

**Tomasz Słoński, Bartosz Zawadzki**

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

---

**ANALIZA WPŁYWU WYKUPU AKCJI NA WARTOŚĆ  
SPÓŁEK GIEŁDOWYCH W LATACH 2005-2010**

---

**Streszczenie:** W artykule przedstawiono wyniki badań nad skupami własnych akcji przeprowadzonymi przez spółki notowane na GPW w Warszawie w latach 2005-2010. Wykorzystanie metodologii analizy zdarzeń pozwoliło na stwierdzenie, że ogłoszenie skupu własnych akcji jest pozytywną informacją dla akcjonariuszy i pozwala na osiągnięcie istotnej statystycznie, zwykłej stopy zwrotu w dniu następnym. Interpretacja przez inwestorów sygnału o skupie akcji zależy od wielkości spółki ogłaszającej ten zamiar. W próbie przedsiębiorstw o najniższej kapitalizacji nie można zaobserwować statystycznie istotnego efektu.

**Słowa kluczowe:** wykup akcji, analiza zdarzeń.

## 1. Wstęp

Właściciele spółki mogą osiągać różny poziom finansowych korzyści z tytułu posiadania akcji spółki w zależności od stopnia kontroli nad jej działalnością. Przepływy pieniężne dla akcjonariuszy mniejszościowych ograniczają się z reguły do wypłaty dywidend lub wykupów akcji przeprowadzonych przez spółkę. Pomimo tego, że transakcje te skutkują wzrostem zamożności właścicieli, to sposób ich przeprowadzenia, regulacje prawne oraz skutki podatkowe dla właścicieli są różne. Polityka dywidendy jest tematem dobrze opisanym w literaturze krajowej i zagranicznej, a analiza skutków wypłaty dywidendy jest chętnie podejmowanym tematem badawczym. W artykule zostanie przedstawiona analiza transakcji wykupu akcji spółek notowanych na GPW w Warszawie w latach 2005-2010. Przedstawiona w artykule analiza ma na celu określenie wpływu wykupów akcji na wartość akcji spółek. Dodatkowo, w artykule przedstawi się analizę wpływu ogłoszenia o skupie akcji dla spółek o różnej wielkości.

Wpływ transakcji na wielkość stóp zwrotu osiąganych przez inwestorów zostanie określony poprzez zastosowanie metodologii analizy zdarzeń. Wymaga to przyjęcia założenia o tym, że inwestorzy są w stanie określić wpływ przyszłych zdarzeń na bieżącą wartość udziałów (tzw. założenie o średniej efektywności rynku).

## 2. Sposoby skupu akcji przedsiębiorstwa oraz najważniejsze regulacje prawne skupu akcji

Można wyróżnić dwa możliwe sposoby skupu udziałów na polskim rynku giełdowym<sup>1</sup>:

A) skup akcji na rynku publicznym (*tender offer*)

1) oferta wykupu akcji po stałej cenie (*fixed price tender offer*, FPT),

2) aukcja holenderska (*Dutch auction*, DA);

B) Skup akcji na wolnym rynku (*open-market purchases*). Transakcje wykupu udziałów będących w obrocie na rynku regulowanym przybierają postać: oferty rekomendowanej lub wrogiej, oferty dobrowolnej lub obligatoryjnej, oferty zakupu za gotówkę lub za udziały.

Ad A. Wykup własnych udziałów może odbyć się poprzez skierowanie do wszystkich akcjonariuszy oferty kupna udziałów. Skierowana przez zarząd przedsiębiorstwa oferta zakupu udziałów jest przeprowadzona na mocy podjętej uchwały walnego zgromadzenia akcjonariuszy. W ofercie zarząd deklaruje liczbę wykupywanych udziałów oraz określa czas obowiązywania oferty. W zależności od rodzaju oferty udziały można wykupywać po stałej cenie (oferta kupna po stałej cenie) lub może zostać podany zakres cenowy (aukcja holenderska).

Na rynku amerykańskim oferowana cena wykupu udziałów jest zwykle ok. 20% wyższa od ceny rynkowej udziałów [Weston i in. 2001]. Na polskim rynku kapitałowym liczba przeprowadzonych skupów o stałej cenie była niewielka, dlatego nie można wyciągnąć wniosków natury ogólnej. Zwyczajowo oferowana cena jest ceną netto, ponieważ strona kupująca (tj. przedsiębiorstwo) pokrywa koszty transakcyjne oraz należny podatek. Podana w ofercie liczba udziałów jest zwykle maksymalną liczbą udziałów, które chce wykupić przedsiębiorstwo. Jeżeli liczba subskrybowanych udziałów będzie większa od liczby podanej w ofercie, to przedsiębiorstwo może wykupić wszystkie subskrybowane udziały lub docelową liczbę udziałów, ale wyłącznie poprzez włączenie mechanizmu proporcjonalnej redukcji zleceń sprzedaży. Jeżeli liczba subskrybowanych udziałów jest mniejsza od liczby przedstawionej w ofercie, przedsiębiorstwo może wydłużyć okres obowiązywania oferty, zakładając, że skupi docelową liczbę udziałów w dłuższym okresie. W ofercie kupna może zostać wprowadzony zapis o minimalnej liczbie skupionych udziałów. Jeżeli liczba subskrybowanych udziałów będzie mniejsza od liczby minimalnej, przedsiębiorstwo może unieważnić ofertę lub po prostu wykupić liczbę udziałów mniejszą od zakładanej.

W sytuacji gdy oferta została skierowana do wszystkich inwestorów, następuje wzrost bogactwa zarówno właścicieli akcji, którzy zdecydowali się na ich sprze-

---

<sup>1</sup> Na rozwiniętych rynkach kapitałowych wykup akcji przeprowadza się poprzez wykorzystanie instrumentów inżynierii finansowej. Skup akcji jest skutkiem emisji zbywalnych opcji sprzedaży (*transferable put rights*, TPRs) i warunkowego prawa do wartości (*contingent value rights*, CVR).

daż (wpływ środków pieniężnych), jak i pozostałych udziałowców, którzy posiadają udziały (poprzez wzrost wartości udziałów). Teoretyczne podstawy analizy wpływu oferty wykupu na wartość udziałów daje model T. Vermaelena [Vermaelen 1981, s. 163-181].

W ofercie wykupu akcji w trybie aukcji holenderskiej nie proponuje się stałej ceny zakupu udziałów. Strona kupująca proponuje zakres cen, po których udziały będzie można wykupić. Inwestorzy zainteresowani sprzedażą udziałów podają ilość udziałów oraz cenę z przedziału zaproponowanego przez kupujących, po której byliby skłonni sprzedać udziały. Po przeanalizowaniu arkusza zleceń strona kupująca decyduje o wykupie udziałów, począwszy od najbardziej atrakcyjnej oferty (tj. zlecenia sprzedaży z najniższą ceną). Ostatecznie, strona kupująca określa jednolitą cenę, po której nastąpi wykup zakładanej liczby udziałów<sup>2</sup>.

W przypadku wykupu udziałów mamy do czynienia ze statyczną, „odwróconą” (jeden kupujący i wielu sprzedających) aukcją holenderską. W tym wariacie aukcji holenderskiej cenę wykupu wyznacza oferta najlepsza, a cena uzyskana przez sprzedających będzie równa lub wyższa od ich ewaluacji.

Badania nad aukcjami holenderskimi potwierdzają heterogeniczność oczekiwań inwestorów. Przeanalizowane przez L. Bagwell [1992, s. 71-105] arkusze zleceń sprzedaży 32 aukcji holenderskich umożliwiły obliczenie parametrów równania pozwalającego na oszacowanie oczekiwań cenowych inwestorów, których zlecenia znajdują się w arkuszu zleceń sprzedaży. Podmiot zainteresowany wykupem udziałów po stałej cenie będzie musiał zaoferować inwestorom stosunkowo wyższą premię. Tryb aukcji holenderskich pozwala na przeprowadzenie wykupu z niższą premią [Kamma i in. 1992, s. 277-307].

Ad B. Najpopularniejszym mechanizmem skupu udziałów przedsiębiorstw notowanych na giełdach są transakcje wykupu udziałów na wolnym rynku. Wykup udziałów na rynku może zostać przeprowadzony w trybie oferty publicznej. Tryb oferty publicznej jest często wykorzystywany, jeżeli inwestor chce objąć dużą część udziałów. Na rynkach Unii Europejskiej regulacje prawne zmierzają do tego, aby inwestorzy mogli rzeczywiście odsprzedać swoje udziały w momencie ogłoszenia oferty. Krajowe rynki europejskie są reformowane zgodnie z dyrektywą UE o przejęciach<sup>3</sup>. Zmiany wprowadzone w polskich regulacjach prawnych są skutkiem uchwalenia tej dyrektywy przez parlament i radę UE w 2003 r.

Regulacje prawne określają, czy i w jakim trybie inwestor lub samo przedsiębiorstwo mogą nabywać udziały. W Polsce przedsiębiorstwa mogą wykupić ograniczoną liczbę własnych akcji. Przedsiębiorstwo wykupuje akcje nie tylko w celu przeprowadzenia rekaptalizacji (tj. poprzez ich umorzenie). Wykupione udziały mogą być

<sup>2</sup> Tak przeprowadzona aukcja nie mieści się w definicji aukcji holenderskiej przyjętej w teorii gier. W teorii gier dynamiczny wariant aukcji holenderskiej stanowi aukcja z ceną wyznaczoną przez najwyższą ofertę sprzedaży, tj. sprzedający wystawia towar z wysoką ceną, po czym stopniowo ją obniża, aż znajdzie się chętny do kupna. Por. [Milgrom, Weber 1982, s. 1089-1122].

<sup>3</sup> Dyrektywa 77/91/EWG.

przekazane udziałowcom firmy przejętej przez przedsiębiorstwo lub stanowić część wynagrodzenia zarządu. Niektóre firmy wykorzystują wykupione udziały w celu stabilizacji kursu cen akcji<sup>4</sup>.

Do najważniejszych wymogów narzuconych przez przepisy prawa należą:

- obowiązek ogłoszenia skupu przez zarząd po uprzedniej akceptacji przez Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy (WZA) spółki,
- zakaz skupu więcej niż 20% kapitału akcyjnego spółki,
- obowiązek ogłoszenia maksymalnej liczby skupowanych akcji,
- obowiązek ogłoszenia maksymalnej kwoty przeznaczonej na skup akcji,
- obowiązek określenia z góry okresu skupu akcji (do 5 lat),
- określenie maksymalnej i minimalnej ceny za akcje.

Przepisy prawa narzucają ograniczenia, które zależą od specyfiki obrotu akcjami na rynku. Do tego rodzaju ograniczeń można zaliczyć:

- ograniczenie liczby skupionych akcji do 25% średniego dziennego wolumenu,
- określenie maksymalnego pułapu cenowego do ceny z ostatniego niezależnego obrotu i najwyższej bieżącej niezależnej oferty w miejscu obrotu.

Warto również zwrócić uwagę na to, że spółka nabywająca akcje na własny rachunek nie może jednocześnie zbywać akcji w trakcie okresów zamkniętych i przed przekazaniem informacji bieżących. Definicja okresów zamkniętych z art. 159 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi skutecznie blokowałaby przeprowadzenie programu skupu przez spółkę. Obostrzenia te nie dotyczą jednak domów maklerskich i w efekcie wykupy za ich pośrednictwem stanowią zdecydowaną większość wszystkich wykupów, wyjątek stanowią przypadki zakupu pojedynczych transz akcji na mocy umowy między spółkami.

W wielu krajach na złożenie oferty wymagana jest zgoda instytucji regulujących rynek oraz instytucji stojących na straży przepisów antymonopolowych. Instytucje nadzorujące rynek finansowy określają sposób, w jaki oferta ma być skierowana do inwestorów (wymogi dokumentacyjne i okres obowiązywania oferty) oraz zastrzegają sobie prawo do niedopuszczenia oferty (np. ze względu na nieadekwatną cenę).

### 3. Hipoteza badawcza i opis próby badawczej

W artykule przeanalizowano wpływ sygnału, jakim jest ogłoszenie skupu własnych akcji, na zmianę ich kursu. Badania przeprowadzone w USA pokazują, że reakcja rynku finansowego na ogłoszenie wykupu własnych udziałów powoduje średni wzrost notowań udziałów o 3,5%<sup>5</sup> [Ikenberry i in. 1995, s. 181-208]. Dodatkowo został przebadany wpływ ogłoszenia skupu akcji na ich cenę dla spółek pogrupowa-

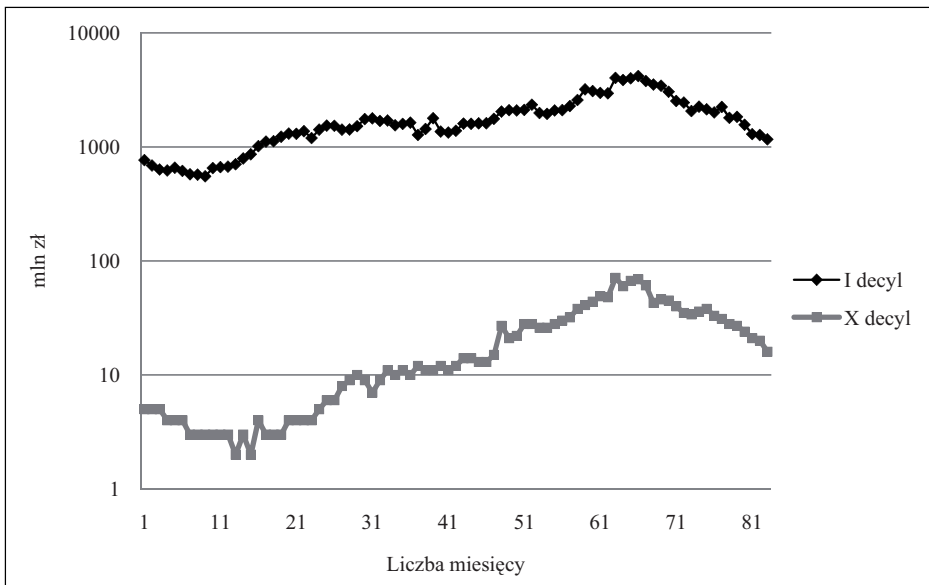
<sup>4</sup> Art. 363 Kodeksu spółek handlowych, art. 159 Ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi, DzU 2005 Nr 183, poz. 1538.

<sup>5</sup> Dodatkowo, jeżeli inwestor trzyma udziały przez cztery lata po dokonaniu wykupu, to ponadprzeciętna stopa zwrotu wynosi 12%.

nych według wielkości. Zakłada się, że w przypadku małych spółek ogłoszenie skupu akcji jest mniej wiarygodnym sygnałem. W konsekwencji, inwestorzy nie będą przypisywali takiej samej wagi do informacji ogłaszanej przez małą spółkę, a osiągnięte przez nich ponadprzeciętne stopy zwrotu mogą okazać się nieistotne.

Do próby badawczej zakwalifikowano wszystkie wykupy ogłoszone w latach 2005-2010 przez spółki aktualnie notowane na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Z populacji wycofano spółki, które obecnie nie są notowane lub zostały w tym okresie przejęte przez inne spółki. Analiza nie została przeprowadzona ze względu na brak dostępu do danych. Należy nadmienić, że z próby wyeliminowano stosunkowo niewielką liczbę spółek. W początkowym okresie popularność wykupów była niewielka, w 2005 r. odnotowano jedynie 3 takie ogłoszenia, w latach 2006 oraz 2007 takich ogłoszeń było już 10, szczyt przypadł na lata 2008 oraz 2009, kolejno 47 i 29 wykupów, 2010 r. przyniósł powrót do niskiej ilości 13 wykupów.

Spółki przeprowadzające skup akcji zostały podzielone pod względem kapitalizacji w momencie ogłoszenia decyzji o wykupie. Podział ze względu na wielkość spółki nie jest zadaniem łatwym, ponieważ średnia kapitalizacja spółek w analizowanym okresie znacznie się zmieniła. Podjęto decyzję o ustaleniu absolutnych wartości granicznych, które pozwalają na zaszeregowanie spółek do grupy spółek małych (poniżej 100 mln zł – 48 spółek), średnich (pomiędzy 100 mln a 1000 mln zł – 55 spółek) i dużych (powyżej 1000 mln złotych – 9 spółek).



**Rys. 1.** Granica pierwszego i dziesiątego decyla dla spółek notowanych na GPW w Warszawie w latach 2002-2007 pogrupowanych pod względem kapitalizacji

Źródło: [Słoński, Kwiatkowski 2010, s. 658].

Rysunek 1 pokazuje, jak zmieniała się kapitalizacja spółek notowanych na GPW w Warszawie, należących do pierwszego i ostatniego decyla w latach 2002-2007.

Zaistnienie grupy spółek największych, mimo jej niskiej liczebności, spowodowane jest dużą różnicą w kapitalizacji między największą spółką w drugiej grupie a najmniejszą spółką z próby spółek największych (Plaza Center – 772 mln, Multimedia Pl – 1486 mln); ze względu na tak dużą różnicę nie można było włączyć grupy przypadków wykupów wśród największych spółek do grupy drugiej.

#### 4. Metodologia badawcza

W artykule wykorzystano metodologię analizy zdarzeń. Analiza polega na badaniu istotności średniej zwykłej stopy zwrotu z akcji wywołanej ogłoszeniem decyzji o skupie akcji. Pierwszym etapem analizy jest ustalenie oczekiwanych stóp zwrotu. Na podstawie wielkości stóp oczekiwanych ustala się poziom zwykłych (ponadprzeciętnych) stóp zwrotu. Ostatni etap analizy stanowi badanie istotności średnich, zwykłych stóp zwrotu.

Oczekiwane stopy zwrotu obliczone zostały na podstawie modelu rynkowego:

$$\hat{R}_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t}, \quad (1)$$

gdzie:  $R_{i,t}$  – logarytmiczna stopa zwrotu spółki  $i$  w dniu  $t$ ,

$R_{m,t}$  – logarytmiczna stopa zwrotu portfela rynkowego (indeks WIG) w dniu  $t$ ,

$\alpha_i$  – wyraz wolny,

$\beta_i$  – współczynnik korelacji z portfelem rynkowym.

Parametry modelu rynkowego szacowane są za pomocą modelu najmniejszych kwadratów, na podstawie 100 obserwacji z okresu  $t - 104$  do  $t - 5$  ( $t_0$  to moment ogłoszenia decyzji o skupie).

Zwykłe stopy zwrotu zdefiniowane są jako:

$$AR = R_{i,t} - \hat{R}_{i,t}, \quad (2)$$

gdzie:  $R_{i,t}$  – rzeczywista stopa zwrotu spółki  $i$  w dniu  $t$ ,

$\hat{R}_{i,t}$  – oczekiwana stopa zwrotu spółki  $i$  w dniu  $t$ .

Badaniu na istotność statyczną podlega efekt średni:

$$\overline{AR}_t = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{i,t}}{N}, \quad (3)$$

gdzie:  $AR_{i,t}$  – zwykła stopa zwrotu spółki  $i$  w dniu  $t$ ,

$N$  – liczebność próbki.

Statystyką testową jest:

$$t_{stat} = \frac{\overline{AR}_t}{\hat{\sigma}_{\overline{AR}}}, \quad (4)$$

gdzie:

$$\hat{\sigma}_{\overline{AR}} = \sqrt{\frac{1}{99} \sum_{t=t-104}^{t-5} \left( \overline{AR}_t - \overline{\overline{AR}} \right)^2}, \quad (5)$$

$$\overline{\overline{AR}} = \frac{1}{100} \sum_{t=t-104}^{t-5} \overline{AR}_t. \quad (6)$$

Ponadto badanym efektem jest również skumulowana stopa zwrotu definiowana jako:

$$CAR_t = \sum_{t-k}^t AR_{i,t}, \quad (7)$$

gdzie:  $AR_{i,t}$  – zwykła stopa zwrotu spółki  $i$  w dniu  $t$ ,

$k$  – założony parametr,

$t - k$  – założony dzień rozpoczęcia akumulacji efektu zdarzenia.

Do obliczenia zwykłych stóp zwrotu przyjęto tzw. podejście rynkowe (równanie (1)). Podejście to pozwala na uwzględnienie sytuacji na rynku poprzedzającym okres analizy zdarzenia. W literaturze można znaleźć opisy innych podejść, jednakże ze względu na szczególną sytuację rynku kapitałowego w latach 2005-2010 (okres bessy i hossy) podejście rynkowe wydaje się najbardziej adekwatne.

## 5. Analiza wpływu ogłoszenia decyzji o wykupie akcji na zwykłe stopy zwrotu

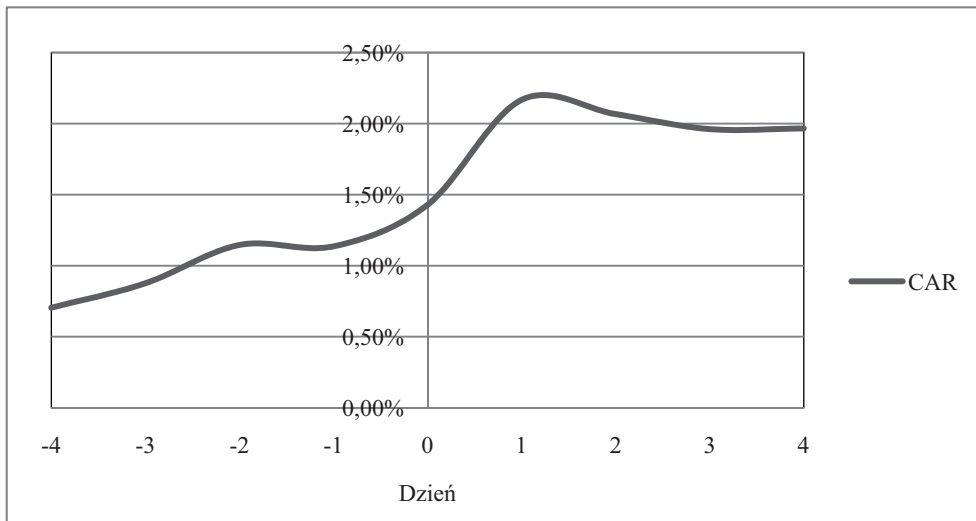
Analiza całej populacji spółek przeprowadzających skup akcji w analizowanym okresie pokazuje, że ogłoszenie skupu akcji skutkuje osiągnięciem zwykłej stopy zwrotu w dniu następnym. Wielkość nadwyżkowej stopy zwrotu nie jest duża, jednakże jest to wynik istotny statystycznie. Tabela 1 przedstawia statystyki opisowe dla populacji spółek przeprowadzających skup akcji.

Dla całej populacji spółek notowanych na GPW w Warszawie ogłoszenie decyzji o skupie własnych akcji jest sygnałem, który powoduje wzrost zwykłej stopy zwrotu w następnym dniu po ogłoszeniu. Zwykła stopa zwrotu jest niewielka (0,74%), a jej istotność jest potwierdzona statystycznie. Reakcja na informacje o skupie własnych akcji jest niejednoznacznie odbierana przez inwestorów. W dniu po ogłoszeniu informacji rozpiętość pomiędzy zwykłymi stopami zwrotu jest

**Tabela 1.** Statystyki opisowe dla spółek, które przeprowadziły skup własnych akcji

Dzień (T)	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
AR	-0,11%	0,17%	0,27%	-0,01%	0,29%	0,74%	-0,10%	-0,11%	0,00%
CAR	0,70%	0,88%	1,15%	1,14%	1,43%	2,17%	2,07%	1,96%	1,97%
Odch. std.	2,89%	3,02%	3,43%	2,89%	3,10%	4,18%	2,81%	2,85%	3,31%
Mediana	-0,04%	0,01%	0,20%	0,12%	0,03%	0,31%	-0,23%	-0,24%	-0,27%
Maksimum	10,03%	8,44%	13,41%	10,72%	20,03%	27,07%	10,72%	9,87%	19,81%
Minimum	-6,30%	-8,83%	-11,60%	-12,93%	-9,05%	-8,97%	-8,02%	-6,56%	-8,70%
Rozstęp	16,34%	17,28%	25,02%	23,66%	29,08%	36,04%	18,74%	16,43%	28,51%
>0	56	58	63	62	59	61	47	56	52
<0	59	57	52	53	56	54	68	59	63
p-value	0,7110	0,5737	0,3784	0,9750	0,3405	0,0173	0,7437	0,7300	0,9875

Źródło: opracowanie własne.

**Rys. 2.** Wielkość skumulowanych stóp zwrotu w oknie zdarzenia

Źródło: opracowanie własne.

duża (36,04%). W dalszej części analizy przeprowadzono analizę wpływu dla spółek zaszeregowanych do różnych grup pod względem ich kapitalizacji w dniu ogłoszenia skupu. Rysunek 2 przedstawia wielkości skumulowanych ponadprzeciętnych stóp zwrotu dla całej populacji spółek. Analiza zmian przyrostów ponadprzeciętnych stóp zwrotu wskazuje na kumulację dodatnich stóp zwrotu w okresie poprzedzającym ogłoszenie skupu oraz jeden dzień później. W następnych dniach efekt ten ulega wygaszeniu.

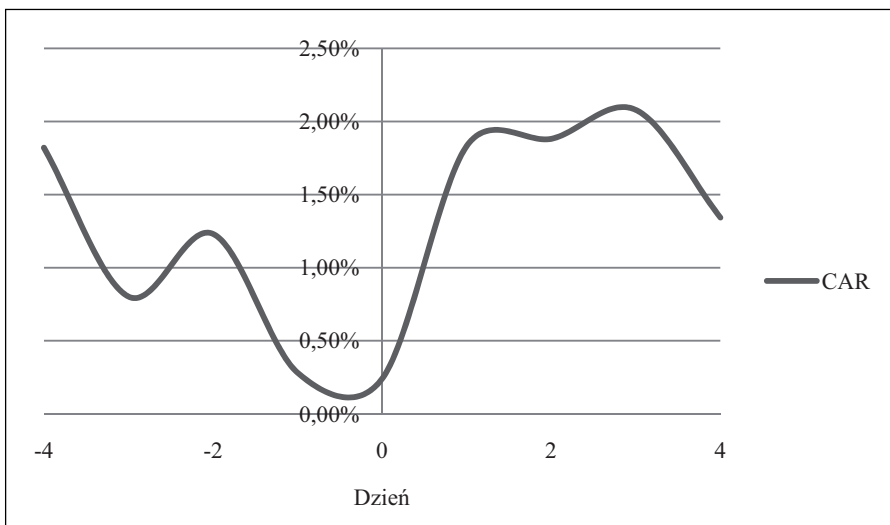


Analiza spółek o największej kapitalizacji pozwala na stwierdzenie, że ogłoszenie skupu akcji przez spółki o największej kapitalizacji jest silnym sygnałem odbieranym pozytywnie przez inwestorów. Jedyną statystycznie istotną (przy 5% poziomie istotności) zwyżkowa stopa zwrotu spółek występuje pierwszego dnia po ogłoszeniu decyzji o skupie akcji i wynosi 1,67%. Statystyki opisowe dla skupów wśród spółek o najwyższej kapitalizacji zestawiono w tab. 2.

**Tabela 2.** Statystyki opisowe dla spółek o największej kapitalizacji

Dzień (T)	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
AR	0,09%	-1,02%	0,43%	-0,95%	-0,04%	1,59%	0,05%	0,20%	-0,74%
CAR	1,82%	0,80%	1,23%	0,28%	0,24%	1,83%	1,88%	2,08%	1,34%
Odch. std.	1,24%	1,30%	1,21%	1,57%	1,08%	3,11%	2,03%	0,69%	1,88%
Mediana	-0,27%	-1,07%	0,38%	-1,39%	-0,06%	1,87%	0,15%	0,54%	0,22%
Maksimum	0,52%	0,98%	1,71%	0,67%	1,50%	8,29%	2,17%	0,68%	0,52%
Minimum	-1,80%	-2,94%	-1,49%	-3,61%	-2,22%	-2,19%	-4,30%	-1,39%	-4,87%
Rozstęp	2,32%	3,92%	3,20%	4,27%	3,72%	10,48%	6,47%	2,07%	5,39%
>0	4	2	7	4	4	6	5	6	5
<0	5	7	2	5	5	3	4	3	4
p-value	0,8918	0,1225	0,5136	0,1494	0,9504	0,0167	0,9407	0,7622	0,2627
$\hat{\sigma}_{AR}$	0,006539								

Źródło: opracowanie własne.



**Rys. 3.** Skumulowane stopy zwrotu dla spółek o największej kapitalizacji

Źródło: opracowanie własne.

W pierwszym dniu po wykupie wystąpiła też maksymalna zaobserwowana ponadprzeciętna stopa zwrotu 8,29%, największy rozstęp 10,48% oraz odchylenie standardowe 3,11%. Minimalna ponadprzeciętna stopa zwrotu wystąpiła 4 dnia po ogłoszeniu i wyniosła 4,87%. Podobnie jak na rys. 2, skumulowane zwykłe stopy zwrotu przedstawione na rys. 3 nie zwiększają swojej wielkości po dniu 1.

Dla spółek, których kapitalizacja w momencie ogłoszenia skupu mieściła się w przedziale pomiędzy 100 mln a 1 mld złotych, informacja o skupie akcji powodowała wzrost kursu akcji w dniu następnym, dając możliwość osiągnięcia zwykłej stopy zwrotu w wysokości 1,21%.

**Tabela 3.** Statystyki opisowe dla spółek, których kapitalizacja mieściła się w przedziale między 100 a 1000 mln złotych

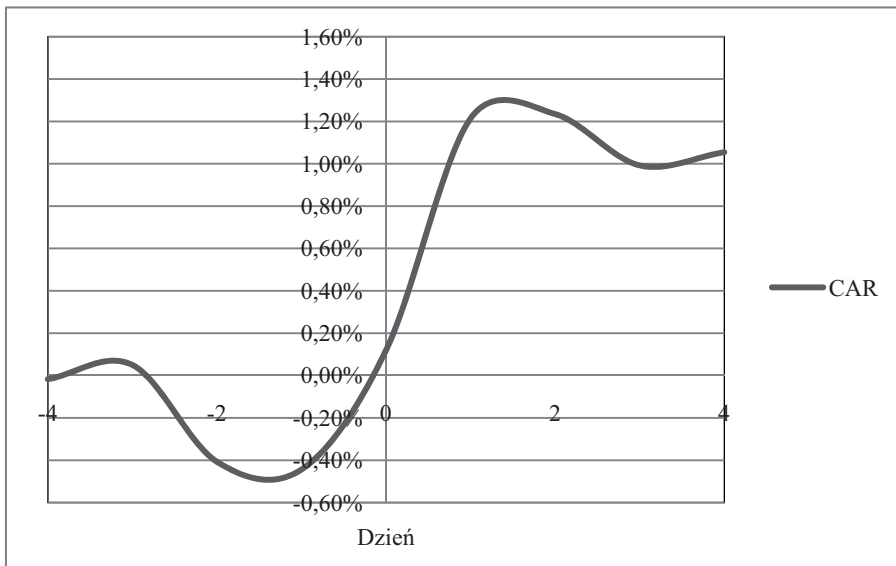
Dzień (T)	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
AR	-0,41%	0,07%	-0,46%	-0,04%	0,56%	1,09%	0,02%	-0,24%	0,06%
CAR	-0,02%	0,05%	-0,41%	-0,44%	0,12%	1,21%	1,23%	0,99%	1,05%
Odch. std.	2,57%	2,61%	3,14%	2,76%	2,61%	4,88%	2,78%	3,27%	3,50%
Mediana	-0,46%	-0,04%	-0,47%	0,09%	0,20%	0,43%	-0,15%	-0,38%	-0,07%
Maksimum	5,93%	5,73%	6,20%	10,72%	11,04%	27,07%	10,72%	9,87%	19,81%
Minimum	-6,30%	-8,60%	-11,60%	-6,94%	-4,04%	-7,74%	-5,15%	-6,56%	-8,70%
Rozstęp	12,23%	14,33%	17,80%	17,66%	15,09%	34,81%	15,87%	16,43%	28,51%
>0	25	28	25	30	34	31	27	28	26
<0	32	29	32	27	23	26	30	29	31
p-value	0,3460	0,8756	0,2884	0,9324	0,1915	0,0121	0,9625	0,5727	0,8846
$\hat{\sigma}_{AR}$	0,004283								

Źródło: opracowanie własne.

Pierwszy dzień po zdarzeniu również dał największy spośród wszystkich próbek rozstęp pomiędzy zwykłymi stopami zwrotu (34,81%), maksymalną wartość przeciętnej stopy zwrotu 27,07% przy odchyleniu standardowym 4,88%. Największa ujemna zwykła stopa zwrotu wystąpiła na dwa dni przed zdarzeniem i wyniosła -11,60%.

Na rysunku 4 widoczny jest wyraźny szczyt na dzień po zdarzeniu odzwierciedlający statystyczną istotność średniego efektu tego dnia. Na wykresie skumulowanych zwykłych stóp zwrotu widać wyraźny skumulowany pozytywny efekt zdarzenia rozpoczynający się na dzień przed zdarzeniem i nie ulegający wygaszeniu przynajmniej do 4 dnia po ogłoszeniu zamiaru wykupu.

Inaczej przedstawia się sytuacja spółek najmniejszych. Dla tej grupy spółek ogłoszenie decyzji o skupie nie skutkuje osiągnięciem statystycznie istotnych, zwykłych stóp zwrotu.



**Rys. 4.** Skumulowane zwykłe stopy zwrotu dla spółek o kapitalizacji od 100 mln do 1000 mln złotych

Źródło: opracowanie własne.

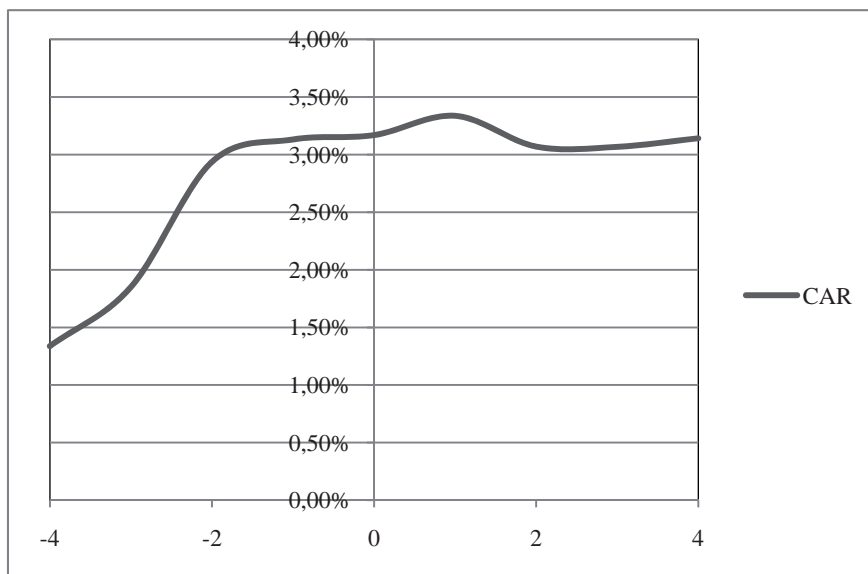
**Tabela 4.** Statystyki opisowe dla spółek o niskiej kapitalizacji

Dzień (T)	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
AR	0,19%	0,51%	1,09%	0,19%	0,04%	0,17%	-0,27%	0,00%	0,07%
CAR	1,34%	1,85%	2,94%	3,13%	3,17%	3,34%	3,07%	3,07%	3,14%
Odch. std.	3,41%	3,62%	3,86%	3,21%	3,81%	3,41%	2,99%	2,60%	3,31%
Mediana	0,21%	0,15%	0,83%	0,15%	-0,46%	-0,19%	-0,40%	-0,59%	-0,44%
Maksimum	10,03%	8,44%	13,41%	9,29%	20,03%	11,86%	8,76%	5,73%	8,29%
Minimum	-7,61%	-8,83%	-7,78%	-12,93%	-9,05%	-8,97%	-8,02%	-5,48%	-6,88%
Rozstęp	17,64%	17,28%	21,19%	22,22%	29,08%	20,83%	16,78%	11,22%	15,18%
>0	27	28	31	28	21	24	15	22	21
<0	19	18	16	18	26	21	31	25	25
p-value	0,7412	0,3719	0,0603	0,7347	0,9472	0,7704	0,6415	0,9970	0,8973
$\hat{\sigma}_{AR}$	0,005718								

Źródło: opracowanie własne.

W próbie spółek małych statystycznie istotny okazał się efekt średni poprzedzający moment ogłoszenia zamiaru wykupu o 2 dni, był to również dzień o największym odchyleniu standardowym zwykłych stóp zwrotu. W przeciwieństwie do poprzednich przypadków największy rozstęp wystąpił jednak w dniu zdarzenia, wtedy też wystąpiła maksymalna zwykła stopa zwrotu 20,03%. Minimum przypadło

na dzień przed zdarzeniem i wyniosło 12,93%. Analizując rys. 5, można stwierdzić, że największą zwykłą stopę zwrotu zrealizowano na dwa dni przed ogłoszeniem decyzji o skupie akcji. W następujących dniach wielkości nadwyżkowych stóp zwrotu oscylują wokół 0, co podkreśla brak siły i istotności statystycznej efektu dnia ogłoszenia decyzji o skupie własnych akcji.



**Rys. 5.** Skumulowane zwykłe stopy zwrotu dla spółek małych

Źródło: opracowanie własne.

Analiza zwykłych stóp zwrotu wskazuje, że ogłoszenie decyzji o skupie własnych akcji ma wpływ na decyzje inwestorów. Istotny statystycznie wynik osiągnięto dla całej populacji. Jednakże pogłębiona analiza wykazała, że skup własnych akcji jest silnym sygnałem wysyłanym przez zarządy spółek o dużej kapitalizacji. Wiarygodność takich samych informacji wysyłanych przez spółki małe jest niska i nie powoduje reakcji inwestorów.

## 6. Zakończenie

Ogłoszenie decyzji o skupie własnych akcji jest informacją odbieraną pozytywnie przez inwestorów. Informacja ta pozwala na osiągnięcie niewielkich, statystycznie istotnych zwykłych stóp zwrotu. Średnia reakcja na informacje zależy od wielkości podmiotu ogłaszającego skup akcji. W grupie spółek charakteryzujących się kapitalizacją poniżej 100 mln złotych nie można potwierdzić statystycznie tego efektu. Dla tej grupy w dniach następujących po ogłoszeniu nadwyżkowe stopy zwrotu

oscylują wokół zera. Brak zaufania inwestorów do informacji o skupie może być spowodowany małym prawdopodobieństwem skutecznego przeprowadzenia transakcji, długim okresem przeprowadzania skupu lub jego niewielką skalą.

W dalszej analizie warto zastanowić się nad czynnikami, które wpływają na odmienną reakcję inwestorów w ramach każdej grupy. Analiza potwierdza spostrzeżenie, że reakcja inwestorów na ogłoszenie skupu własnych akcji spółek może być diametralnie różna. Największa rozpiętość możliwych reakcji (34,81%) w dniu po ogłoszeniu skupu występuje w grupie spółek o kapitalizacji z przedziału 100 do 1000 mln zł.

Inwestorzy średnich i dużych spółek pozytywnie reagują na skup własnych akcji, co można interpretować jako reakcję na spodziewany transfer korzyści dla właścicieli. W dalszych badaniach można porównać siłę oddziaływania skupu własnych akcji i wypłaty dywidendy na inwestorów. Badanie takie należy poprzedzić analizą uwarunkowań prawnych oraz dotychczasowych praktyk związanych tymi działaniami.

## Literatura

- Bagwell L., *Dutch auction repurchases: An analysis of shareholder heterogeneity*, „Journal of Finance” 1992, vol. 47.
- Ikenberry D., Lakonishok J., Vermaelen T., *Market underreaction on open market share repurchases*, „Journal of Financial Economics” 1995, vol. 39.
- Kamma S., Kanatas G., Raymar S., *Dutch auctions versus fixed price self-tender offers for common stock*, „Journal of Financial Intermediation” 1992, vol. 2.
- Milgrom P., Weber R., *A theory of auctions and competitive bidding*, „Econometrica” 1982, vol. 50.
- Słoński T., Kwiatkowski K., *Czynniki określające stopę zwrotu małych spółek notowanych na GPW w Warszawie według zmodyfikowanego modelu CAPM*, [w:] *Zarządzanie Finansami. Inwestycje i wycena przedsiębiorstw*, Zeszyty Naukowe Nr 586, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2010.
- Vermaelen T., *Common stock repurchases and market signaling: An empirical study*, „Journal of Financial Economics” 1981, vol. 9.
- Weston F., Siu J., Johnson B., *Takeovers, Restructuring & Corporate Governance*, Prentice Hall, NY, 2001.

## RETURN DRIVEN BY STOCK BUYBACK ANNOUNCEMENT FOR COMPANIES LISTED ON THE WARSAW STOCK EXCHANGE

**Summary:** The article presents the results of research conducted on share buybacks by companies listed on the WSE in years 2005-2010. The event study methodology shows that a share buyback announcement is positive information for the shareholders and allows to obtain statistically significant abnormal returns on the first day after the announcement. The interpretation of the signal depends on the size of the company. In the sample of the lowest market capitalization companies one cannot observe any statistically significant effect.