

JOANNA LIZIŃSKA

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

## SPECYFIKA SPÓŁEK DOKONUJĄCYCH EMISJI SEO NA GIELDZIE ASX

### Streszczenie

Wiele badań z ostatnich lat podejmuje tematykę rynkowej wyceny zarówno pierwotnych, jak i wtórnych emisji akcji. Główne zagadnienie w tym obszarze ma dobór odpowiedniej metody szacowania ponadnormalnych stóp zwrotu. Zazwyczaj metody te bazują na czynnikach ryzyka opartych na cechach spółek. W opracowaniu analizowano charakterystykę spółek oferujących kolejne emisje akcji w latach 1998–2011 na Australian Securities Exchange.

Badania pokazują, że firmy dokonujące SEO były z reguły mniejsze od pozostałych spółek zarówno pod względem księgowej, jak i rynkowej wartości majątku. W roku emisji cechowały się również wysokim poziomem rentowności sprzedaży, jakkolwiek sytuacja ta zmieniła się wraz z nasileniem się kryzysu finansowego. Spółki dokonujące SEO miały również niższy wskaźnik EPS oraz wskaźnik B/M. Wtórne emisje akcji były zazwyczaj poprzedzone okresem wysokich średnich stóp zwrotu z akcji.

**Słowa kluczowe:** emisje SEO, Australijska Giełda Papierów Wartościowych

### Wprowadzenie

Znacząca liczba badań z ostatnich lat jest poświęcona obserwacji stóp zwrotu towarzyszących emisjom akcji – zarówno tym pierwotnym (*initial public offering*, IPO), jak i tym kolejnym (*seasoned equity offerings*, SEO). Centralnym problemem, przed którym stają badacze, jest sposób kalkulacji nadzwyczajnych

stóp zwrotu. Metody te spotykają się zasadniczo we wspólnym punkcie – znalezienia odpowiedniego portfela porównawczego dla spółki dokonującej emisji.

Opracowanie poświęcono badaniu wybranych cech spółek notowanych na giełdzie Australian Securities Exchange (ASX) i dokonujących w latach 1998–2011 wtórnych emisji akcji. Badania te mogą stanowić punkt wyjścia do opracowania sposobu doboru benchmarku do szacowania zwykłych stóp zwrotu. Niewłaściwy dobór kryterium porównawczego może prowadzić do błędnej oceny reakcji rynkowej, na co wskazywał m.in. Ahern [2009].

Giełda Australian Securities Exchange była pod koniec 2011 roku dziewiątą co do wielkości giełdą na świecie pod względem kapitalizacji notowanych na niej spółek. Nie jest z pewnością giełdą, której poświęca się w badaniach tyle zainteresowania, co rynkowi amerykańskiemu, jednak opracowania koncentrujące się na tym obszarze nie należą do rzadkości, np. Allen, Soucik [2008], Brown, Gallery, Goei [2006].

W dalszej części opracowanie zawiera opis źródeł oraz zastosowanej metody badawczej. Punkt 2 przedstawia charakterystykę wtórnych emisji akcji dokonanych na giełdzie ASX. W punkcie 3 zaprezentowano wyniki obserwacji wybranych cech emitentów na tle pozostałych spółek. Rezultaty pomiaru stóp zwrotu cechujących spółki przed i po dokonaniu emisji zawiera punkt 4. W posumowaniu ujęte zostały najważniejsze rezultaty badań.

## 1. Źródła informacji oraz zastosowana metoda badań

Źródłem informacji do badań była baza Thomson ONE Banker<sup>1</sup>. W pierwszej kolejności pozyskano informacje o transakcjach SEO dokonywanych na świecie w okresie 1998–2011 i z grupy tej wyróżniono 3621 emisji przeprowadzonych przez spółki z giełdy australijskiej. Następnie zgromadzono dane o notowaniach (ceny zamknięcia) wszystkich spółek z tejże giełdy oraz wartościach indeksu ASX All Ordinaries oraz wybranych indeksów światowych (NYSE Composite oraz FTSE All Share). Wykorzystano informacje o kapitalizacji spółek będących przedmiotem obrotu na giełdzie ASX. Dodatkowo pozyskano informacje ze sprawozdań finansowych spółek. Pozyskane dane są wyrażone w dolarach amerykańskich. Liczebność ostatecznej próby poddawanej badaniu cech spółek

---

<sup>1</sup> Zakup bazy sfinansowano ze środków MNiSW (nr projektu badawczego N N113 319638).

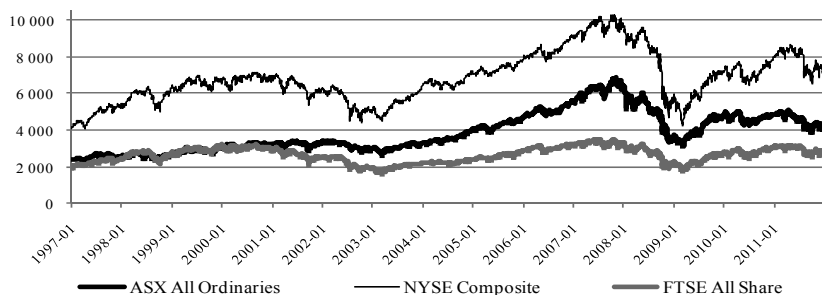
dokonujących emisji ulegała koniecznemu zmniejszeniu w stosunku do próby pierwotnej z uwagi na ograniczenia bazy danych.

Dokonano wstępnej charakterystyki emisji, a ogólne dane rynkowe posłużyły do zobrazowania koniunktury rynku. Przeprowadzono charakterystykę spółek emitujących SEO – obliczono średnioroczną kapitalizację z roku emisji, wskaźnik rentowności sprzedaży z roku emisji (zysk netto/sprzedaż), wskaźnik B/M z roku emisji (wartość księgową do średniej rynkowej wartości kapitałów własnych, *book-to-market value*), oraz wykorzystano informacje o wartości bilansowej majątku spółki z roku emisji oraz wskaźniku EPS. Dla każdej cechy odrzucono przypadki skrajne (poniżej percentyla 3% oraz powyżej percentyla 97% dla wszystkich spółek) i obliczono wartości przeciętne (średnią arytmetyczną i medianę) dla spółek dokonujących emisji SEO w danym roku oraz dla pozostałych spółek.

Bazując na notowaniach, w dalszym kroku dla każdej spółki  $i$  obliczono arytmetyczne stopy zwrotu dla każdego dnia sesyjnego  $t$  ( $R_{i,t}$ ). Obserwacja stóp zwrotu następowała w krótkim okresie – w roku przed i po emisji. Przyjęto, że rok składa się z 252 dni sesyjnych. Na tej podstawie względem dnia emisji  $t = 0$  oszacowano średnie stopy zwrotu za okres bezpośrednio przed emisją tj.  $(-t; 0)$  oraz za okres bezpośrednio po emisji tj.  $(0; +t)$ , gdzie  $t \in -252; 252$ . Obliczono średnie stopy zwrotu z akcji  $i$ -tej spółki za danym okres  $R_i(t; t)$ , które następnie uśredniono, otrzymując  $AR(t; t)$ . Następnie szacowano skumulowane stopy zwrotu z akcji danej spółki  $CR_i(t; t)$ , które uśredniono dla całej próby, osiągając  $ACR(t; t)$ . Oszacowano także dla  $i$ -tej spółki stopy zwrotu wynikające z realizacji w danym okresie strategii typu *buy-and-hold*  $BHR_i(t; t)$ , które następnie uśredniono ( $ABHR(t; t)$ ).

## 2. Charakterystyka wtórnych emisji akcji

Zachowania inwestorów związanych z giełdą ASX w dłuższym okresie nie odbiegały od tendencji światowych, co w pewnym zakresie zobrazowano na wykresie 1. Podobnie jak na innych rynkach papierów wartościowych, największe zawirowania obejmowały lata 2007–2009 i były związane z globalnym kryzysem finansowym.



Wykres 1. Porównanie wartości indeksu ASX z wybranymi indeksami w latach 1997–2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z bazy Thomson ONE Banker.

Tabela 1

Charakterystyka emisji SEO dokonywanych w latach 1998–2011

Lata	Liczba emisji	Łączne wpływy z emisji (USD mln)		
		średnia	mediana	suma
1998	90	20,61	5,01	1 855,16
1999	147	14,17	1,76	2 054,24
2000	191	10,04	1,36	1 906,87
2001	203	11,54	0,93	2 342,81
2002	155	11,65	0,68	1 805,96
2003	184	7,13	1,37	1 304,34
2004	173	30,49	3,15	5 275,22
2005	145	19,36	3,31	2 806,98
2006	203	26,05	2,80	5 262,71
2007	248	43,25	6,95	10 727,00
2008	206	52,22	3,78	10 758,19
2009	356	101,87	5,28	36 164,17
2010	470	23,09	3,70	10 831,24
2011	850	25,50	3,72	21 624,62
Razem	3 621	31,76	3,02	114 719,51

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z bazy Thomson ONE Banker.

W tabeli 1 zawarto informacje o liczbie emisji SEO dokonywanych w latach 1998–2011, a także o wartości związanych z nimi wpływów oraz ich poziomach przeciętnych (średniej i medianie) w każdym roku analizowanego okresu.

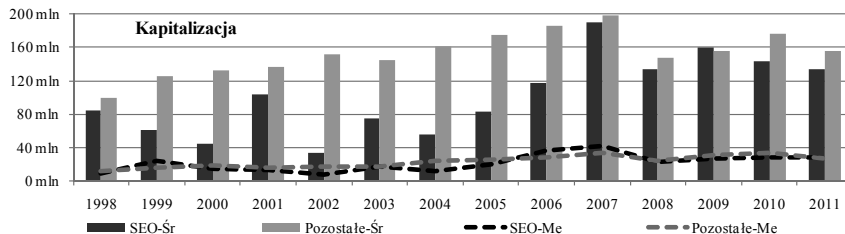
Obserwując te wartości, trudno dostrzec wyraźne tendencje zmian. Średnia wartość transakcji jest ponad dziesięciokrotnie wyższa od mediany, na co wpływ

zapewne miały emisje dokonywane przez bardzo duże spółki. Zmiany średniej wartości transakcji ulegały dużym wahaniom. Zdecydowanie większa stabilność cechowała wartości mediany.

### 3. Wybrane cechy emitentów na tle pozostałych spółek

Na wykresach 2, 3, 4, 5 oraz 6 naniesiono przeciętne roczne wartości kapitalizacji i aktywów, wskaźnika rentowności sprzedaży, wskaźnika wartości księgowej do rynkowej kapitałów własnych (B/M) oraz wskaźnika EPS dla spółek dokonujących emisji w danym roku okresu 1998–2011 na tle analogicznych wielkości dla pozostałych spółek notowanych w danym roku na ASX.

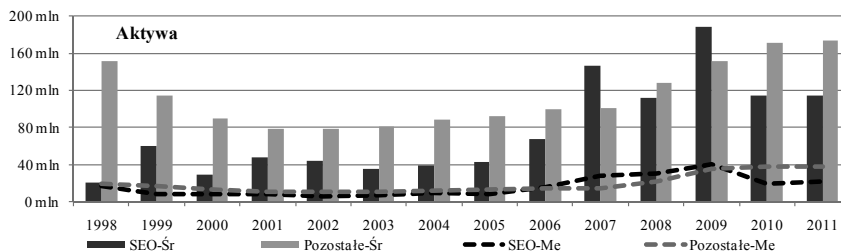
Pierwsze dwa wykresy tej części opracowania odnoszą się do wielkości spółki giełdowej: mierzonej zarówno rynkową wielkością kapitałów własnych (kapitalizacją) – wykres 2, jak i księgową wartością całego majątku przedsiębiorstwa – wykres 3.



Wykres 2. Przeciętna wartość kapitalizacji spółek dokonujących SEO w roku emisji na tle pozostałych spółek notowanych na ASX w latach 1998–2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z bazy Thomson ONE Banker.

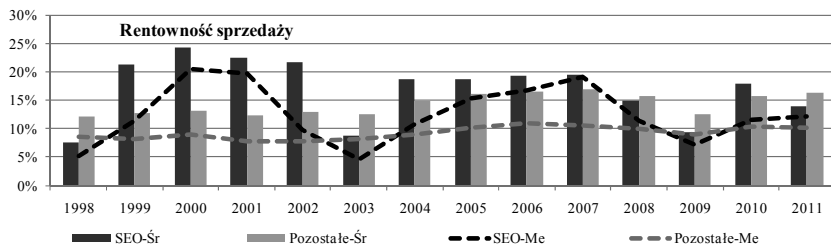
Porównując zarówno przeciętny poziom kapitalizacji, jak i aktywów dla spółek dokonujących i niedokonujących emisji SEO w danym roku, można zauważyć, że emisji wtórnych ogólnie dokonywały podmioty relatywnie mniejsze. W „kryzysowym” roku 2009 kolejnych emisji dokonywały jednak spółki większe od pozostałych, kwotowanych na ASX. Można również odnotować, że w okresie bezpośrednio poprzedzającym kryzys zarówno wielkości średnie, jak i mediana wskazywały na to, że trudniej niż w latach poprzednich badanego okresu spółkom mniejszym było emitować nowe akcje.



Wykres 3. Przeciętna wartość aktywów spółek dokonujących SEO w roku emisji na tle pozostałych spółek notowanych na ASX w latach 1998–2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z bazy Thomson ONE Banker.

Sytuację przedsiębiorstw dokonujących wtórnych emisji akcji na tle pozostałych spółek pod względem zyskowności przybliżono, prezentując na wykresie 4 poziom wskaźnika rentowności sprzedaży.

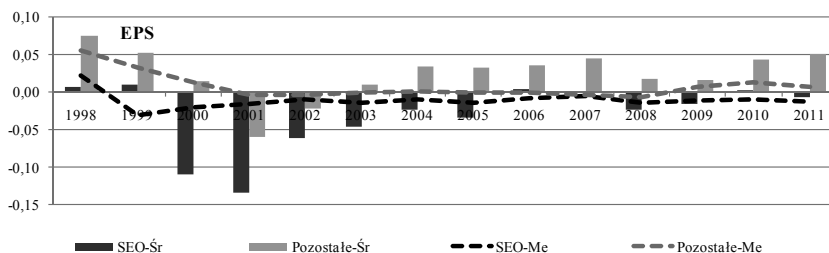


Wykres 4. Przeciętna rentowność sprzedaży spółek dokonujących SEO w roku emisji na tle pozostałych spółek notowanych na ASX w latach 1998–2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z bazy Thomson ONE Banker.

Można zauważyć, że ogólnie w latach hossy spółki emitujące SEO cechowały się wyższym poziomem wskaźnika rentowności sprzedaży. W okresach bessy częściej następowała sytuacja taka, że wtórnych emisji dokonywały spółki o przeciętnej rentowności sprzedaży gorszej niż pozostałe przedsiębiorstwa giełdowe. Być może spółki mniejsze – jakimi są te dokonujące kolejnych emisji – były bardziej wrażliwe na spadek ogólnej koniunktury. Być może jednak w okresach zawirowań rynkowych spółki zachowywały większą ostrożność przy wykazywaniu przesadnie zawyżonych zysków w okresach około emisyjnych.

Wartości wskaźnika EPS dla spółek dokonujących SEO na tle pozostałych spółek notowanych na ASX zostały przedstawione na wykresie 5.

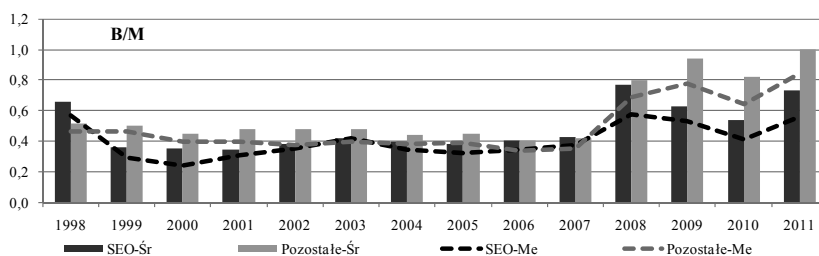


Wykres 5. Przeciętna wartość wskaźnika EPS spółek dokonujących SEO w roku emisji na tle pozostałych spółek notowanych na ASX w latach 1998–2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z bazy Thomson ONE Banker.

Wskaźnik zyskowności na akcję w grupie spółek dokonujących SEO jest wyraźnie niższy w porównaniu do pozostałych spółek. Warto zauważyć, że nie jest to sytuacja charakterystyczna tylko dla roku emisji – podobna relacja między wartością wskaźnika EPS zachodziła zarówno w okresie na dwa lata przed dokonaniem emisji, jak i w okresie dwóch lat po przeprowadzeniu SEO.

Wartości wskaźnika księgowej wartości kapitału własnego odniesionej do jego rynkowej wartości (B/M) dla spółek dokonujących SEO na tle pozostałych firm notowanych na ASX zaprezentowano na wykresie 6.



Wykres 6. Przeciętna wartość wskaźnika B/M spółek dokonujących SEO w roku emisji na tle pozostałych spółek notowanych na ASX w latach 1998–2011

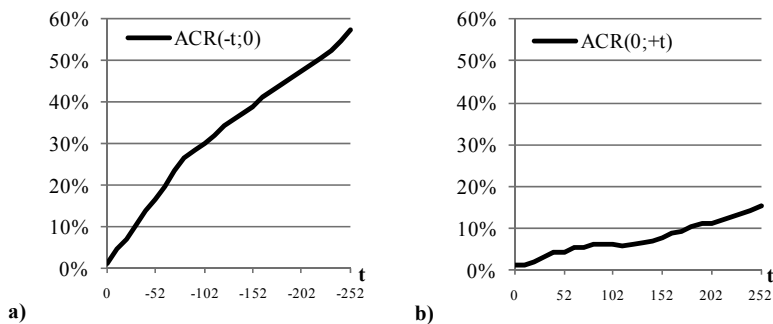
Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z bazy Thomson ONE Banker.

Ogólnie spółki emitujące akcje po raz kolejny można nazwać spółkami wzrostowymi (*growth companies*) [Fama, French 1993]. Za wyjątkiem roku 1998 i 2007 wskaźnik B/M dla pozostałych spółek był wyższy niż dla firm dokonujących SEO. Wysokie stopy zwrotu w okresach poprzedzających dokonanie emisji przekładają się na wysoką kapitalizację i niższą przez to wartość wskaźnika [Loughran, Ritter 1997]. Niski poziom B/M może być z jednej strony przejawem tego, że spółki mniejsze, emitując akcje, aby pozyskać środki, mogą reprezentować opcję wzrostu. Z drugiej strony może to być symptomem przewartościowania akcji [Brav, Geczy, Gompers 2000]. Nagły wzrost wartości wskaźnika w roku emisji dla SEO dokonywanych w latach 2008–2011 nie dziwi, zważywszy na kryzys na giełdach.

#### 4. Stopy zwrotu osiągnane z akcji spółek dokonujących SEO

W dalszej części badań obserwowano zachowanie średnich stóp zwrotu w okresie bezpośrednio poprzedzającym SEO i następującym po emisji.

Na wykresie 7 przedstawiono średnie skumulowane stopy zwrotu za dany okres ( $ACR(t; t)$ ): w czasie przed emisją (wykres 7a) oraz po emisji (wykres 7b).



Wykres 7. Średnie skumulowane stopy zwrotu dla spółek dokonujących emisji SEO w latach 1998–2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z bazy Thomson ONE Banker.

Skumulowany dochód w okresie poprzedzającym emisję jest zdecydowanie wyższy niż w okresie po dokonaniu SEO. Loughran i Ritter [1995] argumentują,



że spółki specjalnie wybierają moment dokonania emisji wówczas, gdy notowania ich akcji są wysokie.

Skumulowany dochód inwestora w horyzoncie rocznym przed dokonaniem emisji wynosił 57%, a w analogicznym okresie po dokonaniu wtórnej emisji akcji niespełna 1/3 tej wartości. Podobna relacja zachodzi także przykładowo dla kwartału: skumulowane stopy zwrotu przez okres 63 dni sesyjnych poprzedzających emisję wynoszą 20%, a w kwartale bezpośrednio po dokonaniu emisji jedynie 5,5%.

Tabela 2

Średnie (AR) i skumulowane (ACR) stopy zwrotu oraz stopy zwrotu typu *buy-and-hold* (BHR) przed i po dokonaniu SEO

Okres	$AR(t;t)$ (%)	$ACR(t;t)$ (%)	$ABHR(t;t)$ (%)	Liczba spółek
<i>PanelA</i>				
(-252;-203)	0,197	9,9	6,5	1831
(-202;-153)	0,168	8,4	4,7	1854
(-152;-103)	0,179	8,9	7,0	1877
(-102;-53)	0,264	13,2	12,9	1891
(-52;0)	0,318	16,8	15,4	1902
(0;+52)	0,083	4,4	2,2	1726
(+53;+102)	0,035	1,8	-0,4	1617
(+103;+152)	0,021	1,1	-1,5	1519
(+153;+202)	0,029	1,5	-1,7	1398
(+203;+252)	0,033	1,7	-1,7	1322
<i>PanelB</i>				
(-252;0)	0,226	57,2	58,5	1831
(-126;0)	0,275	35,0	36,5	1884
(0;+126)	0,045	5,7	1,5	1575
(0;+252)	0,060	15,2	3,4	1318

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji z bazy Thomson ONE Banker.

Średnie skumulowane stopy zwrotu nie przyrastały tak samo wraz z wydłużaniem horyzontu inwestycji, co uwidacznia podział roku sesyjnego na pięć podokresów. Dla każdego z dziesięciu podokresów oszacowano średnie stopy zwrotu ( $AR(t;t)$ ), średnie skumulowane stopy zwrotu ( $ACR(t;t)$ ) oraz średnie stopy zwrotu wynikające ze strategii typu *buy-and-hold* ( $ABHR(t;t)$ ). Wyniki w tym zakresie zawarto w panelu A tabeli 2. W panelu B przedstawiono szacowane wartości dla horyzontu rocznego (252 dni sesyjne) i półrocznego (126 dni sesyjnych) przed i po emisji.

Zgodnie z oczekiwaniem, stopy zwrotu w okresach poprzedzających emisję są zdecydowanie wyższe od tych obliczonych za analogiczne okresy po emisji. Średnia stopa zwrotu w okresie 252 dni sesyjnych przez datą SEO wynosiła 0,226%, a po jej przeprowadzeniu niespełna 1/3 tej wartości. Inwestor kupujący akcje spółek dokonujących SEO na rok przed przeprowadzeniem emisji, odsprzedając je w dniu emisji, zarobiłby blisko 60%. Dla porównania, inwestując w akcje tychże spółek w momencie dokonania kolejnej emisji i odsprzedając je po roku, zrealizowałby zysk jedynie na poziomie średnio 3,4%.

### Zakończenie

W opracowaniu analizowano cechy spółek oferujących kolejne emisje akcji w latach 1998–2011 na Australian Securities Exchange (ASX). W badaniach wskazano, że firmy dokonujące tych emisji są z reguły mniejsze od pozostałych spółek na giełdzie zarówno pod względem wartości rynkowej kapitału własnego, jak i pod względem księgowej wartości majątku. W roku emisji cechują się również wysokim poziomem rentowności sprzedaży. Nie dotyczy to jednak emisji z okresu ostatniego kryzysu finansowego. Może być z jednej strony wyrazem tego, że mniejsze spółki mogą być mniej odporne na ciężką sytuację, jak również rezultatem zwiększonej ostrożności podczas szacowania zysku. Spółki dokonujące SEO cechują się również niższym wskaźnikiem EPS oraz niższym wskaźnikiem B/M, co może być wyrazem opcji wzrostu tych spółek czy przejawem ich przewartościowania.

Porównując okres przed i po emisji, należy zauważyć, że zdarzenia te są zazwyczaj poprzedzone okresem wysokich średnich stóp zwrotu, wysokich średnich skumulowanych stóp zwrotu i wysokich średnich stóp zwrotu typu *buy-and-hold*. Inwestor, który zainwestowałby w akcje spółek dokonujących SEO i notowanych na ASX na rok przed emisją, zyskałby blisko 60%, w porównaniu do niespełna 4% w okresie po emisji.

Opracowanie stanowi element szerszych projektów badawczych prowadzonych przez autorkę w zakresie problematyki oceny reakcji rynkowej towarzyszącej emisjom akcji. Rezultaty badań przeprowadzonych dla giełdy ASX potwierdzają konieczność kompleksowego podejścia do konstruowania portfela porównawczego opartego na cechach spółek w celu właściwego pomiaru ponadnormalnych stóp zwrotu towarzyszących emisjom. Istnienie wspólnych

cech odnoszących się do kondycji finansowej spółek dokonujących SEO w porównaniu do pozostałych firm powinno skłaniać – przed wyborem odpowiedniego benchmarku do szacowania zwykłych stóp zwrotu – do sprawdzenia, czy zaobserwowana reakcja rynku jest wyłącznie konsekwencją dokonania transakcji, czy stanowi jedynie wyraz ponadnormalnej wyceny spółek mających określoną cechę bądź zespół cech.

## Literatura

- Ahern K.R. [2009], *Sample Selection and Event Study Estimation*, „Journal of Empirical Finance”, Vol. 16, 466–482.
- Allen D.E., Soucik V. [2008], *Long-run underperformance of seasoned equity offerings: Fact or an illusion?*, „Mathematics and Computers in Simulation”, Vol. 78, 146–154.
- Brav A., Geczy C., Gompers P.A. [2000], *Is the abnormal return following equity issuances anomalous?*, „Journal of Financial Economics”, Vol. 56, 209–249.
- Brown P., Gallery G., Goei O. [2006], *Does market misvaluation help explain share market long-run underperformance following a seasoned equity issue?*, „Accounting and Finance”, Vol. 45, 191–219.
- Fama E.F., French K.R. [1993], *Common risk factors in the returns on stocks and bonds*, „Journal of Financial Economics”, Vol. 33, 3–56.
- Loughran T., Ritter J.R. [1995], *The new issues puzzle*, „Journal of Finance”, Vol. 50, 23–51.
- Loughran T., Ritter J.R. [1997], *The Operating Performance of Firms Conducting Seasoned Equity Offering*, „Journal of Finance”, Vol. 52, 1823–1850.

## SOME FACTS ABOUT COMPANIES PLACING THEIR SEO ISSUES ON THE ASX

### Summary

Many empirical studies in recent years tries to evaluate the effect of initial and seasoned equity issues on long-run performance. The key issue here is the proper method of abnormal returns calculation. These methods usually concentrate on characteristic-based risk factors. The paper explores characteristics of firms offering seasoned equity during 1998–2011 on the Australian Securities Exchange.

The research shows that SEO firms are usually smaller than other companies in terms of their capitalization and book value. They also usually have higher return on sales in the year of the issue, but it seems to change in the years of the last financial crisis. SEO-firms are also firms with lower EPS and B/M ratio. Equity offerings are preceded by a period of high average returns.

**Keywords:** SEO, Australian Securities Exchange

*Translated by Joanna Lizińska*