

Sylwia FRYDRYCH*

 <https://orcid.org/0000-0002-1215-4950>

IPO UNDERPRICING A WYSOKOŚĆ CENY EMISYJNEJ NA RYNKU NEWCONNECT

Abstrakt

Przedmiot badań: W artykule podjęto tematykę spółek debiutujących na zorganizowanym rynku akcji, prowadzonym przez Giełdę Papierów Wartościowych S.A. poza rynkiem regulowanym w formie alternatywnego systemu obrotu, zwracając uwagę na kształtowanie się ceny emisyjnej akcji spółki w porównaniu z jej ceną na koniec pierwszego dnia notowania.

Cel badawczy: Celem artykułu jest analiza zjawiska IPO Underpricing na rynku NewConnect w latach 2007–2020 w zależności od wysokości ceny emisyjnej akcji w dniu debiutu. Sprawdzone także, ile wynosiła średnia zmiana ceny papieru wartościowego oraz liczba spółek. Ponadto zwrócono uwagę na zmiany cen w dniu debiutu na NewConnect po wprowadzeniu regulacji dotyczących podwyższenia wartości nominalnej akcji do 0,10 zł.

Metoda badawcza: W opracowaniu dokonano przeglądu literatury tematu, wykorzystano metodę dedukcji oraz posłużono się metodą obserwacji. Przeprowadzono analizę danych źródłowych oraz aktów prawnych dotyczących NewConnect. Zamieszczono statystyki opisowe dotyczące zmiany ceny w dniu debiutu spółki na NewConnect.

Wyniki: Na podstawie analizy 620 spółek dopuszczonych do obrotu na rynku NewConnect wykazano, iż akcje 60,22% spółek posiadały wyższą cenę na koniec pierwszego dnia notowań w stosunku do ceny emisyjnej. Prym wiodą debiuty spółek groszowych, tj. o cenie emisyjnej poniżej 1 zł. Przy czym, przed 1 kwietnia 2010 r. średni wzrost ceny w dniu debiutu wynosił 176,06%. Po wprowadzeniu regulacji dotyczących podwyższenia wartości nominalnej akcji do 0,10 zł zmniejszyła się zmienność ceny w dniu debiutu wśród spółek groszowych, co spowodowało ograniczenie ryzyka inwestycyjnego na rynku NewConnect. Biorąc pod uwagę liczbę spółek debiutujących na NewConnect, przeważają podmioty, które wyemitowały papiery wartościowe posiadające cenę emisyjną powyżej 5 zł, przy czym średni wzrost ceny dla tych walorów był najniższy i kształtował się średnio na poziomie 32,83%.

Słowa kluczowe: NewConnect, Alternatywny System Obrotu, IPO, cena emisyjna.

Klasyfikacja JEL: G23, G40

* Dr, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Zarządzania i Finansów, Instytut Ryzyka i Rynków Finansowych; e-mail: sylwia.frydrych@sgh.waw.pl

1. Wstęp

Na NewConnect, zorganizowanym rynku akcji prowadzonym przez Giełdę Papierów Wartościowych S.A. (GPW) poza rynkiem regulowanym w formie alternatywnego obrotu (ASO), w latach 2007–2020 zadebiutowało 620 podmiotów.

Pierwsza oferta publiczna (ang. *Initial Public Offering*, IPO) umożliwia spółce pozyskanie kapitału poprzez emisję nowych akcji lub daje sposobność obecnym udziałowcom sprzedaży posiadanych papierów wartościowych¹. Emitent, który planuje pozyskać kapitał poprzez wprowadzenie spółki do obrotu na NewConnect, powinien dokonać analizy czynników, które mają wpływ zarówno na proces wejścia, jak również na późniejsze jej funkcjonowanie na rynku zorganizowanym². Aktualna sytuacja rynkowa może mieć wpływ na osiągnięcie sukcesu podczas debiutu spółki³, zatem decyzja dotycząca przeprowadzenia oferty powinna odnosić się zarówno do sytuacji finansowej spółki⁴, jak również panującej na rynku⁵.

Ponadto niezbędna jest wycena spółki w oparciu o dane finansowe znajdujące się w dokumencie informacyjnym. Cena emisyjna akcji jest ceną sprzedawanych papierów wartościowych podczas IPO. W sytuacji gdy cena emisyjna akcji jest niższa od ceny na koniec pierwszego dnia notowania, wówczas papiery wartościowe debiutującej spółki są niedowartościowane. Natomiast przewartościowanie dotyczy sytuacji, gdy cena emisyjna akcji jest wyższa od ceny na koniec dnia debiutu. Efekt ten jest mierzony za pomocą natychmiastowej stopy zwrotu, która jest obliczona jako procentowa różnica między ceną emisyjną a ceną akcji spółki na zamknięciu sesji w pierwszym dniu jej notowań. Problem niedowartościowania ceny akcji podczas debiutu jest ważny. Ma wpływ na koszt pozyskanego kapitału, jak również pozwala zainteresować ofertą inwestorów. Zjawisko definiowane jako IPO Underpricing⁶ (niedowartościowanie) stanowi jedną z najczęściej badanych anomalii w literaturze dotyczącej ekonomii finansowej⁷.

¹ A. Adamska, *Publiczna oferta akcji – perspektywa ładu korporacyjnego*, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 2017/5 (89)/2, s. 475–484.

² P. Siwek, *Praktyka pierwszych ofert publicznych w Polsce*, CeDeWu, Warszawa 2005, s. 14–18.

³ M. Plotnicki, A. Szyszka, *IPO market timing. The evidence of the disposition effect among corporate managers*, Global Finance Journal 2014/25, s. 48–55.

⁴ M. Pagano, F. Panetta, L. Zingales, *Why do companies go public? An empirical analysis*, Journal of Finance 1998/53 (1), s. 27–64.

⁵ M. Lowry, *Why does IPO volume fluctuate so much?*, Journal of Financial Economics 2003/67 (1), s. 3–40.

⁶ A. Ljungqvist, *IPO Underpricing*, w: B.E. Eckbo (red.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, vol. 1, North-Holland, New Hampshire, USA 2007, s. 375–422.

⁷ J.R. Ritter, I. Welch, *A Review of IPO Activity, Pricing and Allocations*, The Journal of Finance 2002/57 (4), s. 1795–1828.

Z uwagi na cechy rynków alternatywnych, w szczególności emisje prywatne, zjawisko występuje częściej niż na rynkach regulowanych⁸, dlatego alternatywne systemy obrotu, w tym NewConnect, powinny stanowić przedmiot ciągłych badań wobec pełnienia kluczowej roli w pozyskiwaniu finansowania przez spółki, które cechuje zbyt niska kapitalizacja, aby mieć możliwość debiutu na rynku regulowanym.

Analiza poziomu ceny emisyjnej w stosunku do zmiany ceny w debiucie na rynku giełdowym jest istotna w obliczu występowania zjawiska asymetrii informacji. Jednakże celem artykułu nie jest analiza teorii podejmujących problem wyjaśnienia przyczyn tego zjawiska. Celem artykułu jest analiza zjawiska IPO Underpricing na NewConnect w latach 2007–2020, w zależności od wysokości ceny emisyjnej.

W niniejszym artykule pojęcie pierwszej oferty publicznej, oprócz sprzedaży akcji przez emitenta poprzez ofertę publiczną, dotyczy także wprowadzenia na rynek NewConnect ofert prywatnych. W odróżnieniu od innych rynków, głównie regulowanych, w przypadku oferty prywatnej pozyskanie kapitału ma miejsce przed debiutem na giełdzie⁹. Badanie przeprowadzono dla wszystkich spółek debiutujących na rynku NewConnect w latach 2007–2020. Przy czym w analizie uwzględniono tylko pierwsze oferty publiczne, zatem analiza nie obejmuje pozyskiwania kapitału przez spółki w drodze kolejnych nowych emisji. W niniejszej pracy przyjęto hipotezę badawczą, iż na NewConnect występuje przewaga spółek, których akcje w dniu debiutu były niedowartościowane.

Badania dotyczące IPO Underpricing w latach 2007–2013 dla rynku NewConnect były prowadzone m.in. przez P. Zasępę¹⁰. Jednakże rynek NewConnect ciągle rozwija się, stanowiąc dla młodych spółek możliwość zadebiutowania na giełdzie alternatywnej przed zmianą parkietu na Główny Rynek GPW. Niniejsza praca stanowi uaktualnienie dotychczasowych badań oraz poszerzenie ich o kształtowanie się ceny emisyjnej akcji spółki w zależności od jej wysokości, w porównaniu z ceną na koniec dnia debiutu. Dodatkowo rozszerzono zakres badanych lat. W artykule zweryfikowano także przewartościowanie papierów wartościowych podczas IPO, jak również poszerzono zakres przedziałów ceny emisyjnej.

⁸ **D. Hadro, M. Pauka**, *Reakcje cenowe w debiucie na NewConnect. Znaczenie asymetrii informacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2018, s. 10–11.

⁹ *Ibidem*, s. 78–79.

¹⁰ **P. Zasępa**, *Wpływ ceny nominalnej akcji na niedowartościowanie pierwszej oferty publicznej na rynku NewConnect*, Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Pragmatates Oikonomias 2013/7, s. 285–293.

W pierwszej części tekstu został przedstawiony przegląd badań dotyczących IPO Underpricing oraz wymogi dla emitentów określone przez organizatora ASO. W części empirycznej przeprowadzono analizę kształtowania się ceny akcji na koniec pierwszego dnia jej notowań, w zależności od wysokości ceny emisyjnej dla spółek wprowadzonych do obrotu na NewConnect w latach 2007–2020. Artykuł wieńczy wnioski dotyczące przeprowadzonych badań.

2. Wymogi stawiane debiutującym spółkom na rynku NewConnect

Idea rynku NewConnect oparta jest na innych alternatywnych systemach obrotu funkcjonujących w zbliżonej formie, przede wszystkim na brytyjskim *Alternative Investment Market* (AIM)¹¹. Londyński rynek alternatywny jako pierwszy wprowadził model segmentacji popytowej, który umożliwia emitentom pozyskanie kapitału w drodze oferty prywatnej¹². W przypadku NewConnect szybsza dostępność kapitału została powiązana z modelem segmentacji sekwencyjnej, który zakłada, iż małe spółki docelowo mają możliwość zmiany parkietu na rynek regulowany¹³. Przykładami rynków alternatywnych, gdzie występował segmentacyjny model, są niemiecki Geregelter Markt oraz włoski Mercato Risretto¹⁴.

NewConnect, będąc rynkiem alternatywnym, daje możliwość pozyskania kapitału młodym, innowacyjnym przedsiębiorstwom o dużym potencjale rozwoju¹⁵. Posiada niższe wymogi formalne oraz obowiązki informacyjne niż Główny Rynek GPW. Dlatego na rynku NewConnect dominują oferty pierwotne emitentów, którzy nie spełniają warunków dopuszczenia do notowań na Głównym Rynku GPW¹⁶. Od początku funkcjonowania NewConnect, tj. od 30 sierpnia 2007 r., zmianom uległy regulacje, w tym wymogi stawiane debiutującym spółkom. Podwyższeniu uległa minimalna wartość nominalna akcji, która do dnia 1 kwietnia 2010 r. wynosiła 0,01 zł. Natomiast zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 5 Regulaminu ASO

¹¹ **M. Panfil**, *Analiza porównawcza Newconnect i innych europejskich rynków alternatywnego systemu obrotu akcjami*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 2013/768, s. 357.

¹² **S. Vismara, S. Paleari, J.R. Ritter**, *Europe's Second Markets for Small Companies*, European Financial Management 2012/18 (3), s. 352–388.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ **D. Hadro, M. Pauka**, *Reakcje cenowe w debiucie...*, s. 41–42.

¹⁵ **R. Pastusiak**, *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym: operacje giełdowe rynku publicznego i niepublicznego*, CeDeWu, Warszawa 2007, s. 375.

¹⁶ **M. Markiewicz, P. Zygmantowski**, *Znaczenie rynku NewConnect jako miejsca przeprowadzenia oferty pierwotnej*, *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny* 2013/2, Poznań, s. 167–186.

powinna ona wynosić co najmniej 0,10 zł¹⁷. W 2013 r. zostały wprowadzone istotne modyfikacje, stwarzając bariery wejścia dla spółek ubiegających się o wprowadzenie do obrotu, jak¹⁸: minimalny kapitał własny emitenta powinien wynosić nie mniej niż 500 000 zł; w dokumencie informacyjnym powinno być zamieszczone zbadane sprawozdanie finansowe za ostatni rok obrotowy; w sytuacji ubiegania się pierwszy raz o wprowadzenie do obrotu co najmniej 15% akcji objętych wnioskiem powinna znajdować się w posiadaniu nie mniej niż 10 akcjonariuszy, przy czym każdy z nich powinien posiadać maksymalnie 5% liczby głosów na walnym zgromadzeniu akcjonariuszy.

Hadro i Pauka¹⁹ zwracają także uwagę na tzw. efekt odwróconej kaskady, tj. pozyskiwania kapitału przez spółki poprzez kolejne nowe emisje. Organizator ASO wprowadził również w tym zakresie restrykcje dotyczące różnicowania cen papierów wartościowych poprzez ograniczenie możliwości podwyższania cen ofertowych w kolejnych emisjach²⁰.

3. IPO Underpricing – przegląd badań

W literaturze istnieje wiele koncepcji, które próbują wyjaśnić przyczyny występowania efektu IPO Underpricing. Jeden z głównych nurtów próbujących wyjaśnić przyczyny niedowartościowania nawiązuje do zjawiska asymetrii informacji. Przykładem jest model opracowany przez Rocka²¹, który zakłada, iż dostępne informacje o wartości firmy przed przeprowadzeniem pierwszej oferty publicznej zmniejszą asymetrię informacji, a w następstwie zaniżanie cen. Według teorii prospektu emitenci są usatysfakcjonowani, gdy akcje są sprzedawane po niższej cenie i osiągają wzrost w dniu debiutu niż gdyby skutek emisji po wyższej cenie w dniu debiutu nastąpiłby spadek ich ceny²². Podobnie M. Brennan i J. Franks wnioskuje, iż intencją emitentów jest ustalanie ceny emisyjnej na niższym poziomie, aby doprowadzić do wzrostu popytu na emitowane papiery

¹⁷ **Uchwała Nr 733/2009** Zarządu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A z dnia 18 grudnia 2009 r. w sprawie zmiany Regulaminu Alternatywnego Systemu Obrotu.

¹⁸ **Uchwała Nr 451/2013** Zarządu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A z dnia 29 kwietnia 2013 r. w sprawie zmiany Regulaminu Alternatywnego Systemu Obrotu.

¹⁹ **D. Hadro, M. Pauka**, *Reakcje cenowe w debiucie...*, s. 60–61.

²⁰ § 3 ust. 1a Regulaminu Alternatywnego Systemu Obrotu, w brzmieniu przyjętym **Uchwałą Nr 147/2007** Zarządu Giełdy z dnia 1 marca 2007 r., z późn. zm.

²¹ **K. Rock**, *Why new issues are underpriced*, *Journal of Financial Economics* 1986/15, s. 187–212.

²² **T. Loughran, J.R. Ritter**, *Why Has IPO Underpricing Changed Over Time?*, *Financial Management* 2003/33, s. 5–37.

wartościowe²³. Jeżeli cena emisyjna jest niższa od wyceny rynkowej akcji w dniu debitu, wówczas część kapitału pozostaje w posiadaniu inwestorów²⁴. Zatem działanie to można utożsamiać z przekonaniem inwestorów do zakupu akcji, gdy nie posiadają pełnej informacji o wycenie spółki²⁵. W takiej sytuacji niedoszacowanie z powodu niepewności co do wiarygodnej wartości akcji debiutujących spółek oznacza rekompensatę za brak pełnej informacji²⁶. Zjawisko IPO Underpricing w literaturze jest także wyjaśniane w oparciu o teorię sygnalizacji, której założeniem jest posiadanie przez emitenta przewagi informacyjnej dotyczącej perspektyw rozwoju spółki oraz wiedzy dotyczącej rzeczywistej wyceny papierów wartościowych²⁷. Wówczas niedowartościowanie może być postrzegane jako działanie, którego celem jest przekazanie inwestorom informacji o właściwej wartości spółki²⁸. Istnieją również badania nawiązujące do teorii instytucjonalnej²⁹, teorii behawioralnych³⁰, jak również teorii z zakresu ładu korporacyjnego³¹.

Pierwsze analizy dotyczące niedowartościowania ofert publicznych były prowadzone dla rynku amerykańskiego³². Najobszerniejsze badania, które zostały przeprowadzone dla lat 1960–1996 na próbie 13 308 pierwszych ofert publicznych, wskazują, iż średnia stopa zwrotu wynosi 15,8%³³. Na rynku polskim przeważają badania dotyczące rynku regulowanego. Lyn i Zychowicz³⁴

²³ **M.J. Brennan, J. Franks**, *Underpricing, ownership and control in initial public offerings of equity securities in the UK*, *Journal of Financial Economics* 1997/45 (3), s. 391–413.

²⁴ **T. Loughran, J.R. Ritter**, *Why don't issuers get upset about leaving money on the table in IPOs?*, *Review of Financial Studies* 2002/15 (2), s. 413–444.

²⁵ **S.T. Certo, J.G. Covin, C.M. Daily, D.R. Dalton**, *Wealth and the effects of founder management among IPO-stage new ventures*, *Strategic Management Journal* 2001/22, s. 641–658.

²⁶ **R.P. Beatty, J.R. Ritter**, *Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings*, *Journal of Financial Economics* 1986/15 (1), s. 213–232.

²⁷ **D.P. Baron, B. Holmström**, *The Investment Banking Contract for New Issues under Asymmetric Information: Delegation and the Incentive Problem*, *Journal of Finance* 1980/35, s. 1115–1138.

²⁸ **D.C. Nachman, T.H. Noe**, *Optimal design of securities under asymmetric information*, *Review of Financial Studies* 1994/7 (1), s. 1–44.

²⁹ **D.A. Hensler**, *Litigation Costs and the Underpricing of Initial Public Offerings*, *Managerial and Decision Economics* 1995/16, s. 111–128.

³⁰ **A. Ljungqvist, V. Nanda, R. Singh**, *Hot Markets, Investor Sentiment, and IPO Pricing*, *Journal of Business* 2006/79, s. 1667–1702.

³¹ **L. Zingales**, *Insider Ownership and the Decision to go Public*, *Review of Economic Studies* 1995/62, s. 425–448.

³² **J.R. Ritter**, *The "Hot Issue" Market of 1980*, *Journal of Business* 1984/57 (2), s. 215–240.

³³ **T. Loughran, J.R. Ritter, K. Rydqvist**, *Initial public offerings: international insights*, *Pacific-Basin Finance Journal* 1994/2 (2–3), s. 165–199.

³⁴ **E. Lyn, E. Zychowicz**, *The Performance of New Equity Offerings in Hungary and Poland*, *Global Finance Journal* 2003/14, s. 181–195.

wykazali niedowartościowanie na poziomie 54,5% dla IPO w latach 1991–1998. Obserwacje dla kolejnych lat wskazują na niższy poziom niedoszacowania IPO. Jewartowski i Lizińska³⁵ oszacowali średnie niedowartościowanie dla pierwszych ofert publicznych przeprowadzonych w latach 1998–2008 na poziomie 14%, a Sieradzki³⁶ w wysokości 14,2% dla IPO w latach 2003–2011. Według Mamcarz³⁷ i Wołoszyn³⁸ niedowartościowanie jest zjawiskiem powszechnym podczas przeprowadzenia IPO. Zarzecki i Wołoszyn³⁹, jak również Kavalenka⁴⁰, potwierdzili występowanie asymetrii informacji, co przyczyniło się do niedowartościowania IPO na Rynku Regulowanym GPW w latach 2005–2015. Ponadto Mamcarz⁴¹, przeprowadzając analizę spółek, które zadebiutowały na GPW w latach 2006–2010, potwierdziła, iż IPO Underpricing był skutecznym instrumentem sygnalizacyjnym. Natomiast Pomykalski i Filipiak, badając zjawisko niedowartościowania IPO na rynku regulowanym w latach 2005–2016 wśród czynników, które miały statystycznie istotny wpływ na underpricing początkowej oferty publicznej w tym okresie, wyróżnili m.in. rok przeprowadzenia IPO oraz wartość zamknięcia indeksu WIG⁴². Niedowartościowanie pierwszych ofert publicznych stanowiło także przedmiot badań Zaremba i Kamińskiego⁴³, którzy na podstawie analizy polskiego rynku akcji w latach 2001–2010 stwierdzili, że wysokie stopy zwrotu z IPO stanowią rekompensatę kosztów dla inwestorów indywidualnych.

³⁵ T. Jewartowski, J. Lizińska, *Short- and Long-Term Performance of Polish IPOs*, *Emerging Markets Finance and Trade* 2014/48 (2), s. 59–75.

³⁶ R. Sieradzki, *Does it pay to invest in IPOs?, Evidence from the Warsaw Stock Exchange*, NBP Working Papers 2013/139, s. 1–37.

³⁷ K. Mamcarz, *Niedoszacowanie ceny emisyjnej akcji w pierwszej ofercie publicznej jako instrument komunikacji spółek akcyjnych z inwestorami*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska – Polonia Sectio H* 2010/XLV/1; XLIV/2, s. 649–661.

³⁸ A. Wołoszyn, *Efekt niedowartościowania akcji w dniu debiutu na rynku kapitałowym w Polsce*, praca doktorska, Szczecin 2013.

³⁹ D. Zarzecki, A. Wołoszyn, *The Impact of Value and Growth Companies on IPO Underpricing on the Polish Capital Market*, *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 2016/4 (82/2), s. 325–334; <https://doi.org/10.18276/frfu.2016.4.82/2-28>

⁴⁰ Y. Kavalenka, *Determinants of IPO Underpricing on the Warsaw Stock Exchange*, *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 2018/1 (91), s. 257–267; <https://doi.org/10.18276/frfu.2018.91-21>

⁴¹ K. Mamcarz, *Niedoszacowanie ceny emisyjnej akcji w pierwszej ofercie publicznej jako instrument sygnalizacji*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska – Polonia Sectio H* 2011/XLV/1, s. 151–160.

⁴² P. Pomykalski, P. Filipiak, *Factors Influencing IPO Underpricing in Poland*, *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica* 2020/4/349, s. 7–21.

⁴³ K. Kaminski, A. Zaremba, *IPOs – not so much Money on the Table: The Cost Compensation Hypothesis*, *Argumenta Oeconomica* 2011/1 (26), s. 149–175.

Zjawisko niedowartościowania pierwszej oferty publicznej na rynku NewConnect zostało potwierdzone w badaniach m.in. Fijałkowskiej i in.⁴⁴ Ponadto wpisuje się ono szerzej w badania nad anomaliami rynku kapitałowego, które w kontekście rynku NewConnect były przedmiotem analiz Mościbrodzkiej⁴⁵. Ponieważ żadna z przybliżonych teorii nie zgłębiła wyczerpująco zjawiska IPO Underpricing, zdaniem Gemzik-Salwach i in.⁴⁶ decydujący wpływ na ustalenie ostatecznej ceny sprzedawanych akcji posiadają osoby przygotowujące emisję, które zmierzają do ustalenia ceny emisyjnej na jak najniższym poziomie celem zagwarantowania powodzenia emisji.

4. Materiał i metodyka badań

Analizą zostały objęte spółki notowane na rynku NewConnect w latach 2007–2020. W badaniu wykorzystano dane pochodzące z roczników giełdowych GPW oraz dane dotyczące statystyk z NewConnect. W analizie nie zostało uwzględnione zjawisko odwróconej kaskady.

W procesie badawczym Autor sprawdził, dla jakiej liczby spółek oraz o ile zmieniła się cena akcji w dniu debiutu. W kolejnym kroku wyliczono natychmiastowe stopy zwrotu, które stanowią różnicę między ceną emisyjną a ceną, jaką spółka osiąga na zamknięciu sesji w pierwszym dniu jej notowań. Sprawdzone średni wzrost oraz spadek ceny, jak również przedstawiono liczbę spółek, dla których nie odnotowano zmiany ceny podczas IPO. Wyniki zaprezentowano w zależności od ceny emisyjnej, która w przypadku spółek wprowadzonych na NewConnect bez oferty jest tożsama z ceną odniesienia. Autor przyjął przedziały ceny emisyjnej akcji co 1 zł aż do 5 zł (i powyżej tej wartości). Zwrócono uwagę na spółki groszowe (podmioty, których cena emisyjna akcji wynosiła poniżej 1 zł), które z powodu większej zmienności są przedmiotem zainteresowania wielu inwestorów oczekujących ponadprzeciętnych wzrostów. Analizując spółki groszowe, uwzględniono regulacje dotyczące

⁴⁴ **D. Fijałkowska, M. Muszyński, M. Pauka**, *Zjawisko undeprikingu na rynku Newconnect*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 2013/766 (62), s. 267–276.

⁴⁵ **M. Mościbrodzka**, *Zachowania i anomalie na rynku NewConnect*, Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2020, s. 47–70; <https://doi.org/10.34616/23.21.005>

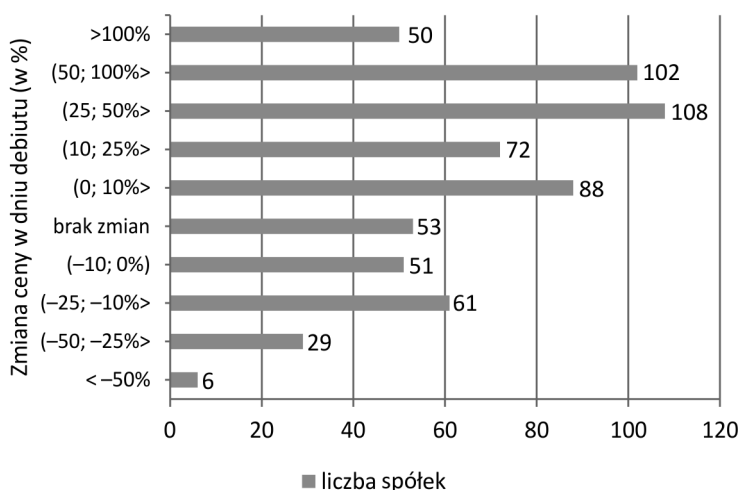
⁴⁶ **A. Gemzik-Salwach, P. Perz**, *Rynek pierwszych ofert sprzedaży akcji na NewConnect – wybrane zagadnienia*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H – Oeconomia 2013/47, s. 177–185.

podwyższenia minimalnego poziomu ceny w debiutach na NewConnect. W badaniu wykorzystano metodę obserwacji, analizę danych źródłowych oraz metodę dedukcji. Zamieszczono także statystyki opisowe dotyczące zmiany ceny w dniu debiutu spółki na NewConnect.

5. Wyniki badań

Na koniec 2020 r. na NewConnect notowane były akcje 373 spółek. Wyniki analizy zmiany ceny emisyjnej akcji spółki w porównaniu z ceną zamknięcia w pierwszym dniu notowań na NewConnect zaprezentowano na wykresie 1. W latach 2007–2020 aż 67,74% spółek odnotowało wzrost ceny akcji podczas IPO w odniesieniu do ceny emisyjnej. Natomiast 23,71% spółek poniosło stratę. Cena akcji 8,55% podmiotów nie uległa zmianie w dniu debiutu. W analizowanym okresie 152 emitentów debiutujących na NewConnect osiągnęło cenę na koniec dnia debiutu wyższą o ponad połowę w porównaniu z ceną emisyjną, w tym papiery wartościowe aż 50 spółek cenę co najmniej dwukrotnie wyższą. Cena akcji 147 spółek w dniu debiutu zmniejszyła się, w tym cena papierów wartościowych 51 podmiotów obniżyła się o mniej niż 10% ceny emisyjnej. Na koniec pierwszego dnia notowań 6 podmiotów odnotowało stratę, która wynosiła ponad 50% ceny emisyjnej.

WYKRES 1: Zmiana ceny akcji w dniu debiutu na NewConnect wg liczby spółek (w %, w szt.)



Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1 przedstawia natychmiastowe stopy zwrotu, które stanowią różnicę między ceną emisyjną a ceną debiutu, jaką spółka osiąga na zamknięciu sesji w pierwszym dniu jej notowań.

TABELA 1: Zmiana ceny emisyjnej/odniesienia w porównaniu z ceną akcji na koniec dnia debiutu spółki na NewConnect, liczba spółek wg ceny emisyjnej (w %, w szt., w zł)

Cena emisyjna (w zł)	Spadek ceny emisyjnej/ odniesienia		Brak zmiany ceny	Wzrost ceny emisyjnej/ odniesienia	
	liczba spółek	średni spadek ceny (w %)	liczba spółek	liczba spółek	średni wzrost ceny (w %)
Poniżej 1	34	-21,32	16	99	106,47
< 1; 2)	18	-22,65	11	82	68,74
< 2; 3)	16	-15,18	6	56	46,02
< 3; 4)	21	-20,91	3	28	46,63
< 4; 5)	8	-12,14	1	21	39,76
5 i więcej	50	-14,61	16	134	32,83
Łącznie	147	-17,98	53	420	60,22

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzona analiza wykazała, że akcje 67,74% spółek, które zadebiutowały na rynku NewConnect, były niedowartościowane. Średni poziom niedowartościowania wśród spółek debiutujących na rynku NewConnect w latach 2007–2020 wynosił 60,22% ceny emisyjnej. Większe wahania notowań papierów wartościowych dotyczą spółek groszowych. Stanowią one 24,03% debiutujących podmiotów w latach 2007–2020. Kurs zamknięcia w dniu pierwszego notowania spółek, które zadebiutowały na NewConnect z ceną niższą niż 1 zł, wzrósł średnio o 106,47% (99 spółek), a przewartościowanie dotyczy papierów wartościowych 34 podmiotów. Przy czym średni spadek ceny wynosi 21,32%. Ponadto średnia zmiana ceny w dniu debiutu zmniejsza się wraz ze wzrostem ceny emisyjnej akcji. Dla akcji 134 spółek, których cena emisyjna wynosiła powyżej 5 zł, niedowartościowanie wynosi 32,83%. Przewartościowanie papierów wartościowych dotyczy 23,71% spółek i wynosi średnio 17,98%. Natomiast cena emisyjna 8,55% debiutujących spółek w latach 2007–2020 na rynku NewConnect nie zmieniła się w dniu debiutu.

TABELA 2: Podstawowe statystyki dotyczące zmiany ceny akcji w dniu debiutu spółki na NewConnect w latach 2007–2020 (w %, w szt.)

Lata	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba spółek	24	61	26	86	172	89	42	22	19	16	19	15	15	14
Średnia (w %)	139	57	82	30	20	22	86	35	35	43	34	73	35	10
Mediana (w %)	8	6	40	21	10	19	20	21	11	41	15	23	8	0
Minimum (w %)	-23	-39	-58	-91	-68	-57	-35	-20	-39	-44	-69	-30	-16	-17
Maksimum (w %)	1875	630	900	209	125	107	125	128	144	126	123	480	138	73
Odch. stand. (w %)	387	133	180	45	35	35	36	45	53	41	54	126	54	28

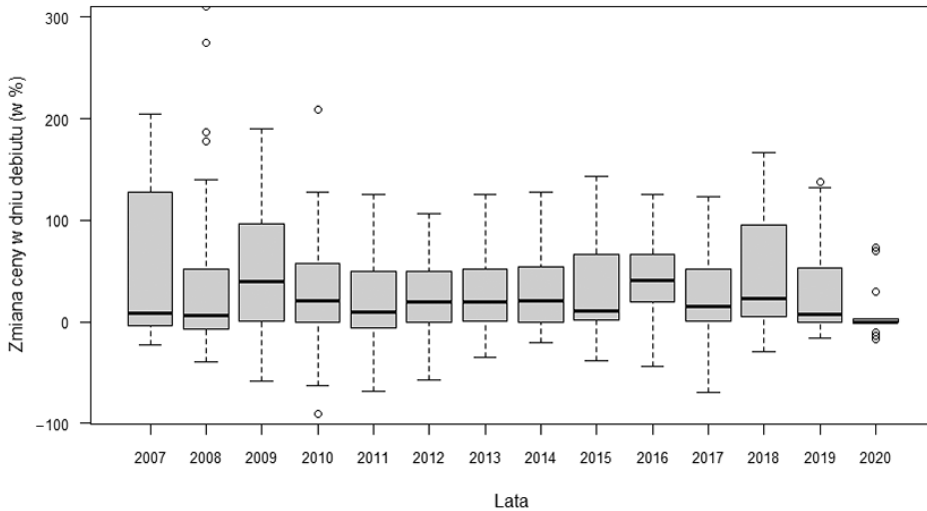
Źródło: opracowanie własne.

W pierwszym roku funkcjonowania NewConnect na rynku zadebiutowały 24 spółki, których cena akcji na koniec dnia debiutu wzrosła średnio o 139%. Najniższy średni wzrost kursu akcji w stosunku do ceny emisyjnej, który wynosił blisko 20%, osiągnęły 172 spółki, które zadebiutowały w 2011 r. Spośród spółek debiutujących w 2011 r. największemu obniżeniu uległ kurs akcji Legat Stream S.A. (spadek o 68%), których cena emisyjna wynosiła 0,5 zł. Natomiast akcje spółki In Point wzrosły o 125%. Największy spadek akcji, tj. 90,63%, odnotowała Atlantis Energy S.A.

W analizowanym okresie najwyższa średnia procentowa zmiana ceny akcji cechowała spółki groszowe, np. spółka VISION S.A. wzrost ceny w dniu debiutu (2007 r.) z ceny 0,04 zł na 0,79 zł, tj. 1875% (maksimum w całym badanym okresie), a w 2009 r. wzrost akcji spółki SERENITY S.A. o 900%, tj. z 0,04 zł na 0,4 zł. Wpływ wartości skrajnych na wyniki można dostrzec, porównując wartości średnie i mediany, np. w 2007 r. średnia wynosiła 139%, a mediana 8%. We wszystkich badanych latach średnia zmiana ceny była wyższa od wartości mediany (wykres 2, tabela 2). Najmniejsza wartość mediany oraz średniej została odnotowana w 2020 r. Zmiana ceny w dniu debiutu w poszczególnych latach charakteryzuje się również wysokim odchyleniem standardowym, w szczególności w latach przed wprowadzeniem regulacji dotyczącej podwyższenia minimalnej wartości nominalnej akcji. Może to sugerować, iż emitenci zaniżali cenę emisyjną papierów wartościowych,

a inwestorzy dokonywali sprzedaży papierów wartościowych zakupionych w ofercie pierwotnej na nie płynnym rynku w dniu debiutu.

WYKRES 2: Zmiana ceny akcji w dniu debiutu na NewConnect w latach 2007–2020 (w %)



Źródło: opracowanie własne.

TABELA 3: Statystyki dotyczące zmiany ceny akcji w dniu debiutu spółki na NewConnect przed i po wprowadzeniu Uchwały podwyższającej minimalną wartość nominalną akcji (w %, w szt.)

	Liczba spółek		Zmiana ceny			
			średnia (w %)		odchylenie standardowe (w %)	
	groszowe	>= 1 zł	groszowe	>= 1 zł	groszowe	>= 1 zł
Przed 1.04.2010	34	91	176,06	38,38	360,75	90,25
Od 1.04.2010	115	380	33,30	24,59	47,76	43,61

Źródło: opracowanie własne.

Przed wprowadzeniem regulacji, tj. przed dniem 1.04.2010 r., średni wzrost ceny w dniu debiutu spółki na NewConnect wynosił 176,06% (tabela 3). Natomiast średnia zmiana ceny w dniu debiutu papierów wartościowych, które posiadały cenę 1 zł i powyżej, wynosiła 38,38%. Natomiast wprowadzenie regulacji przyczyniło się do zmniejszenia średniej zmiany ceny akcji w dniu debiutu do 33,30%, co przyczyniło się do ograniczenia zmienności na spółkach groszowych.

6. Zakończenie

Celem niniejszego artykułu było zaprezentowanie zmiany ceny emisyjnej akcji spółki w zależności od jej wysokości, w porównaniu z ceną na koniec dnia pierwszego notowania.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują na przewagę emisji niedowartościowanych papierów wartościowych, co potwierdza przyjętą hipotezę badawczą. Akcje 60,22% spółek posiadały wyższą cenę na koniec pierwszego dnia notowań w stosunku do ceny emisyjnej; prym wiodą debiuty spółek o cenie emisyjnej poniżej 1 zł. IPO Underpricing dla spółek groszowych wynosi 106,47%. Badanie dla tego przedziału ceny emisyjnej potwierdza analizy P. Zasepy⁴⁷. Przy czym po wprowadzeniu regulacji podwyższających minimalną wartość nominalną akcji do 0,10 zł zaobserwowano mniejszą zmienność ceny akcji w dniu debiutu wśród spółek groszowych. Na NewConnect przeważają spółki, które wyemitowały akcje posiadające cenę emisyjną powyżej 5 zł, przy czym średni wzrost ceny dla tych papierów wartościowych był najniższy i kształtował się średnio na poziomie 32,83%. Prawie co czwarta emisja akcji była przewartościowana. Dotyczy to zarówno podmiotów emitujących walory po cenie emisyjnej poniżej 1 zł, jak również powyżej 5 zł. Nie odnotowano zmiany ceny emisyjnej w dniu debiutu w przypadku akcji 53 spółek. W tej grupie znajduje się 16 spółek z ceną emisyjną poniżej 1 zł oraz 16 spółek z ceną emisyjną papierów wartościowych powyżej 5 zł. Zatem można wnioskować, iż wysokość ceny emisyjnej nie determinowała akcji tych emitentów podczas pierwszej oferty publicznej na NewConnect.

Biorąc pod uwagę, iż wprowadzone regulacje odnoszące się do zwiększenia wysokości ceny nominalnej przyczyniają się do zmniejszenia ryzyka inwestycyjnego, zaprezentowane w pracy badania dotyczące niedowartościowania ceny w debiucie spółki mogą być czynnikiem przyczyniającym się do wzrostu zainteresowania pierwszymi ofertami publicznymi na rynku NewConnect.

Bibliografia

Opracowania

Adamska A., *Publiczna oferta akcji – perspektywa ładu korporacyjnego*, *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 2017/5 (89)/2, s. 475–484.

Baron D.P., Holmström B., *The Investment Banking Contract for New Issues under Asymmetric Information: Delegation and the Incentive Problem*, *Journal of Finance* 1980/35, s. 1115–1138.

⁴⁷ P. Zasepa, *Wpływ ceny...*

- Beatty R.P., Ritter J.R.**, *Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings*, *Journal of Financial Economics* 1986/15 (1), s. 213–232.
- Brennan M.J., Franks J.**, *Underpricing, ownership and control in initial public offerings of equity securities in the UK*, *Journal of Financial Economics* 1997/45 (3), s. 391–413.
- Certo S.T., Covin J.G., Daily C.M., Dalton D.R.**, *Wealth and the effects of founder management among IPO-stage new ventures*, *Strategic Management Journal* 2001/22, s. 641–658.
- Fijalkowska D., Muszyński M., Pauka M.**, *Zjawisko undeprecingu na rynku Newconnect*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 2013/766 (62), s. 267–276.
- Gemzik-Salwach A., Perz P.**, *Rynek pierwszych ofert sprzedaży akcji na NewConnect – wybrane zagadnienia*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H – Oeconomia* 2013/47, s. 177–185.
- Hadro D., Pauka M.**, *Reakcje cenowe w debiucie na NewConnect. Znaczenie asymetrii informacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2018.
- Hensler D.A.**, *Litigation Costs and the Underpricing of Initial Public Offerings*, *Managerial and Decision Economics* 1995/16, s. 111–128.
- Jewartowski T., Lizińska J.**, *Short- and Long-Term Performance of Polish IPOs*, *Emerging Markets Finance and Trade* 2014/48 (2), s. 59–75.
- Kaminski K., Zaremba A.**, *IPOs – not so much Money on the Table: The Cost Compensation Hypothesis*, *Argumenta Oeconomica* 2011/1 (26), s. 149–175.
- Kavalenka Y.**, *Determinants of IPO Underpricing on the Warsaw Stock Exchange*, *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 2018/1 (91), s. 257–267; <https://doi.org/10.18276/frfu.2018.91-21>
- Ljungqvist A.**, *IPO Underpricing*, w: B.E. Eckbo (red.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, vol. 1, North-Holland, New Hampshire, USA 2007, s. 375–422.
- Ljungqvist A., Nanda V., Singh R.**, *Hot Markets, Investor Sentiment, and IPO Pricing*, *Journal of Business* 2006/79, s. 1667–1702.
- Loughran T., Ritter J.R.**, *Why don't issuers get upset about leaving money on the table in IPOs?*, *Review of Financial Studies* 2002/15 (2), s. 413–444.
- Loughran T., Ritter J.R.**, *Why Has IPO Underpricing Changed Over Time?*, *Financial Management* 2003/33, s. 5–37.
- Loughran T., Ritter J.R., Rydqvist K.**, *Initial public offerings: international insights*, *Pacific-Basin Finance Journal* 1994/2 (2–3), s. 165–199.
- Lowry M.**, *Why does IPO volume fluctuate so much?*, *Journal of Financial Economics* 2003/67 (1), s. 3–40.
- Lyn E., Zychowicz E.**, *The Performance of New Equity Offerings in Hungary and Poland*, *Global Finance Journal* 2003/14, s. 181–195.
- Mamcarz K.**, *Niedoszacowanie ceny emisyjnej akcji w pierwszej ofercie publicznej jako instrument komunikacji spółek akcyjnych z inwestorami*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska – Polonia Sectio H* 2010/XLV/1; XLIV/2, s. 649–661.
- Mamcarz K.**, *Niedoszacowanie ceny emisyjnej akcji w pierwszej ofercie publicznej jako instrument sygnalizacji*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska – Polonia Sectio H* 2011/XLV/1, s. 151–160.
- Markiewicz M., Zygmantowski P.**, *Znaczenie rynku NewConnect jako miejsca przeprowadzenia oferty pierwotnej*, *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny* 2013/2, Poznań, s. 167–186.

- Mościbrodzka M.**, *Zachowania i anomalie na rynku NewConnect*, Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2020, s. 47–70; <https://doi.org/10.34616/23.21.005>
- Nachman D.C., Noe T.H.**, *Optimal design of securities under asymmetric information*, Review of Financial Studies 1994/7 (1), s. 1–44.
- Pagano M., Panetta F., Zingales L.**, *Why do companies go public? An empirical analysis*, Journal of Finance 1998/53 (1), s. 27–64.
- Panfil M.**, *Analiza porównawcza Newconnect i innych europejskich rynków alternatywnego systemu obrotu akcjami*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 2013/768, s. 357.
- Pastusiak R.**, *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym: operacje giełdowe rynku publicznego i niepublicznego*, CeDeWu, Warszawa 2007, s. 375.
- Plotnicki M., Szyszka A.**, *IPO market timing. The evidence of the disposition effect among corporate managers*, Global Finance Journal 2014/25, s. 48–55.
- Pomykalski P., Filipiak P.**, *Factors Influencing IPO Underpricing in Poland*, Acta Universitatis Lodzianis. Folia Oeconomica 2020/4/349, s. 7–21.
- Ritter J.R.**, *The “Hot Issue” Market of 1980*, Journal of Business 1984/57 (2), s. 215–240.
- Ritter J.R., Welch I.**, *A Review of IPO Activity, Pricing and Allocations*, The Journal of Finance 2002/57 (4), s. 1795–1828.
- Rock K.**, *Why new issues are underpriced*, Journal of Financial Economics 1986/15, s. 187–212.
- Sieradzki R.**, *Does it pay to invest in IPOs? Evidence from the Warsaw Stock Exchange*, NBP Working Papers 2013/139, s. 1–37.
- Siwek P.**, *Praktyka pierwszych ofert publicznych w Polsce*, CeDeWu, Warszawa 2005.
- Vismara S., Paleari S., Ritter J.R.**, *Europe’s Second Markets for Small Companies*, European Financial Management 2012/18 (3), s. 352–388.
- Woloszyn A.**, *Efekt niedowartościowania akcji w dniu debiutu na rynku kapitałowym w Polsce*, praca doktorska, Szczecin 2013.
- Zarzecki D., Woloszyn A.**, *The Impact of Value and Growth Companies on IPO Underpricing on the Polish*; <https://doi.org/10.18276/frfu.2016.4.82/2-28>
- Zasępa P.**, *Wpływ ceny nominalnej akcji na niedowartościowanie pierwszej oferty publicznej na rynku NewConnect*, Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Pragmatykas Oikonomias 2013/7, s. 285–293.
- Zingales L.**, *Insider Ownership and the Decision to go Public*, Review of Economic Studies 1995/62, s. 425–448.

Akty prawne

- Regulamin Alternatywnego Systemu Obrotu, w brzmieniu przyjętym **Uchwałą Nr 147/2007** Zarządu Giełdy z dnia 1 marca 2007 r., z późn. zm.
- Uchwała Nr 733/2009** Zarządu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A z dnia 18 grudnia 2009 r. w sprawie zmiany Regulaminu Alternatywnego Systemu Obrotu.
- Uchwała Nr 451/2013** Zarządu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A z dnia 29 kwietnia 2013 r. w sprawie zmiany Regulaminu Alternatywnego Systemu Obrotu.

Strony internetowe

- Roczniki giełdowe GPW, <https://www.gpw.pl>; stan na 1.01.2021 r.
- Statystyki NewConnet, <https://newconnect.pl>; stan na 1.01.2021 r.

Sylwia FRYDRYCH

IPO UNDERPRICING AND THE SHARE ISSUE PRICE ON THE NEWCONNECT MARKET

Abstract

Background: The article deals with companies debuting on NewConnect, an alternative trading system run by the Warsaw Stock Exchange S.A. outside the regulated market. It focuses on the evolution of the issue price of a company's shares compared to its price at the end of the day of the first quotation.

Research purpose: The aim of the article is to analyze IPO underpricing on the NewConnect market between 2007 and 2020 based on the share issue price on the debut date. The average change in the price of a security was also examined, as well as the number of companies according to the issue price. Attention is also paid to changes in prices in the NewConnect debut following the introduction of regulations regarding the increase in the nominal value of shares to PLN 0.10.

Methods: The literature on the subject was reviewed, and the methods of deduction and observation were used. The source data and legal acts relating to the NewConnect market were analyzed. Statistics on the price change on the company's debut on NewConnect are also included.

Conclusions: The analysis of 620 companies admitted to trading on the NewConnect market shows that the shares of 60.22% of companies had a higher price at the end of the first trading day in relation to the issue price. The leading companies are debuts of penny companies, i.e., with an issue price below PLN 1. However, before April 1, 2010, the average price increase on the day of the debut was 176.06%. After the introduction of regulations concerning the increase of the nominal value of shares to PLN 0.10, the volatility of the price on the debut day among penny companies decreased, limiting the investment risk on the NewConnect market. Considering the number of companies debuting on NewConnect, entities that issued securities with an issue price above PLN 5 prevail, with the average price increase for these securities being the lowest at an average of 32.83%.

Keywords: IPO, NewConnect, Alternative Trading System, issue price.