

Tomasz Sosnowski*

EFEKTYWNOŚĆ WYKORZYSTANIA KAPITAŁU WŁASNEGO W SPÓŁKACH PORTFELOWYCH FUNDUSZY *PRIVATE EQUITY* OBJĘTYCH PROCESAMI DEZINWESTYCJI METODĄ IPO

1. WSTĘP

Zasadniczym celem opracowania jest próba identyfikacji zmian zachodzących w kondycji finansowej przedsiębiorstw udziałowych funduszy *private equity*, w których proces dezinwestycji przeprowadzono za pośrednictwem Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie oraz zbadanie poziomu efektywności wykorzystania kapitału własnego w tej grupie przedsiębiorstw.

Specyficzną cechą inwestycji funduszy *private equity* jest różnorodność form i sposobów działania. Nie ograniczają się one wyłącznie do udostępnienia kapitału finansowego przedsiębiorstwom poszukującym środków na rozwój, lecz także wspierają inne przedsiębiorstwa kapitałem menedżerskim. Fundusz *private equity* jest nie tylko współwłaścicielem przedsiębiorstwa, ale pewnego rodzaju mentorem wyznaczającym perspektywiczne cele i pomagającym je odpowiedzialnie realizować przez przedsiębiorstwa wspomagane.

Zasadniczą przesłanką podjęcia rozważań nad zmianami standingu finansowego rozpatrywanych przedsiębiorstw jest potrzeba zbadania efektów prowadzonej działalności i ich przełożenia na wartość rynkową analizowanych podmiotów po ograniczeniu wsparcia ze strony funduszu *private equity*.

Dla realizacji celu opracowania sformułowana została hipoteza badawcza stwierdzająca, iż w spółkach portfelowych funduszy *private equity* poddanych dezinwestycji metodą pierwszej oferty publicznej po debiucie na giełdzie papierów wartościowych następuje trwały spadek rentowności kapitału własnego.

Rentowność kapitału własnego jest niezmiernie ważną zmienną w formułowaniu, realizacji i kontrolowaniu strategii finansowych przedsiębiorstwa zmierzających do zapewnienia właścicielom określonych korzyści kapitałowych

* Mgr, Katedra Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki, 90-214 Łódź, ul Rewolucji 1905 r. nr 41.

i dywidendowych oraz wzrostu wartości rynkowej przedsiębiorstwa¹. Jest to jeden z najważniejszych syntetycznych mierników oceny efektywności prowadzonej działalności gospodarczej oraz instrumentów zarządzania przedsiębiorstwem, a zmiany poziomu rentowności kapitału własnego odzwierciedlają podejmowaną aktywność przedsiębiorstwa w zakresie sfery finansowej, produkcyjnej i marketingowej².

2. PROCESY DEZINWESTYCJI W ŚWIELE EKONOMIKI FUNKCJONOWANIA FUNDUSZY *PRIVATE EQUITY*

Istotą działania funduszy *private equity* jest terminowe lokowanie kapitału finansowego i ludzkiego w przedsiębiorstwa dla podejmowania oraz realizacji określonych przedsięwzięć rozwojowych, mających na celu wzrost wartości spółki, a w rezultacie przeprowadzenia dezinwestycji zapewnienie funduszowi korzyści kapitałowych pochodzących z nadwyżki ceny sprzedaży akcji spółki portfelowej w momencie wyjścia z inwestycji nad sumą zainwestowanego kapitału.

Działalność funduszy *private equity* polega na inwestowaniu zgromadzonych środków finansowych przede wszystkim w papiery wartościowe o charakterze właścicielskim przedsiębiorstw nienotowanych na publicznym rynku, niezależnie od fazy ich rozwoju, aby poprzez budowanie wartości spółek portfelowych, a następnie wyjście z inwestycji, uzyskać ponadprzeciętną stopę zwrotu z zainwestowanego kapitału³. Aktywność działania funduszy *private equity* wyrazić można wieloma kryteriami i miernikami oceny, związanymi z rozmiarami, rodzajami i strukturą celowego inwestowania kapitału w spółki posiadające i wykorzystujące potencjał wzrostu wartości rynkowej dla ich późniejszej odsprzedaży z zamiarem osiągnięcia zysku kapitałowego.

W rozważaniach nad efektywnością działań inwestycyjnych kluczową kwestią wydają się być źródła tworzenia zysku i możliwości jego realizacji. Za symptomatyczne w ocenie funduszy *private equity* uznaje się brak korzyści dywidendowych oraz nieobecność wynagrodzenia w formie odsetek za udostępniony kapitał w czasie trwania samego procesu inwestycyjnego⁴.

¹ A. Sajnog, *Operacyjny i strategiczny wymiar ocen różnicowania rentowności kapitału własnego spółek przemysłowych*, [w:] J. Duraj, *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010, s. 238.

² J. Duraj, A. Sajnog, *Rentowność kapitału własnego giełdowych spółek przemysłowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011, s. 11.

³ Por. K. Sobańska, P. Sieradzan, *Inwestycje private equity/venture capital*, Key Text, Warszawa 2004, s. 13; M. Wrzesiński, *Kapitał podwyższonego ryzyka. Proces inwestycyjny i efektywność*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2008, s. 23; M. Panfil, *Fundusze private equity. Wpływ na wartość spółki*, Difin, Warszawa 2005, s. 19.

⁴ D. J. Cumming, J. G. MacIntosh, *Venture-capital Exits in Canada and United States*, „University of Toronto Law Journal” 2003, Vol. 53, s. 101.

Zasadniczym źródłem dochodów funduszy *private equity* jest przyrost wartości rynkowej zainwestowanego kapitału osiągany podczas rozwoju działalności gospodarczej spółek wchodzących w skład portfela inwestycyjnego funduszu. Zysk z inwestycji jednakże osiągany jest dopiero z chwilą zbycia posiadanych udziałów np. przez giełdę papierów wartościowych. Ten etap można uznać za kwantyfikujący oczekiwany sukces inwestycyjny.

Powyższe rozważania skłaniają wobec tego do stwierdzenia, iż rozwój rynku kapitału podwyższonego ryzyka, a także dokonywane przez fundusze inwestycyjne, uzależnione są od możliwości późniejszego wyjścia z inwestycji⁵ i realizacji oczekiwanej stopy zwrotu. Ponadto o randze realizowanych procesów dezinvestycji świadczy również fakt, iż kwestie związane z wyjściem z inwestycji uznawane są za jeden z kluczowych czynników decydujących o wyborze spółki portfelowej już na etapie analizy przedinwestycyjnej⁶.

W literaturze przedmiotu etap wyjścia z inwestycji określany jest często w sposób ogólny poprzez stwierdzenie, iż są to działania polegające na sprzedaży przez fundusz *private equity* posiadanych udziałów w spółkach portfelowych⁷. K. Sobańska, P. Sieradzan precyzują pojęcie dezinvestycji, określając je jako działanie podjęte przez inwestora, mające doprowadzić do wycofania się z inwestycji, czyli zbycia na rynku prywatnym lub publicznym, jednemu lub więcej podmiotom, posiadanych udziałów w spółce portfelowej⁸. Etap wyjścia z inwestycji uznaje się za integralną część całego procesu inwestycyjnego⁹.

W praktyce gospodarczej można spotkać bardzo wiele różnorodnych metod zakończenia współpracy funduszu *private equity* ze spółką portfelową¹⁰, a wybór odpowiedniej metody uzależniony jest od wielu czynników i wzajemnie powiązanych uwarunkowań¹¹. Za najbardziej typowe metody dezinvestycji uznawane są jednak:

- sprzedaż akcji spółki w drodze oferty publicznej (IPO),
- zbycie spółki inwestorowi branżowemu,
- wykup menedżerski,

⁵ P. Gompers, J. Lerner, *The Venture Capital Cycle*, MIT Press, Cambridge Massachusetts 2006, s. 345; B. S. Black, R. J. Gilson, *Venture Capital and the Structure of Capital Markets: Banks versus Stock Markets*, „Journal of Financial Economics” 1998, Vol. 47, s. 254.

⁶ M. Wrzesiński, *op. cit.*, s. 226.

⁷ D. J. Cumming, S. A. Johan, *Venture Capital and Private Equity Contracting. An International Perspective*, Elsevier 2009, s. 583.

⁸ K. Sobańska, P. Sieradzan, *op. cit.*, s. 112.

⁹ G. W. Fenn, N. Liang, S. Prowse, *The Economics of the Private Equity Market*, „Federal Reserve Bulletin”, January 1996, s. 29, <http://www.federalreserve.gov>

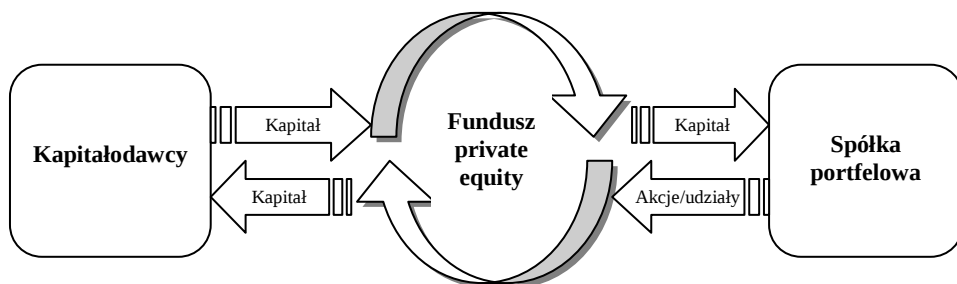
¹⁰ Zob. P. Ząsepa, *Venture capital – sposoby dezinvestycji*, CeDeWu.pl Wydawnictwa Fachowe, Warszawa 2010, s. 90–91; K. Sobańska, P. Sieradzan, *op. cit.*, s. 115.

¹¹ Zob. T. Sosnowski, *Uwarunkowania decyzji funduszy private equity o wyborze metody dezinvestycji*, [w:] J. Duraj (red.), *Prace z zakresu ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem*, „Acta Universitatis Lodzianensis” 2011, Folia Oeconomica 256, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011, s. 77–84.

- zbycie praw własności na rzecz innego inwestora finansowego,
- likwidacja spółki/umorzenie udziałów.

Zaznaczyć należy jednakże, iż inwestor może zbyć wszystkie posiadane udziały jednocześnie i w ten sposób definitywnie zakończy zaangażowanie kapitałowe w przedsiębiorstwo udziałowe objęte procesem dezinwestycji (tzw. *full exit*) lub też może sprzedać tylko część posiadanych udziałów, pozostając wciąż współwłaścicielem spółki portfelowej (tzw. *partial exit*)¹².

Można wskazać dwie główne przesłanki ekonomiczne uzasadniające konieczność realizacji przez fundusz *private equity* wyjścia z inwestycji. Po pierwsze potrzeba dokonania dezinwestycji wynika bezpośrednio ze specyfiki funkcjonowania rynku *private equity*. Mianowicie podmioty posiadające wolne środki na inwestycje udostępniają je funduszowi na określony czas. Immanentną cechą funduszy *private equity* jest z góry ograniczony czas, na który zostają utworzone. Z reguły wynosi on 10 lat, z możliwością ewentualnego przedłużenia o dodatkowy okres w sytuacji wystąpienia określonych okoliczności. Następnie fundusz jest zamykany, a pierwotnie zainwestowany kapitał powiększony/pomniejszony o efekty ekonomiczne jego działalności jest dystrybuowany do pierwotnych inwestorów funduszu (zob. rys. 1).



Rys. 1. Konwersja kapitału w procesie inwestycyjnym funduszu *private equity*

Źródło: opracowanie własne.

W procesie inwestycyjnym na pierwszym etapie następuje konwersja płynnego kapitału dostarczonego przez inwestorów funduszu na charakteryzujące się niskim stopniem płynności właścicielskie papiery wartościowe spółek posiadających potencjał wzrostu wartości rynkowej. W momencie likwidacji danego funduszu zachodzi konieczność ponownej transformacji posiadanych w portfelu inwestycyjnym funduszu *private equity* akcji i udziałów, jednakże w przeciw-

¹² D. J. Cumming, J. G. MacIntosh, *A Cross-country Comparison of Full and Partial Venture Capital Exits*, „Journal of Banking & Finance” 2003, Vol. 27, s. 512.

nym kierunku niż poprzednio. Mało płynne papiery wartościowe w procesie dezinwestycji wymieniane są na instrumenty finansowe o wysokim stopniu płynności, a te z kolei przekazywane są inwestorom, którzy wcześniej powierzyli funduszowi w zarządzanie środki finansowe. Chociaż zwrot z inwestycji w postaci mało płynnych papierów wartościowych z portfela inwestycyjnego funduszu jest czasami nieunikniony, to sytuację taką należy uznać za wysoce niepożądaną. Kapitałodawca funduszu będzie bowiem narażony na skutki ograniczonej płynności takiego waloru, przy dodatkowych obostrzeniach w zakresie nadzoru korporacyjnego¹³.

Drugą przesłanką realizacji wyjścia z inwestycji jest obligatoryjność maksymalizacji efektów ekonomicznych działalności inwestycyjnej funduszu *private equity*. Przesłanka ta wynika z potrzeby kreowania przewagi konkurencyjnej *private equity* nad alternatywnymi możliwościami lokowania kapitału. Wraz z rozwojem przedsiębiorstw, będących przedmiotem inwestycji funduszy *private equity*, zwiększa się ich skala działania, zmniejsza się ryzyko inwestycyjne, a w konsekwencji trudne bądź niemożliwe staje się również otrzymanie nadzwyczajnej stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału¹⁴. Możliwości stymulowania wzrostu wartości przedsiębiorstw wchodzących w skład portfela inwestycyjnego są największe na samym początku zaangażowania kapitałowego funduszu w spółkę. Krańcowa wartość dodana, wynikająca z wprowadzenia dyscypliny finansowej, doradztwa w zakresie zarządzania operacyjnego, wyznaczenia strategicznych kierunków rozwoju przedsiębiorstwa, z biegiem czasu maleje¹⁵. Spółki portfelowe stają się więc stopniowo przedmiotem inwestycji znajdującym się w obszarze zainteresowania inwestorów charakteryzujących się niższą awersją do ryzyka, jak również dla inwestorów wymagających od potencjalnego celu przejęcia osiągnięcia istotnej skali działania lub znaczącego udziału w rynku niż dla funduszy *private equity*, które są zainteresowane przede wszystkim uzyskaniem wysokiej stopy zwrotu z inwestycji¹⁶. Restrukturyzacja portfela inwestycyjnego oraz reinwestowanie kapitału uzyskanego w wyniku dezinwestycji w kolejne innowacyjne przedsiębiorstwa umożliwia funduszom osiągnięcie wysokiego poziomu efektywności, mierzonego chociażby wysokością stopy zwrotu z inwestycji¹⁷.

Z punktu widzenia funduszu *private equity* ważny jest wybór takiego momentu na przeprowadzenie procesu dezinwestycji, w którym zostaną wykorzystane możliwości kreowania ponadprzeciętnego wzrostu wartości rynkowej spółki portfelowej. W konsekwencji pozwoli to na utrzymanie przewagi konkurencyjnej względem innych uczestników rynku.

¹³ G. W. Fenn, N. Liang, S. Prowse, *op. cit.*, s. 34.

¹⁴ M. Wrzesiński, *op. cit.*, s. 225.

¹⁵ D. J. Cumming, J. G. MacIntosh, *Venture-capital Exits in Canada...*, *op. cit.*, s. 110.

¹⁶ M. Wrzesiński, *op. cit.*, s. 225.

¹⁷ B. S. Black, R. J. Gilson, *op. cit.*, s. 245.

D. J. Cumming, J. G. MacIntosh, prowadząc badania nad procesami dezinwestycji realizowanymi w USA i Kanadzie, opracowali ogólną teorię dezinwestycji, wskazującą m. in. na wybór optymalnego momentu wyjścia z inwestycji przez inwestora *private equity*¹⁸. Teoria ta opiera się na następujących założeniach:

- fundusz *private equity* posiada wyjątkową zdolność kreowania wartości przedsiębiorstwa poprzez działanie jako aktywny inwestor,
- inwestycja funduszu w spółkę może zostać sprzedana trzeciej stronie po cenie najlepiej odpowiadającej jej prawdziwej wartości (brak asymetrii informacji) i w dowolnym momencie,
- cena sprzedaży inwestycji jest niezależna od zastosowanej metody wyjścia z inwestycji,
- okres istnienia funduszu jest nieograniczony, więc wybór momentu zakończenia inwestycji jest dokonywany niezależnie od potrzeby dezinwestycji w związku z koniecznością zwrotu kapitału i wypracowanego zysku inwestorom funduszu,
- fundusz może swobodnie reinwestować kapitał zgromadzony (pozyskany) z jednej inwestycji w kolejną.

Fundusz *private equity* będzie dążył do tego, aby w wyniku realizacji inwestycji osiągnąć jak największe korzyści. Aspiracje te znajdują zatem następujący wyraz¹⁹:

$$\underset{e,T}{\text{Max}} PVA(e(T), x(T), T) - PC(e(T), z(T), T)$$

gdzie:

- PVA* – przewidywana wartość dodana (ang. *projected value added*),
- PC* – przewidywany koszt (ang. *projected cost*),
- e* – działania funduszu *private equity* podjęte w celu kreowania wartości spółki portfelowej (ang. *effort*),
- T* – czas trwania inwestycji,
- x(T)* – inne czynniki mające wpływ na położenie funkcji *PVA*,
- z(T)* – inne czynniki mające wpływ na położenie funkcji *PC*.

Przewidywana wartość dodana inwestycji jest rozumiana jako spodziewana suma korzyści pieniężnych uzyskana przez fundusz w wyniku realizacji danej inwestycji, po uwzględnieniu kosztu zainwestowanego kapitału. Ponieważ jak już wcześniej wspomniano spółki będące beneficjentami dynamicznego wzrostu z reguły nie wypłacają dywidend, kwota ta będzie zrealizowana dopiero w mo-

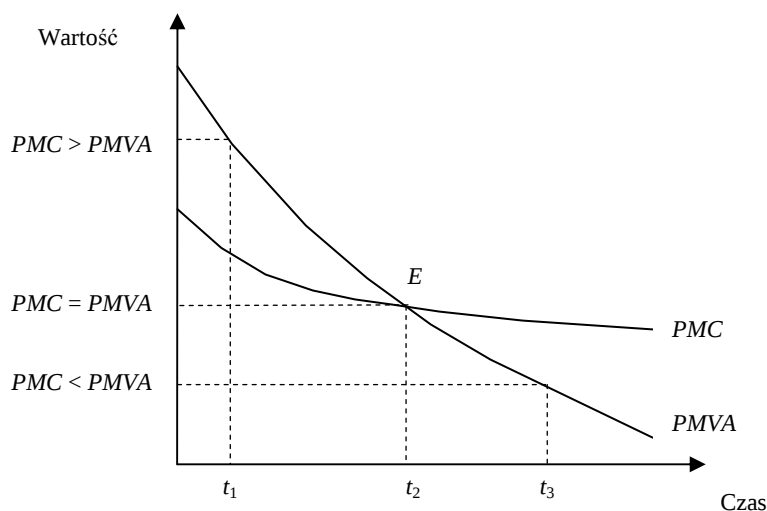
¹⁸ D. J. Cumming, J. G. MacIntosh, *Venture-capital exits...*, op. cit., s. 108 i dalej.

¹⁹ Idem, *Venture Capital Investment Duration in Canada and the United States*, „Journal of Multinational Financial Management” 2001, Vol. 11, s. 447.

mencie wyjścia z inwestycji. Z kolei koszty stanowią wszystkie bezpośrednie i pośrednie koszty związane z zaangażowaniem funduszu w dany projekt inwestycyjny, w tym również koszty *implicite*. Podkreślić należy, iż nie są rozważane bieżące, faktycznie poniesione koszty, lecz suma wszystkich kosztów z przyszłości, jakie mogą wiązać się z zaangażowaniem funduszu w spółkę portfelową.

D. J. Cumming, J. G. MacIntosh stwierdzili, iż fundusz *private equity*, chcąc optymalizować swoje działania, będzie skłonny do wyjścia z inwestycji w momencie, gdy przewidywana krańcowa wartość dodana (*PMVA*) wynikająca z podjętych czynności związanych z zarządzaniem inwestycją będzie równa bądź mniejsza od przewidywanego krańcowego kosztu (*PMC*) powzięcia tego typu działań²⁰:

$$PMVA(e(T^*), x(T^*), T^*) \leq PMC(e(T^*), z(T^*), T^*)$$



Rys. 2. Optymalizacja efektywności działalności inwestycyjnej funduszy *private equity* w kontekście ogólnej teorii dezinvestycji

Źródło: opracowanie własne na podstawie D. J. Cumming, J. G. MacIntosh, *Venture-capital Exits in Canada and United States*, „University of Toronto Law Journal” 2003, Vol. 53.

Kształtowanie się krzywej przewidywanej krańcowej wartości dodanej oraz krzywej przewidywanego krańcowego kosztu przedstawiono na rys. 2, a miejsce

²⁰ *Ibidem*, s. 447–448.

przecięcia obu krzywych stanowi punkt równowagi $E(t_2; PMC = PMVA)$. Zważywszy jednak, iż ocena poszczególnych projektów inwestycyjnych funduszu nie ma charakteru ciągłego, a odbywa się w określonych interwałach (np. kwartalnie lub rocznie) zmienną t_2 uściśla się w określonych przedziałach istotności.

Na gruncie powyższej teorii zostały określone trzy podstawowe sytuacje, w których mogą mieć miejsce procesy dezinwestycji²¹:

1) przecięcie się krzywej krańcowej wartości dodanej z krzywą kosztu utrzymania inwestycji oznaczające wyczerpanie się możliwości funduszu dalszego kreowania wartości.

Możliwości inwestora do kreowania dodatkowej wartości w spółce portfelowej są największe na początku procesu inwestycyjnego, gdzie poprzez wsparcie zarówno finansowe, jak i kapitał menedżerski przedsiębiorstwo jest w stanie osiągać lepsze wyniki (t_1). Stopniowo jednak kolejne działania inwestora przynoszą coraz mniej widoczne efekty, stąd malejący kształt krzywej $PMVA$. Krzywa PMC również ma kształt malejący, to jednak spadek krańcowych kosztów utrzymywania inwestycji jest zdecydowanie wolniejszy. Wraz z upływem czasu dochodzi do przecięcia się obu krzywych w punkcie $E(t_2; PMC = PMVA)$. Dalsze zaangażowanie funduszu w spółkę portfelową należy uznać za niecelowe, gdyż prowadziłoby do spadku efektywności inwestycji (t_3);

2) wewnętrzne lub zewnętrzne czynniki (zdarzenia, szoki) powodują przesunięcie się jednej lub obu krzywych.

Niezależnie od działań podejmowanych przez fundusz *private equity* otoczenie przedsiębiorstwa, tak wewnętrzne jak i zewnętrzne, może wpłynąć na położenie zarówno krzywej $PMVA$ oraz PMC . Działalność konkurencyjnych podmiotów względem spółki portfelowej, dekonstrukcja na rynku, a nawet technologiczne uwarunkowania realizowanych procesów operacyjnych mogą spowodować zmiany oczekiwanych efektów i nakładów, a w konsekwencji wpłynąć na wybór momentu dezinwestycji;

3) fundusz staje się posiadaczem nowych informacji o położeniu krzywej krańcowej wartości dodanej lub krzywej kosztu utrzymania inwestycji.

W początkowej fazie inwestycji, w oparciu o niepełną informację, może nastąpić sytuacja, iż błędnie zostanie określone położenie krzywych $PMVA$ lub PMC . Wraz z upływem czasu inwestor w oparciu o pełniejszą informację będzie mógł precyzyjniej określić moment efektywnego wyjścia z inwestycji.

Zaangażowanie funduszu *private equity* w spółkę w sytuacji, kiedy oczekiwany koszt takiego działania przewyższy oczekiwane korzyści byłoby działaniem nieracjonalnym z punktu widzenia efektywności gospodarowania kapitałem. Naturalnym rezultatem takiego stanu powinno być więc wyjście z takiej inwestycji, a następnie pozyskanie nowego, satysfakcjonującego projektu inwestycyjnego, który pozwoli funduszowi wykorzystać posiadaną unikatową zdol-

²¹ Idem, *Venture-capital Exits...*, op. cit., s. 110–111.

ność do budowania dynamicznego wzrostu wartości posiadanych spółek portfelowych. Wycofanie się z inwestycji w tym momencie pozwoli funduszowi na efektywne zarządzanie posiadanym kapitałem oraz na zachowanie posiadanej przewagi konkurencyjnej w stosunku do pozostałych inwestorów.

Powyższe rozważania pozwalają dostrzec, iż wycofanie się funduszu z określonego przedsiębiorstwa udziałowego może być odebrane przez potencjalnego nabywcę akcji spółki portfelowej objętej procesem dezinwestycji jako sygnał braku perspektyw wzrostu jej wartości.

3. PODSTAWY METODYKI BADAŃ NAD ZMIANAMI RENTOWNOŚCI KAPITAŁU WŁASNEGO SPÓŁEK PORTFELOWYCH FUNDUSZY *PRIVATE EQUITY*

Badania empiryczne, mające na celu weryfikację postawionej na wstępie hipotezy badawczej wskazującej na kierunek zmian w rentowności kapitału własnego następujący po wprowadzeniu akcji do publicznego obrotu wśród spółek portfelowych funduszy *private equity*, zostały przeprowadzone na grupie 23 przedsiębiorstw, których pierwsze notowanie na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie odbyło się w latach 2002–2008.

We wskazanym powyżej okresie na warszawskim parkiecie odbyły się łącznie 234 debiuty giełdowe. W oparciu o informacje uzyskane bezpośrednio od przedsiębiorstw zarządzających funduszami *private equity*, ich strony internetowe oraz ogólnodostępne publikacje prasowe zidentyfikowano 25 spółek, których akcjonariuszami bezpośrednio przed przeprowadzeniem publicznej oferty sprzedaży akcji były fundusze *private equity*. Jednakże dążąc do zachowania porównywalności analizowanych zmiennych w grupie badanych podmiotów w latach przed i po debiucie giełdowym z dalszych badań wyeliminowano dwie spółki:

- Automotive Components Europe SA, której główna siedziba znajduje się w Luksemburgu, w związku z czym sprawozdania finansowe sporządzane są w oparciu o obowiązujące tam przepisy prawa, a przedstawione dane finansowe za lata poprzedzające debiut giełdowy pochodzą ze sprawozdań *pro-forma*,

- AB SA, ze względu na zmianę roku obrotowego w analizowanym okresie badawczym²².

²² Zgodnie z brzmieniem Uchwały nr 28/2006 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia AB SA rok obrotowy spółki rozpoczyna się 1 lipca każdego roku kalendarzowego, a kończy 30 czerwca następnego roku kalendarzowego. Rok obrotowy rozpoczęty 1 stycznia 2007 kończy się 30 czerwca 2008 r., obejmuje więc 18 miesięcy. Dane prezentowane we wcześniejszych sprawozdaniach finansowych obejmują 12 miesięcy i nie są w związku z tym porównywalne.

Tabela 1

Podmioty zakwalifikowane do badań empirycznych

Nazwa spółki	Podmiot zarządzający funduszem <i>private equity</i>	Data debiutu giełdowego
HARDEX SA	BBI CAPITAL Narodowy Fundusz Inwestycyjny SA	3.04.2008
K2 INTERNET SA*	bmp AG	24.04.2008
MERCOR SA*	Innova Capital	19.07.2007
CP Energia	Capital Partners SA	29.11.2007
MAGELLAN SA*	Enterprise Investors	1.10.2007
BIPROMET SA*	Capital Partners SA AVALLON Spółka z o.o.	31.10.2007
SFINKS POLSKA SA	Enterprise Investors	8.06.2006
ERGIS-EUROFILMS SA (d. Eurofilms SA)	Arx Equity Partners Sp. z o.o.	12.06.2006
Bankier.pl SA	MCI Management SA bmp AG	19.06.2006
QUMAK-SEKOM SA	Krokus Private equity Sp. z o.o.	3.08.2006
ONE-2-ONE SA*	MCI Management SA	22.08.2006
HTL-STREFA SA	Noryt Company Establishment	15.11.2006
LSI SOFTWARE SA	Regionalne Fundusze Inwestycji Sp. z o.o.	21.12.2006
POLISH ENERGY PARTNERS SA	Enterprise Investors	13.05.2005
OPOCZNO SA	Enterprise Investors Credit Suisse First Boston PE	24.06.2005
TRAVELPLANET.PL	MCI Management SA	12.07.2005
FIRMA HANDLOWA JAGO SA	Krokus Private equity Sp. z o.o.	8.11.2005
TETA SA	Enterprise Investors	29.11.2005
TECHMEX SA	Krokus Private Equity Sp. z o.o. European Renaissance Capital Handlowy Investments II S.a.r.l	19.05.2004
PRATERM SA	Krokus Private equity Sp. z o.o. Nederlandse Financieringsmaatschappij voor Ontwikkelingslanden NV	6.12.2004
COMP Rzeszów SA	Enterprise Investors	27.09.2004
EMPERIA HOLDING SA (d. Eldorado SA)	Enterprise Investors	3.01.2002
W. KRUK SA	Enterprise Investors	2.07.2002

* dane finansowe wykorzystane do badań empirycznych pochodzą ze skonsolidowanych sprawozdań finansowych.

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione w tab. 1 zestawienie podmiotów, które zostały zakwalifikowane do dalszych badań empirycznych, wskazuje, iż w tej grupie analizowanych przedsiębiorstw dominują spółki, które zadebiutowały na Giełdzie w 2006 r.

Do weryfikacji hipotezy badawczej wykorzystana została tradycyjna formuła wskaźnika rentowności kapitału własnego, w której wartość wygenerowanego przez przedsiębiorstwo wyniku netto w danym okresie odniesiono do wartości księgowej kapitałów własnych. Ze względu, że informacje o wysokości wygenerowanego wyniku netto pochodzą z rachunku zysków i strat, w którym prezentowane dane mają charakter strumieniowy, a zestawiane są z informacjami przedstawianymi w bilansie przedsiębiorstwa sporządzanym na określony moment, wielkości bilansowe ujęte zostały jako stan średni. Zastosowana formuła przyjęła zatem postać:

$$ROE_n = \frac{EAT_n}{\overline{E}}$$

oraz

$$\overline{E} = \frac{E_n + E_{n-1}}{2}$$

gdzie:

- ROE_n – wskaźnik rentowności kapitału własnego w roku n ,
- EAT_n – wynik netto w roku obrotowym n ,
- $\overline{E}$ – średni stan kapitału własnego w roku n ,
- E_n – wartość księgowa kapitału własnego na koniec roku n ,
- E_{n-1} – wartość księgowa kapitału własnego na początku roku n .

Przedstawiona powyżej formuła wskaźnika rentowności kapitału własnego jest syntetyczną miarą efektywności wykorzystania zasobów wniesionych przez właścicieli do spółki. Do głębszej analizy czynników wpływających na poziom tego wskaźnika wykorzystana została tzw. analiza piramidalna²³. Dla potrzeb analizy przyczynowej wskaźnik rentowności kapitału własnego można potraktować jako iloczyn wskaźnika rentowności aktywów ogółem i mnożnika kapitałów. Z kolei wskaźnik rentowności aktywów można również poddać dekompozycji, gdzie zostanie on wyrażony jako iloczyn wskaźnika rentowności sprzedaży oraz wskaźnika produktywności (obrotowości) majątku. Stosując powyższe przekształcenia otrzymamy:

²³ Szerzej: M. Marcinkowska, *Ocena działalności instytucji finansowych*, Difin, Warszawa 2007, s. 287–290.

$$ROE_n = ROA_n \times EM_n$$

$$ROA_n = ROS_n \times AU_n$$

$$ROE_n = ROS_n \times AU_n \times EM_n$$

gdzie:

- ROA_n – wskaźnik rentowności aktywów ogółem w roku n ,
- EM_n – mnożnik kapitałów (ang. *equity multiplier*) w roku n ,
- ROS_n – wskaźnik rentowności sprzedaży w roku n ,
- AU_n – wskaźnik produktywności majątku w roku n ,
- pozostałe oznaczenia jak wyżej.

Do obliczeń wskaźników cząstkowych wyjaśniających zmiany we wskaźniku rentowności kapitału własnego wykorzystane zostały następujące formuły:

$$ROA_n = \frac{EAT_n}{\overline{TA_n}}$$

$$EM_n = \frac{\overline{TA_n}}{E_n}$$

$$ROS_n = \frac{EAT_n}{S_n}$$

$$AU_n = \frac{S_n}{TA_n}$$

$$\overline{TA_n} = \frac{TA_n + TA_{n-1}}{2}$$

gdzie:

- TA_n – średni stan aktywów ogółem w roku n ,
- S_n – przychody ze sprzedaży w roku n ,
- TA_n – stan aktywów na koniec roku n ,
- TA_{n-1} – stan aktywów na początku roku n ,
- pozostałe oznaczenia jak wyżej.

Do liczbowego określenia wpływu zmian wskaźnika rentowności sprzedaży, mnożnika kapitałów oraz wskaźnika produktywności majątku na zmiany wskaźnika rentowności kapitałów własnych wykorzystana została metoda kolejnych podstawień²⁴. Analiza przyczynowa przebiegała w następujących etapach:

– ustalono odchylenie łączne pomiędzy wskaźnikiem rentowności kapitału własnego w danym roku a tymże wskaźnikiem w roku poprzednim:

$$O_{ROE_n} = ROE_n - ROE_{n-1}$$

gdzie:

O_{ROE_n} – odchylenie łączne wskaźnika rentowności kapitału własnego w roku n ,

ROE_{n-1} – wskaźnik rentowności kapitału własnego w roku poprzednim, stanowiącym bazę odniesienia, pozostałe oznaczenia jak wyżej.

– w oparciu o przedstawioną powyżej analizę piramidalną wskaźnika rentowności kapitału własnego określono czynniki wpływające na odchylenie łączne i związek przyczynowy zachodzący pomiędzy nimi:

$$f(ROE_n) = ROS_n \times AU_n \times EM_n$$

– przeprowadzono kolejne podstawienia w odniesieniu do poszczególnych czynników:

$$O_{ROE_n} = O_{ROS_n} + O_{AU_n} + O_{EM_n}$$

$$\begin{aligned} O_{ROS_n} &= ROS_n \times AU_{n-1} \times EM_{n-1} - ROS_{n-1} \times AU_{n-1} \times EM_{n-1} = \\ &= (ROS_n - ROS_{n-1}) \times AU_{n-1} \times EM_{n-1} \end{aligned}$$

²⁴ Szerzej na temat metody kolejnych podstawień: L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, *Analiza ekonomiczna przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1996, s. 42–43, 54–58.

$$\begin{aligned} O_{AU_n} &= ROS_n \times AU_n \times EM_{n-1} - ROS_n \times AU_{n-1} \times EM_{n-1} = \\ &= (AU_n - AU_{n-1}) \times ROS_n \times EM_{n-1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} O_{EM_n} &= ROS_n \times AU_n \times EM_n - ROS_n \times AU_n \times EM_{n-1} = \\ &= (EM_n - EM_{n-1}) \times ROS_n \times AU_n \end{aligned}$$

gdzie:

- O_{ROS_n} – odchylenie cząstkowe będące wynikiem zmian wskaźnika rentowności sprzedaży,
- O_{AU_n} – odchylenie cząstkowe będące wynikiem zmian wskaźnika produktywności majątku,
- O_{EM_n} – odchylenie cząstkowe będące wynikiem zmian mnożnika kapitałów,

pozostałe oznaczenia jak wyżej.

– zestawiono odchylenia cząstkowe i przeprowadzono interpretację otrzymanych wyników.

4. WYNIKI BADAŃ EMPIRYCZNYCH NAD RENTOWNOŚCIĄ KAPITAŁU WŁASNEGO SPÓŁEK PORTFELOWYCH FUNDUSZY *PRIVATE EQUITY*

Na podstawie danych finansowych pochodzących z rocznych sprawozdań finansowych spółek portfelowych funduszy *private equity* zostały obliczone wskaźniki rentowności kapitału własnego w poszczególnych okresach. Analiza zmian tego wskaźnika objęła okres dwóch lat przed debiutem na GPW w Warszawie, rok pierwszego notowania (n_0) oraz okres trzech kolejnych lat. W rozważaniach uwzględnione zostały wyłącznie okresy, w których obliczenie wskaźnika w oparciu przyjętą metodykę badań i dostępność danych empirycznych było wykonalne. W sytuacji występowania ujemnego kapitału własnego w wybranych okresach odstępiono od obliczeń wskaźnika²⁵.

Na wstępie rozważań nad zmianami rentowności kapitału własnego spółek portfelowych funduszy *private equity* można zauważyć, iż we wszystkich analizowanych okresach przeważająca liczba podmiotów charakteryzowała się dodatnim wynikiem finansowym netto (zob. tab. 2).

²⁵ Dotyczy spółki SFINKS POLSKA SA w latach n_{+2} , n_{+3} .

Tabela 2

Liczba i udział badanych spółek portfelowych funduszy *private equity* rentownych i deficytowych

Wyszczególnienie		Analizowany okres					
		n_{-2}	n_{-1}	n_0	n_{+1}	n_{+2}	n_{+3}
Spółki rentowne	liczba	18	22	20	17	17	14
	udział [%]	94,74	95,65	86,96	73,91	77,27	73,68
Spółki deficytowe	liczba	1	1	3	6	5	5
	udział [%]	5,26	4,35	13,04	26,09	22,73	26,32

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych badanych spółek.

Omawiając wyniki obliczeń zaprezentowane w tab. 2 można stwierdzić, iż w większość analizowanych przedsiębiorstw generowała dodatnie wyniki finansowe netto. W latach poprzedzających debiut na GPW w Warszawie tylko jedna spółka – CP Energia SA – osiągała stratę netto. Pozostałe podmioty charakteryzowały się zyskiem netto. W kolejnych latach zauważalny jest wzrost liczby i udziału spółek deficytowych w porównaniu do okresu przed rozpoczęciem procesu wyjścia z inwestycji metodą *IPO* przez fundusz *private equity*. W roku, w którym odbyło się pierwsze publiczne notowanie akcji spółki, liczba przedsiębiorstw generujących stratę wzrosła do 3, a w kolejnym analizowanym okresie do 6.

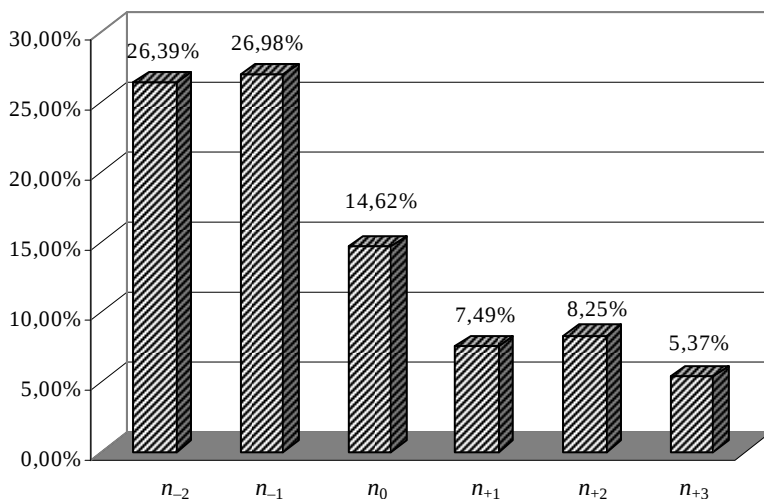
Analizując średnie wartości wskaźnika rentowności kapitału własnego spółek portfelowych funduszy *private equity* wprowadzonych do publicznego obrotu, zauważyć można znaczące różnice w poziomie efektywności wykorzystania kapitału własnego w latach przed i po debiucie giełdowym (zob. rys. 3)²⁶.

W okresie 2 lat poprzedzających pierwsze publiczne notowanie akcji emitowanych przez podmioty objęte badaniem średnia wartość wskaźnika rentowności kapitału własnego wzrasta nieznacznie z 26,39% do poziomu 26,98%. W roku debiutu spółek na warszawskim parkiecie średnia rentowność kapitału własnego w analizowanych podmiotach uległa obniżeniu i wynosiła 14,62%. Po

²⁶ Z dalszej analizy wykluczone zostały spółki, w których ze względu na dostępność danych finansowych obliczenie analizowanych w opracowaniu wskaźników nie było możliwe. Sytuacja taka dotyczyła następujących spółek:

- w okresie n_{-2} : CP Energia SA, BIPROMET SA, SFINKS SA, TECHMEX SA,
- w okresie n_{+2} : OPOCZNO SA,
- w okresie n_{+3} : HARDEX SA, K2 INTERNET SA, OPOCZNO SA, COMP Rzeszów SA.

pierwszym pełnym roku obrotowym posiadania statusu spółki publicznej średnia rentowność kapitału własnego spadła do poziomu 7,49%. W kolejnym badanym okresie średnia wartość analizowanego wskaźnika nieznacznie wzrosła, aby po trzecim pełnym roku publicznych notowań spaść do poziomu 5,37%.



Rys. 3. Przeciętne wartości współczynnika rentowności kapitału własnego analizowanych przedsiębiorstw

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych badanych spółek.

Do dalszej analizy kształtowania się poziomu rentowności kapitału własnego i charakterystyki rozkładu zmiennej w badanej zbiorowości wykorzystano wybrane metody statystyki opisowej (zob. tab. 3).

Analizując zaprezentowane dane można zauważyć, iż w latach poprzedzających pierwszą ofertę publiczną spółek portfelowych funduszy *private equity*, połowa z nich charakteryzowała się wskaźnikiem rentowności kapitału własnego powyżej 20%. W roku debiutu giełdowego wartość mediany dla badanej zmiennej obniżyła się i wynosiła 14,4%, aby w następnym okresie spaść zaledwie do poziomu 5,9%. W kolejnych latach można zauważyć wzrost wartości mediany w badanej zbiorowości, jednakże nie powróciła ona do poziomu odnotowanego w roku pierwszego notowania, ani w okresach go poprzedzających. Pozostałe miary położenia zaprezentowane w tab. 3, charakteryzujące rozkład efektywności wykorzystania kapitału własnego w badanych spółkach także wskazują na obniżenie poziomu badanego wskaźnika po uzyskaniu statusu spółki publicznej.

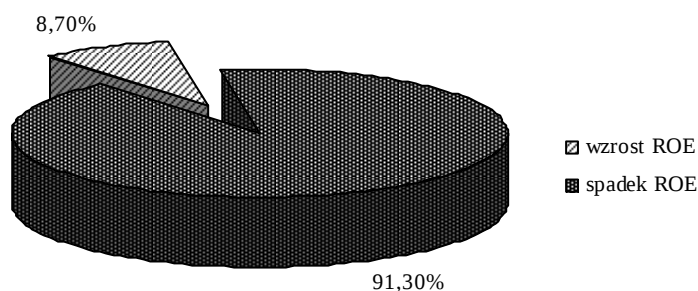
Tabela 3

Wartości wybranych statystyk opisowych wskaźników rentowności kapitału własnego analizowanych przedsiębiorstw

Wyszczególnienie	Analizowany okres					
	n_{-2}	n_{-1}	n_0	n_{+1}	n_{+2}	n_{+3}
Średnia arytmetyczna	26,39	26,98	14,62	7,49	8,25	5,37
Mediana	20,04	22,61	14,40	5,90	7,57	9,58
Odchylenie standardowe	24,41	20,58	12,51	10,15	11,74	19,08
Kwartył dolny	11,82	14,70	7,29	-0,04	0,32	4,46
Kwartył górny	37,88	38,09	24,31	14,33	17,59	16,87
Rozstęp kwartylny	26,06	23,40	17,02	14,36	17,27	12,41
Minimum	-10,38	-15,51	-12,74	-7,60	-18,99	-53,13
Maksimum	92,65	72,97	36,88	33,33	24,51	26,82
Liczba spółek	19	23	23	23	21	18

Źródło: jak do tab. 2.

Dodatkowym potwierdzeniem negatywnych zmian w zakresie osiąganego rentowności kapitału własnego przez spółki wprowadzone w procesie dezinwestycji do publicznego obrotu jest kierunek zmian analizowanego wskaźnika w poszczególnych podmiotach. Porównując jego wartość w roku poprzedzającym pierwsze notowanie akcji na GPW w Warszawie (n_{-1}) i w roku następnym po debiucie giełdowym (n_{+1}) aż w 91,3% przypadków zaobserwowano spadek wartości analizowanego wskaźnika (zob. rys. 4). Tylko w dwóch spółkach – QUMAK-SEKOM SA i CP Energia SA – odnotowano wzrost stopy zwrotu z kapitału własnego.



Rys. 4. Struktura analizowanych spółek portfelowych funduszy *private equity* według kierunku zmian wskaźnika rentowności kapitału własnego w roku n_{+1} w porównaniu do roku n_{-1}

Źródło: opracowanie własne.

Dla potwierdzenia statystycznej istotności wyników z zakresie zmian poziomu rentowności kapitału własnego w okresie przed i po debiucie giełdowym przeprowadzony został test istotności różnic wartości średnich *t*-Studenta dla prób zależnych. Mając na uwadze treść hipotezy badawczej postawionej we wstępie opracowania porównano wyniki otrzymane w okresach n_{-1} oraz n_{+1} .

Zakładając rozkład normalny badanych zmiennych sformułowano hipotezę zerową H_0 mówiącą o równości średnich:

$$H_0 : \mu_{n_{-1}} = \mu_{n_{+1}}$$

wobec hipotezy alternatywnej H_1 :

$$H_1 : \mu_{n_{-1}} > \mu_{n_{+1}}$$

Otrzymane wyniki testu przedstawia tab. 4.

Tabela 4

Wyniki testu *t*-Studenta z dwiema próbami dla średnich dla $\alpha = 0,05$

	$ROE_{n_{-1}}$	$ROE_{n_{+1}}$
Średnia	0,269751997	0,074915224
Wariancja	0,042371458	0,010295818
Obserwacje	23	23
Korelacja Pearsona	0,291120625	
Różnica średnich wg hipotezy	0	
df	22	
t Stat	4,642734068	
P(T<=t) jednostronny	6,27771E-05	
Test T jednostronny	1,717144335	
P(T<=t) dwustronny	0,000125554	
Test t dwustronny	2,073873058	

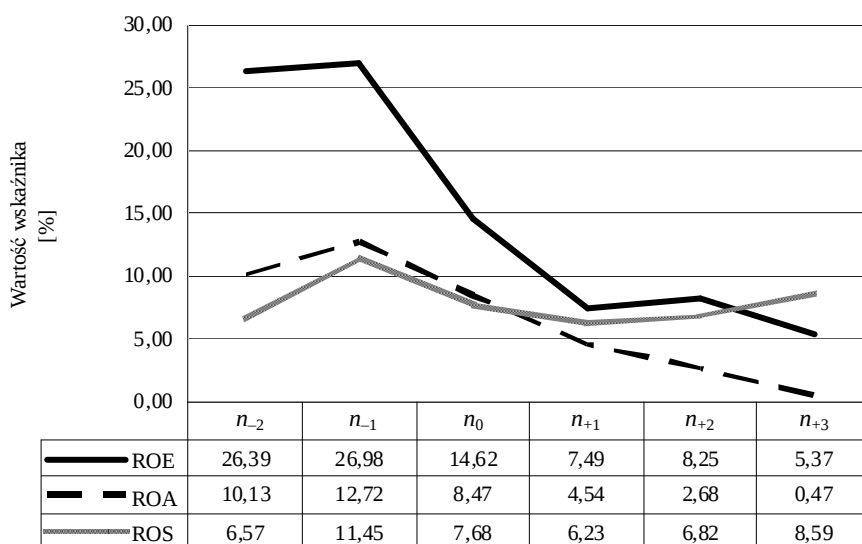
Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych badanych spółek.

Na podstawie otrzymanych wyników należy stwierdzić, iż istnieją przesłanki do odrzucenia hipotezy zerowej na korzyść hipotezy alternatywnej. Oznacza to, że różnice w poziomie rentowności kapitału własnego w rozpatrywanej grupie przedsiębiorstw różnią się w sposób istotny statystycznie. Rentowność kapi-

tału własnego analizowanych spółek jest wyższa przed wprowadzeniem ich do publicznego obrotu w porównaniu z okresem późniejszym.

Na poziom wskaźnika rentowności kapitału własnego, jako syntetycznej miary możliwości generowania wartości dla akcjonariuszy, wpływ może mieć wiele, bardzo różnorodnych czynników.

Rentowność wykorzystania kapitału własnego w prowadzonej działalności operacyjnej, finansowej i inwestycyjnej związana jest z efektywnością całego eksploatowanego przez podmiot majątku, rentownością sprzedaży oraz strukturą pasywów. Przedstawiony na rys. 5 pomiar rentowności przedsiębiorstw udziałowych funduszy *private equity* poddanych dezinvestycji metodą pierwszej oferty publicznej w latach poprzedzających i następujących po uzyskaniu statusu spółki publicznej przy pomocy trzech jej mierników wskazuje, że w analizowanym okresie największe średnie wartości wszystkich badanych wskaźników rentowności odnotowano w roku poprzedzającym wprowadzenie akcji spółki do publicznego obrotu.



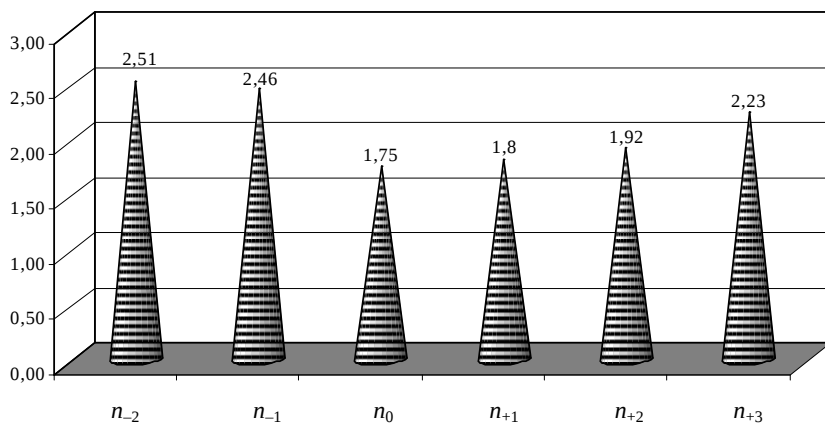
Rys. 5. Średnie wartości wskaźników rentowności kapitału własnego, aktywów oraz sprzedaży badanych spółek portfelowych funduszy *private equity*

Źródło: jak do rys. 3.

Ponadto warto również podkreślić, iż do czasu wprowadzenia akcji spółki do publicznego obrotu zauważalna jest poprawa efektywności zarówno w zakresie sprzedaży, jak i wykorzystania majątku ogółem mierzonego wskaźnikiem ROA. W roku debiutu giełdowego w porównaniu do roku poprzedniego średnie

wartości wskaźników rentowności znacznie obniżyły się. Średnia wartość wskaźnika rentowności aktywów we wszystkich kolejnych latach ulegała zmniejszeniu, aby po zakończeniu trzeciego pełnego roku notowań spółek na GPW w Warszawie osiągnąć poziom zaledwie 0,47%. Najniższy średni poziom wskaźnika rentowności sprzedaży odnotowano w okresie n_{+1} i wynosił on 6,23%. W kolejnych latach efektywność prowadzonych procesów sprzedażowych ulegała systematycznie niewielkiej poprawie.

Zmiany poziomu rentowności kapitału własnego mogą być ponadto wynikiem zmian w zakresie kształtowania struktury i źródeł finansowania prowadzonej działalności. Analizując kształtowanie się poziomu mnożnika kapitałów w rozpatrywanych spółkach, zauważyć można jego wyraźną tendencję spadkową od roku n_{-2} do roku debiutu giełdowego włącznie. Kiedy mnożnik osiągnął swoje minimum na poziomie 1,75, nastąpiło odwrócenie trendu i pojawiły się systematyczne przyrosty wartości mnożnika kapitałów w kolejnych okresach (zob. rys. 6).



Rys. 6. Średnie wartości mnożników kapitałów analizowanych przedsiębiorstw
Źródło: jak do rys. 3.

W ramach analizy przyczynowej kształtowania się rentowności kapitału własnego w spółkach wyznaczono całkowite bezwzględne zmiany omawianego wskaźnika w badanym okresie w porównaniu z latami poprzednimi. Przedstawione w tab. 5 zestawienie wybranych statystyk opisowych otrzymanych wyników pozwala dostrzec zróżnicowanie poziomu zmian efektywności kapitału własnego w poszczególnych okresach. Największą zmianę omawianego wskaźnika odnotowano w roku debiutu giełdowego.

Tabela 5

Odchylenia łączne wskaźnika rentowności kapitału własnego badanych spółek

Wyszczególnienie	Analizowany okres				
	n_{-1}/n_{-2}	n_0/n_{-1}	n_{+1}/n_0	n_{+2}/n_{+1}	n_{+3}/n_{+2}
Średnia arytmetyczna	2,58	-12,35	-7,13	0,44	-1,97
Mediana	1,71	-7,19	-5,44	-0,18	1,17
Odchylenie standardowe	20,34	16,95	12,24	12,69	17,06
Minimum	-44,47	-49,33	-34,71	-27,30	-51,89
Maksimum	56,04	5,41	20,56	23,98	23,43
Liczba spółek	19	23	23	21	18

Źródło: jak do tab. 2.

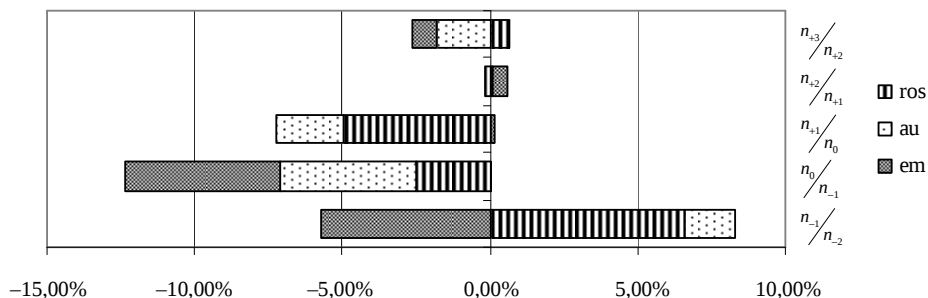
Tabela 6

Odchylenia cząstkowe czynników determinujących rentowność kapitału własnego badanych spółek

Wyszczególnienie	Analizowany okres				
	n_{-1}/n_{-2}	n_0/n_{-1}	n_{+1}/n_0	n_{+2}/n_{+1}	n_{+3}/n_{+2}
Odchylenie cząstkowe będące wynikiem zmian wskaźnika rentowności sprzedaży					
Średnia arytmetyczna	6,58	-2,51	-4,97	-0,15	0,66
Mediana	3,03	1,20	-2,36	-1,60	1,44
Odchylenie standardowe	22,32	17,45	13,65	11,80	11,41
Minimum	-33,41	-64,01	-36,07	-32,15	-20,78
Maksimum	72,42	23,32	25,44	20,75	22,45
Odchylenie cząstkowe będące wynikiem zmian wskaźnika produktywności majątku					
Średnia arytmetyczna	1,74	-4,57	-2,29	0,11	-1,83
Mediana	0,55	-2,38	-1,63	-0,08	-0,27
Odchylenie standardowe	6,72	14,86	3,09	3,87	4,08
Minimum	-9,43	-63,20	-11,20	-9,12	-12,70
Maksimum	13,59	14,54	1,06	10,92	3,27
Odchylenie cząstkowe będące wynikiem zmian mnożnika kapitałów					
Średnia arytmetyczna	-5,74	-5,27	0,13	0,48	-0,81
Mediana	-2,05	-2,93	0,02	0,27	-0,20
Odchylenie standardowe	9,66	7,25	0,85	1,17	5,24
Minimum	-26,79	-19,72	-2,54	-1,17	-18,41
Maksimum	3,96	4,98	1,26	3,89	9,56

Źródło: jak do tab. 2.

Następnie dla analizowanych podmiotów w kolejnych okresach wyznaczono odchylenie częstkowe, będące wynikiem zmian badanych zmiennych, tj. rentowności sprzedaży, produktywności aktywów oraz mnożnika kapitałów (zob. tab. 6). Analizując dane zawarte w tab. 6 można zauważyć, iż w rozpatrywanych spółkach na wzrost średniego wskaźnika rentowności kapitału własnego w roku poprzedzającym debiut giełdowy pozytywny wpływ miały zmiany poziomu rentowności sprzedaży oraz produktywności aktywów. Odchylenie częstkowe, będące wynikiem zmian mnożnika kapitałów, spowodowało natomiast zmniejszenie efektywności wykorzystania kapitału własnego średnio o 5,74 punktów procentowych (p.p.). W roku, w którym nastąpiło pierwsze notowanie akcji spółek portfelowych na warszawskim parkiecie zauważalny jest największy spośród wszystkich analizowanych okresów spadek rentowności kapitałów własnych – o 12,35 p.p., a przyczyniły się do tego wszystkie brane pod uwagę zmienne. W kolejnym roku na zmniejszenie wartości wskaźnika rentowności kapitału własnego wpływ miały rentowność sprzedaży (–4,97 p.p.) oraz produktywność aktywów (–2,29 p.p.). Po drugim pełnym roku publicznych notowań spółek, wobec których fundusze *private equity* wykorzystały publiczną ofertę sprzedaży akcji jako metodę wyjścia z inwestycji, zauważyć można niewielkie, aczkolwiek pozytywne zmiany średniego poziomu rentowności kapitału własnego. Jednakże w ostatnim analizowanym okresie wśród rozpatrywanych podmiotów ponownie odnotowano spadek rentowności kapitału własnego. Łączne odchylenie badanego wskaźnika na poziomie –1,97 p.p. było spowodowane w dużej mierze zmianami produktywności całkowitego majątku (–1,83 p.p.). Wpływ kierunku i siły oddziaływania rentowności sprzedaży, produktywności aktywów oraz mnożnika kapitałów na zmiany poziomu wskaźnika rentowności kapitału własnego w badanych spółkach dla pełniejszego zobrazowania związku przyczynowo-skutkowego przedstawiono graficznie na rys. 7.



Rys. 7. Wpływ zmian rentowności sprzedaży, produktywności aktywów oraz mnożnika kapitałów na rentowność kapitału własnego analizowanych spółek

Źródło: jak do rys. 3.

Zmiany poziomu rentowności kapitału własnego analizowanych podmiotów są efektem łącznego wpływu zarówno zmiennych związanych z operacyjną sprawnością prowadzonej działalności, jak i zmian w zakresie struktury i źródeł finansowania. Kierunek i siła wpływu badanych zmiennych w poszczególnych latach ulegała zmianom. Jednakże zaobserwowane tendencje w zakresie efektywności wykorzystania kapitału własnego należy ocenić negatywnie.

5. ZAKOŃCZENIE

Dezinwestycja jest ostatnim etapem procesu inwestycyjnego funduszy *private equity*. Jest ona zwieńczeniem wcześniejszych wysiłków i starań wszystkich podmiotów zaangażowanych w tworzenie wartości rynkowej spółek portfelowych. Stanowi ona niezwykle ważny moment w całym ekonomicznym cyklu życia dotychczasowego przedsiębiorstwa udziałowego, bowiem następuje zakończenie współpracy z inwestorem strategicznym, który udostępniał niezbędny kapitał pieniężny oraz wsparcie kapitałem menedżerskim. Fundusze *private equity*, w dążeniu do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej względem innych grup inwestorów, wychodzą z inwestycji w momencie zapewniającym maksymalizację stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału.

Jak pokazały badania empiryczne przeprowadzone na grupie przedsiębiorstw objętych procesami dezinwestycji w drodze publicznej sprzedaży akcji poprzez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie zauważyć można występowanie zróżnicowanych efektów tych przedsięwzięć. W rozpatrywanych przedsiębiorstwach średnia wartość wskaźnika rentowności kapitału własnego w roku poprzedzającym debiut giełdowy wynosiła 26,98%, w roku pierwszego notowania 14,62%, a w kolejnym analizowanym okresie obniżyła się do poziomu niespełna 7,5%. Analiza związku przyczynowo-skutkowego uwiarydociła, że przyczyną zmian tej rentowności było zmniejszenie sprawności operacyjnej i zmiana struktury finansowania tych jednostek gospodarczych.

Tomasz Sosnowski

THE PROFITABILITY OF EQUITY IN PRIVATE EQUITY FUNDS' PORTFOLIO COMPANIES DIVESTED BY IPO

The main objective of this paper is an attempt to identify changes in the financial condition of private equity backed companies in which the divestment process was carried out by the initial public offering and to examine the level of capital efficiency in this group of firms. The major hypothesis, that return on equity in portfolio companies of private equity funds after lists its

securities on a public exchange is sustained decline has been positively verified. Empirical research was realized based on the financial statements of 23 portfolio companies of private equity funds, which primary listing on the Warsaw Stock Exchange was held in 2002–2008.

Key words: private equity, venture capital, divestment process, initial public offering, return on equity.