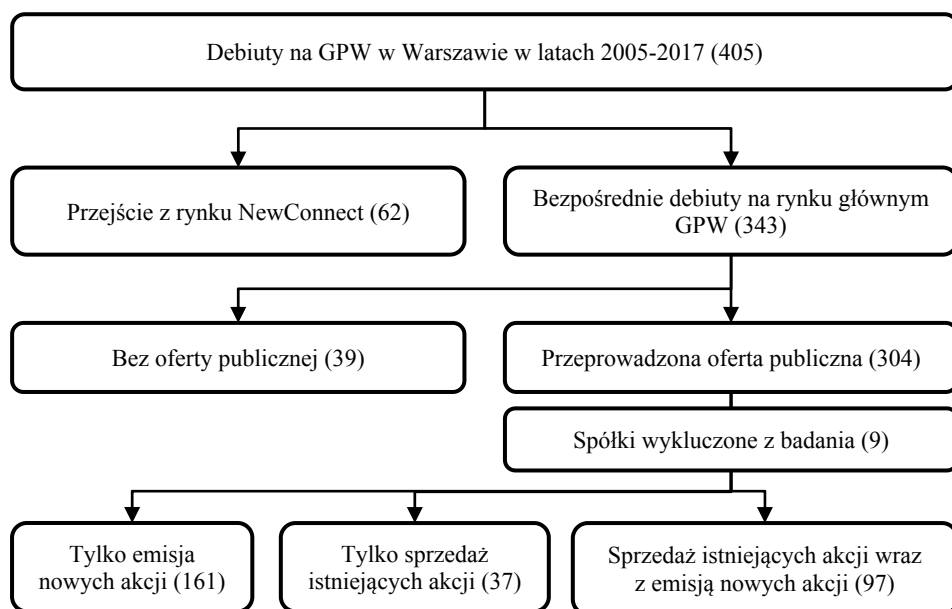
3.1. Dobór i charakterystyka próby badawczej

Na potrzeby przeprowadzenia badania przeanalizowano debiuty spółek na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie w latach 2005-2017. Kolejnym krokiem było przypisanie, które debiuty były bezpośrednio realizowane na rynku regulowanym GPW, a które miały charakter przejścia z rynku alternatywnego NewConnect. Następnie wykluczono debiuty, podczas których nie złożono oferty publicznej⁴. Podmioty te zostały dopuszczone i wprowadzone do notowań na zasadzie dual-listing (równoległe na kilku giełdach), miało miejsce odwrotne przejście czy wprowadzenie do obrotu bez publicznej oferty akcji. Z próby 304 spółek, które przeprowadziły pierwszą publiczną ofertę akcji, zostało wykluczonych 9 podmiotów ze względu na m.in. minimalny poziom akcji sprzedawanych (poniżej 5%) w ofercie oraz brak możliwości precyzyjnego zidentyfikowania akcjonariusza sprzedającego⁵. Dwa podmioty zostały wykluczone ze względu na stopę zwrotu w dniu debiutu wykraczającą poza trzykrotność odchylenia standardowego próby. Następnie każda oferta publiczna została podzielona według jednej z trzech możliwych konstrukcji: tylko nowa emisja nowych akcji, tylko sprzedaż istniejących akcji oraz sprzedaż istniejących akcji wraz z emisją nowych akcji.

W rezultacie przeprowadzonych działań próba badawcza została ograniczona do 134 pierwszych ofert publicznych, z czego 37 to oferty tylko sprzedaży istniejących akcji oraz 97 sprzedaży akcji istniejących wraz z emisją nowych akcji. Tabela 1 przedstawia liczbę IPO w poszczególnych latach w podziale na akcjonariuszy sprzedających oraz konstrukcję oferty.

⁴ Zgodnie z Ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, ofertą publiczną jest udostępnienie co najmniej 150 osobom na terytorium jednego państwa członkowskiego lub nieoznaczonemu adresatowi, w dowolnej formie i w dowolny sposób, informacji o papierach wartościowych i warunkach ich nabycia, stanowiących wystarczającą podstawę do podjęcia decyzji o ich zakupie (według stanu na maj 2018 r.).

⁵ W przypadku gdy akcjonariuszami sprzedającymi byli inwestorzy strategiczni oraz finansowi, przypisany został tylko jeden z nich, tj. w sytuacji, gdy odpowiadał on za oferowanie znacząco większej liczby akcji. W innym przypadku, gdy liczba akcji sprzedawanych była zbliżona (różnica 20%), rekord został wykluczony z próby (3).



Rys. 1. Dobór próby badawczej

Źródło: Opracowanie na podstawie danych pochodzących ze strony www.gpw.pl oraz prospektów emisyjnych i raportów bieżących.

Tabela 1. Liczba IPO objętych badaniem w latach 2005-2017

| Rodzaj akcjonariusza sprzedającego | Inwestor strategiczny | Inwestor finansowy | Skarb Państwa | Suma |
|--|-----------------------|--------------------|---------------|------|
| Tylko sprzedaż istniejących akcji | 12 | 15 | 10 | 37 |
| Sprzedaż istniejących akcji wraz z emisją nowych akcji | 71 | 24 | 2 | 97 |
| Suma | 83 | 39 | 12 | 134 |

Źródło: Opracowanie na podstawie prospektów emisyjnych i raportów bieżących spółek.

W przypadku rodzaju akcjonariusza sprzedającego został zastosowany podział na inwestora strategicznego (nazywanego również branżowym), finansowego (m.in. fundusze *private equity*) oraz Skarb Państwa. Tym, co odróżnia inwestora finansowego od strategicznego, jest m.in. odmienny charakter inwestycji (nakierowany na uzyskanie jak najwyższej stopy zwrotu), inna filozofia zarządzania (często jedynie pasywna) oraz horyzont czasowy (z góry ograniczony). W przypadku gdy akcjonariuszem sprzedającym był wehikuł inwestycyjny w posiadaniu osoby fizycznej, został on klasyfikowany jako inwestor strategiczny. Najliczniejszą grupę stanowią inwestorzy strategiczni odpowiadający za 62%, inwestorzy finansowi za 29%, a Skarb Państwa za 9% próby badawczej.

3.2. Metoda badania

Niedowartościowanie akcji oferowanych podczas IPO jest równoznaczne z natychmiastową stopą zwrotu z IPO. Jest ona definiowana jako procentowa różnica pomiędzy ceną zamknięcia w pierwszym dniu notowań akcji a ceną akcji oferowanych. Oblicza się ją w następujący sposób [Lee, Taylor i Walter, 1999].

$$IR_i = \frac{(P_i - E_i)}{E_i} \times 100\%$$

gdzie:

IR_i – natychmiastowa stopa zwrotu z inwestycji w akcje spółki i oferowane w IPO,
 P_i – cena zamknięcia akcji spółki i z pierwszego dnia notowań,
 E_i – cena akcji oferowanych spółki i .

Zastosowanie takiego podejścia pozwala na ocenę zyskowności inwestycji w akcje danej spółki podczas IPO oraz obrazuje poziom niedowartościowania akcji oferowanych przez akcjonariuszy sprzedających/emitenta. Jednocześnie miara ta nie odnosi się do inwestycji alternatywnych, które mogłyby dokonać w tym czasie inwestor, nie pokazując przy tym potencjalnego wpływu warunków giełdowych (ryнку) na poziom wzrostu bądź spadku ceny akcji. Dlatego też stosuje się podejście natychmiastowej stopy zwrotu skorygowanej o względną zmianę indeksu giełdowego (w przypadku badania jest to szeroki indeks WIG) z dnia debiutu spółki w stosunku do poprzedniego dnia [Kooli i Suret, 2001].

$$AIR_i = \frac{(P_i - E_i)}{E_i} - \frac{(M_1 - M_0)}{M_0} \times 100\%$$

gdzie:

AIR_i – natychmiastowa stopa zwrotu z inwestycji w akcje spółki i oferowane w IPO skorygowana o relatywną zmianę indeksu giełdowego,
 P_i – cena zamknięcia akcji spółki i z pierwszego dnia notowań,
 E_i – cena akcji oferowanych spółki i ,
 M_1 – wartość indeksu giełdowego w pierwszym dniu notowań spółki i ,
 M_0 – wartość indeksu giełdowego na zakończenie notowań z dnia przed debiutem giełdowym spółki i .

W badaniu zastosowano zarówno podejście uwzględniające nieskorygowaną, jak i skorygowaną natychmiastową stopę zwrotu.

4. Wyniki badania

W toku badania wyodrębniono 134 pierwsze oferty publiczne. Zostały one sklasyfikowane względem rodzaju akcjonariusza sprzedającego. Wyniki służące do weryfikacji wcześniej przedstawionych hipotez badawczych przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 2. Średnie poziomy niedowartościowania akcji oferowanych w IPO ze względu na rodzaj akcjonariusza sprzedającego – wartości nieskorygowane

| Rodzaj akcjonariusza sprzedającego | Inwestor strategiczny | Inwestor finansowy | Skarb Państwa | Ogółem |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------|--------|
| Średnia | 10,2% | 5,3% | 7,8% | 8,6% |
| Mediana | 5,7% | 1,8% | 4,0% | 5,1% |
| Odchylenie standardowe | 22,4% | 8,6% | 11,8% | 18,6% |

Źródło: Opracowanie własne.

W przypadku wartości skorygowanych uwzględniono relatywną zmianę indeksu giełdowego (WIG) w dniu debiutu danej spółki. Jak pokazują otrzymane wyniki, różnice pomiędzy zastosowanymi metodami są nieznaczne.

Tabela 3. Średnie poziomy niedowartościowania akcji oferowanych w IPO ze względu na rodzaj akcjonariusza sprzedającego – wartości skorygowane

| Rodzaj akcjonariusza sprzedającego | Inwestor strategiczny | Inwestor finansowy | Skarb Państwa | Ogółem |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------|--------|
| Średnia | 10,0% | 5,3% | 7,6% | 8,4% |
| Mediana | 5,3% | 3,1% | 3,3% | 4,7% |
| Odchylenie standardowe | 22,7% | 8,7% | 11,7% | 18,9% |

Źródło: Opracowanie własne.

Hipoteza pierwsza, odnosząca się do uzyskiwania relatywnie najniższego średniego poziomu *underpricingu* w przypadku inwestora finansowego, została pozytywnie zweryfikowana. Pierwsze oferty publiczne, w których akcjonariuszem sprzedającym był inwestor finansowy, nie tylko charakteryzowały się najniższym poziomem niedowartościowania (średnia 5,3% w wartościach nieskorygowanych przy medianie równej 1,8%), ale również cechowały się najniższym odchyleniem standardowym.

Natomiast hipoteza druga mówiąca o relatywnie najwyższym średnim poziomie niedowartościowania akcji w przypadku Skarbu Państwa zostaje odrzucona. Jednym z wyjaśnień otrzymanych wyników może być relatywnie mniejsza asymetria informacji ze względu na charakterystykę prywatyzowanych podmiotów (duże, rozpoznawalne firmy posiadające ugruntowaną pozycję). Z reguły

w tego typu IPO uczestniczyła większa liczba renomowanych podmiotów (oferujących), zapewniając dotarcie do szerokiej grupy inwestorów instytucjonalnych, co mogło mieć korzystny wpływ na zmniejszenie poziomu niedowartościowania.

Jednocześnie mając na uwadze niewielką próbę badawczą dla Skarbu Państwa, budowanie kompleksowych wyjaśnień jest stosunkowo ograniczone. Nie oznacza to zaprzestania dalszych badań, które mogłyby być kontynuowane (nie tylko w zakresie prywatyzacji) w kierunku uwzględnienia danych pochodzących z prospektu emisyjnego (przede wszystkim historycznych danych finansowych) lub z informacji zebranych podczas budowy księgi popytu oraz *roadshow*, co z kolei może stanowić wyzwanie ze względu na poufny charakter danych.

Zarówno w przypadku wartości skorygowanych, jak i nieskorygowanych relatywnie najwyższy średni poziom dyskonta występuje wśród inwestorów strategicznych i wynosi odpowiednio 10,2% (średnia nieskorygowana) oraz 10,0% (średnia skorygowana). Ten rodzaj inwestora cechuje się również najwyższym odchyleniem standardowym.

Średnie poziomy niedowartościowania akcji oferowanych w IPO wynoszą 8,6% (mediana 5,1%) dla wartości nieskorygowanych oraz 8,4% (mediana 4,7%) dla wartości skorygowanych. Są to poziomy niższe, niż przedstawione przez innych autorów poziomy *underpricingu* na GPW w Warszawie.

Podsumowanie

Celem niniejszego opracowania było przedstawienie poziomu niedowartościowania akcji oferowanych podczas IPO w dniu debiutu ze względu na rodzaj akcjonariusza sprzedającego. Zjawisko niedowartościowania akcji podczas debiutu giełdowego jest szeroko opisane w literaturze przedmiotu. Poświęcono mu wiele badań, zarówno na rynkach rozwiniętych, jak i wschodzących. Otrzymane średnie poziomy niedowartościowania akcji (8,6% przy medianie 5,1% dla wartości nieskorygowanych) w IPO są niższe niż wynika to z wcześniejszych badań przeprowadzonych na GPW w Warszawie.

Uwzględnienie rozróżnienia akcjonariusza sprzedającego na inwestora strategicznego, inwestora finansowego oraz Skarb Państwa pozwoliło na zaobserwowanie istotnych różnic w otrzymanych przeciętnych natychmiastowych stopach zwrotu. W toku badania hipoteza o relatywnie najniższym poziomie dyskonta podczas IPO w przypadku, gdy akcjonariuszem sprzedającym był inwestor finansowy, została zweryfikowana pozytywnie. Jednocześnie odrzucono hipotezę

mówiącą o tym, że relatywnie najwyższy poziom *underpricingu* występuje wówczas, gdy akcjonariuszem sprzedającym jest Skarb Państwa. Jak pokazały wyniki badania, najwyższy średni poziom niedowartościowania akcji podczas IPO występuje w przypadku, gdy akcjonariuszem sprzedającym jest inwestor strategiczny.

Literatura

- Adamska A. (2017), *Publiczna oferta akcji – perspektywa ładu korporacyjnego*, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 5(89), cz. 2, s. 475-484.
- Baker M., Wurgler J. (2002), *Market Timing and Capital Structure*, “The Journal of Finance”, Vol. 57, No. 1, s. 1-32.
- Baron D.P. (1982), *A Model of Demand for Investment Banking Advising and Distribution Services for New Issues*, “Journal of Finance”, Vol. 37, s. 955-976.
- Bias B., Perotti E. (2002), *Machiavellian Privatization*, “American Economic Review”, Vol. 92, s. 240-258.
- Brennan M.J., Franks J. (1997), *Underpricing, Ownership and Control in Initial Public Offerings of Equity Securities in the U.K.*, “Journal of Financial Economics”, Vol. 45, s. 391-413.
- Chemmanur T., Fulghieri P. (1995), *A Theory of the Going-Public Decision*, “Review of Financial Studies”, Vol. 12, s. 249-279.
- Cornanic A., Novak J. (2013), *Signaling by Underpricing the Initial Public Offerings of Primary Listings in an Emerging Market*, <https://ssrn.com/abstract=2273470> [dostęp: 30.04.2018].
- Czapiewski L., Jewartowski T., Kaldowski M., Mizerka J. (2012), *Determinanty natychmiastowych stóp zwrotu z akcji spółek Skarbu Państwa dokonujących pierwotnych ofert publicznych*, <https://www.researchgate.net/publication/255998838> [dostęp: 30.04.2018].
- Draho J. (2004), *The IPO Decision: Why and How Companies Go Public*, Cheltenham, UK.
- Ginblatt M., Hwang C.Y. (1989), *Signalling and the Pricing of New Issues*, “Journal of Finance”, Vol. 44, s. 393-420.
- Ibbotson R.G. (1975), *Price Performance of Common Stock New Issue*, “Journal of Financial Economics”, Vol. 2, Iss. 3, s. 235-272.
- Ibbotson R.G., Sindelar J.L., Ritter J.R. (1988), *Initial Public Offerings*, “Journal of Applied Corporate Finance”, Vol. 1, s. 37-45.
- James C., Wier P. (1990), *Borrowing Relationships, Intermediation and the Cost of Issuing Public Securities*, “Journal of Financial Economics”, Vol. 28, s. 149-171.
- Jelic R., Briston R. (2003), *Privatisation Initial Public Offerings: The Polish Experience*, “European Financial Management”, Vol. 9, No. 4, s. 457-484.

- Jewartowski T., Lizińska J. (2012), *Short- and Long-Term Performance of Polish IPOs*, "Emerging Markets Finance and Trade", Vol. 48, Iss. 2, s. 59-75.
- Katti S., Phani B.V. (2016), *Underpricing of Initial Public Offerings: A Literature Review*, "Universal Journal of Accounting and Finance", Vol. 4(2), s. 35-52.
- Kooli M., Suret J.-M. (2001), *The Underpricing of Initial Public Offerings: Further Canadian Evidence*, Série Scientifique. Scientific Series, 2001s-50.
- Lee J.S., Kuo C.T., Yen P.H. (2011), *Market States and Initial Returns: Evidence from Taiwanese IPOs*, "Emerging Markets Finance and Trade", Vol. 47, Iss. 2, s. 6-20.
- Lee P., Taylor S., Walter T. (1999), *IPO Underpricing Explanations: Implications from Investor Application and Allocation Schedules*, "Journal of Financial and Quantitative Analysis", Vol. 34(4), s. 425-444.
- Ljungqvist A. (1997), *Pricing Initial Public Offerings: Further Evidence from Germany*, "European Economic Review", Vol. 41, Iss. 7, s. 1309-1320.
- Ljungqvist A. (2004), *IPO Underpricing: Empirical Corporate Finance*, NYU Press, New York.
- Ljungqvist A., Nanda V., Singh R. (2006), *Hot Markets Investor Sentiment and IPO Pricing*, "Journal of Business", Vol. 79, Iss. 4, s. 1667-1702.
- Ljungqvist A., Wilhelm W.J. (2008), *IPO Pricing in the Dot-com Bubble*, NYU Working Paper No. FIN-01-061.
- Logue D. (1973), *Premia on Unseasoned Equity Issues*, "Journal of Economics and Business", Vol. 25, s. 1965-1969.
- Loughran T., Ritter J.R. (1995), *The New Issues Puzzle*, "Journal of Finance", Vol. 50, Iss. 1, s. 23-51.
- Loughran T., Ritter J.R., Rydqvist K. (1994), *Initial Public Offerings: International Insights*, "Pacific-Basin Finance Journal", Vol. 2, s. 165-199.
- Pomykalski P., Domagalski M. (2015), *IPO Underpricing and Financial Analysts' Forecast Accuracy in Poland*, "Acta Universitatis Lodzianensis, Folia Oeconomica", Vol. 1, T. 310, s. 117-132.
- Reilly F.K. (1977), *New Issues Revisited*, "Financial Management", Vol. 6, s. 28-42.
- Ritter J.R. (1984), *The "Hot Issue" Market of 1980*, "The Journal of Business", Vol. 57, No. 2, s. 215-240.
- Ritter J.R., Welch I. (2002), *A Review of IPO Activity, Pricing, and Allocations*, "Journal of Finance", Vol. 57, s. 1795-1828.
- Rock K. (1986), *Why New Issues Are Underpriced*, "Journal of Financial Economics", Vol. 15, s. 187-212.
- Ruud J.S. (1993), *Underwriter Price Support and the IPO Underpricing Puzzle*, "Journal of Financial Economics", Vol. 34, s. 135-151.
- Rydqvist K., Hogholm R. (1995), *Going Public in the 1980s: Evidence from Sweden*, "European Financial Management", Vol. 1, s. 287-315.

- Sherman A.E. (2005), *Global Trends in IPO Methods: Book Building versus Auctions with Endogenous Entry*, "Journal of Financial Economics", Vol. 78, s. 615-649.
- Sosnowski T. (2015), *Czas realizacji pełnego wyjścia z inwestycji funduszy private equity na GPW w Warszawie*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska”, Sectio H, Vol. 49, No. 4, s. 527-538.
- Stoughton N.M., Zechner J. (1998), *IPO Mechanism, Monitoring and Ownership Structure*, "Journal of Financial Economics", Vol. 49, s. 45-78.
- Szyszka A. (2014), *Factors Influencing IPO Decisions. Do Corporate Managers Use Market and Corporate Timing? A Survey*, "International Journal of Management and Economics", Vol. 42(1), s. 30-39.
- Wei Leong M.S., Sundarasan S. (2015), *IPO Initial Returns and Volatility: A Study in an Emerging Market*, "The International Journal of Business and Finance Research", Vol. 9(3), s. 71-82.
- Welch I. (1989), *Seasoned Offerings, Imitation Costs, and the Underpricing of Initial Public Offerings*, "The Journal of Finance", Vol. 44(2), s. 421-449.
- Wilhelm W.J. (2005), *Bookbuilding, Auctions, and the Future of the IPO Process*, "Journal of Applied Corporate Finance", Vol. 17, s. 55-66.

THE INFLUENCE OF THE TYPE OF SELLING SHAREHOLDER ON THE LEVEL OF IPO UNDERPRICING: EVIDENCE FROM THE WARSAW STOCK EXCHANGE

Summary: IPO underpricing is a common phenomenon for stock markets around the world. Over the last years, many theories have been developed to explain this issue. The purpose of this paper is to investigate the degree of IPO underpricing in Poland considering the type of the selling shareholder. The distinction between the types of a selling shareholder assumes the division into three groups: strategic investor, financial investor and state treasury. In order to include the full economic cycle, the initial public offerings on the Warsaw Stock Exchange in the years 2005-2017 were subject to the analysis. The results of this study found that the average level of the IPO underpricing is different depending on the type of the selling shareholder.

Keywords: underpricing, offering price, issue price, selling shareholder, IPO.