



*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

## **Reakcja rynku kapitałowego na ogłoszenie wezwania do sprzedaży akcji notowanych na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych**

### **Wstęp**

Dzięki dynamicznemu rozwojowi rynku kapitałowego, jak również wzrostowi zainteresowania kapitału zagranicznego tym rynkiem, fuzje i przejęcia mają miejsce w Polsce praktycznie na co dzień. Wpływ fuzji i przejęć na wartość przedsiębiorstw jest co najmniej dyskusyjny, a ich ostateczne efekty są często odmienne od zamierzonych. Przewidywana synergia często nie występuje, a zamiast pozytywnych efektów fuzji i przejęć dana transakcja prowadzi do erozji wartości spółki.

Niniejsza praca ma na celu odpowiedzieć na pytanie o efektywność transakcji fuzji i przejęć z punktu widzenia interesów właścicieli akcji rozważanych przedsiębiorstw, w oparciu o analizę polskiego rynku kapitałowego w latach 2000-2004. Jest truizmem stwierdzenie, że efektywność fuzji należy rozpatrywać zarówno z perspektywy akcjonariuszy przedsiębiorstwa nabywającego, jak i nabywanego. Podstawową metodą badania efektów dla akcjonariuszy po połączeniu przedsiębiorstw jest analiza „nadzwyczajnego zwrotu”, czyli tej części ceny akcji spółki, która może być potraktowana jako odpowiedź rynku na połączenie.

Na efektywność fuzji i przejęć wpływają zasadniczo trzy grupy czynników:

1. przedakwizycyjne (określenie oczekiwań, przewidywanych efektów połączenia i właściwa ocena wartości spółki przejmowanej),
2. związane z przeprowadzeniem transakcji (określenie premii za kontrolę, sposób opłacenia i koszty transakcji),
3. poakwizycyjne (integracja jednostki przejętej i przejmującej, zarządzanie).

Inne czynniki mają znaczenie marginalne lub występują sporadycznie.

Podczas fuzji oraz przejęć przedsiębiorstw bardzo istotna jest wycena przedsiębiorstw biorących w nich udział. W przypadku transakcji przejęcia służy ona określeniu ceny, jaką można zapłacić za przejmowany podmiot, nie powodując spadku wartości dla akcjonariuszy. W ramach transakcji połączenia wycena firm umożliwia ustalenie parytetu wartości łączących się podmiotów.

---

\* Autorzy są pracownikami Akademii Ekonomicznej w Katowicach. Artykuł wpłynął do redakcji w listopadzie 2005 r.

Skupowanie na giełdzie rozproszonych pakietów akcji, należących zarówno do drobnych, jak i większych akcjonariuszy, wiąże się zazwyczaj z koniecznością zapłacenia premii za kontrolę przez nowego strategicznego akcjonariusza i ograniczone jest odpowiednimi przepisami. Uzasadnieniem dla premii są korzyści oczekiwane w wyniku przejęcia i wystąpienie synergii.

W niniejszym artykule zajęto się wyłącznie pierwszą grupą (czyli czynnikami przedakwizycyjnymi), dokonując empirycznej analizy na podstawie obserwacji polskiego rynku kapitałowego w latach 2000-2004.

Globalizacja gospodarki znajduje odzwierciedlenie w nasilających się od kilku lat procesach koncentracji kapitału oraz w związanych z tym zjawiskach fuzji i przejęć. Nim dokonana zostanie właściwa analiza efektywności transakcji fuzji i przejęć na polskim rynku w latach 2000-2004, (do której użyto tzw. „nadzwyczajnej stopy zwrotu”) należałoby wyjaśnić pojęcie fuzji i przejęcia.

Fuzja lub przejęcie jest transakcją, która prowadzi do zmiany kontroli, a więc składu akcjonariuszy (udziałowców), a często do zmiany zarządu oraz kierunków rozwoju strategicznego [red. Frąckowiak, 1998, s. 8]. Fundamentalnym założeniem, na którym opiera się ta decyzja dotycząca fuzji bądź przejęcia, jest oczekiwany wzrost wartości rynkowej akcji (udziałów) nabywcy w długim okresie, na skutek nabycia przedsiębiorstwa. Warunkiem osiągnięcia oczekiwanej stopy zwrotu jest uzyskanie wyższej wartości dodatkowych przepływów pieniężnych, w porównaniu do kosztu nabycia przedsiębiorstwa.

Nadrzędnym celem i motywem, który decyduje o fuzji lub przejęciu, jest zrealizowanie ponadprzeciętnego zysku powstałego po nabyciu, w wyniku wzrostu wartości rynkowej przedsiębiorstwa (bądź też obu przedsiębiorstw: nabytego i nabywanego, w sytuacji połączenia). Jednak na ogół w grę wchodzi cała wiązka motywów, która ma służyć realizacji głównego celu oraz celów cząstkowych. Motywy podejmowania przez przedsiębiorstwa działań zmierzających do fuzji i przejęć można podzielić na 4 grupy, co zostało zaprezentowane w tablicy 1 [red. Frąckowiak, 1998, s. 22].

Jeżeli ekspansja przedsiębiorstwa wynika z konieczności obrony działalności przed zagrożeniami płynącymi z otoczenia, wówczas spółka stosuje strategie defensywne. Jeśli natomiast przedsięwzięcie motywowane jest możliwością bardziej zyskowego użycia niewykorzystanych czynników wytwórczych oraz możliwościami eksploatacji pojawiających się korzystnych sytuacji ekonomicznych, wtedy przedsiębiorstwo stosuje strategie defensywne [Szczepankowski, 2000, s. 111]. W zależności od tego, co jest główną przyczyną fuzji lub przejęcia, dominować będą motywy techniczne i operacyjne, rynkowe i marketingowe, finansowe bądź też menedżerskie.

Tablica 1

**Motywy nabywcy w procesie fuzji i przejęć przedsiębiorstw**

| Grupy motywów                  | Motywy specyficzne                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motywy techniczne i operacyjne | Zwiększenie efektywności zarządzania<br>Pozyskanie bardziej efektywnego kierownictwa<br>Usunięcie nieefektywnego kierownictwa<br>Synergia operacyjna<br>Korzyści skali<br>Komplementarność zasobów i umiejętności<br>Ograniczenie kosztów transakcyjnych<br>Korzyści integracji technicznej |
| Motywy rynkowe i marketingowe  | Zwiększenie udziału w rynku<br>Zwiększenie wartości dodanej<br>Wylimitowanie konkurencji<br>Komplementarność produktów (rynków)<br>Dywersyfikacja ryzyka działalności<br>Wejście w nowe obszary działalności                                                                                |
| Motywy finansowe               | Wykorzystanie funduszy nadwyżkowych<br>Zwiększenie zdolności do zadłużenia<br>Przejęcie gotówki<br>Obniżenie kosztu kapitału<br>Korzyści majątkowe<br>Niedoszacowanie wartości nabywanej firmy<br>Niedoszacowanie przez rynek kapitałowy<br>Dokonalniejsza wycena przez nabywcę             |
| Motywy menedżerskie            | Wzrost wynagrodzeń kierownictwa<br>Wzrost prestiżu i władzy<br>Zmniejszenie ryzyka zarządzania<br>Zwiększenie swobody działania                                                                                                                                                             |

Źródło: [red. Frąckowiak, 1998, s. 23]

Nasuwa się pytanie, dlaczego przedsiębiorstwa uczestniczące w transakcjach fuzji lub przejęć niejednokrotnie osiągają niezadowalające wyniki. Jedną z wielu przyczyn jest m.in. cena płacona sprzedawcy przez nabywcę. Z przeprowadzonych badań wynika również, że realizacja korzyści wynikających z nabycia innej firmy jest możliwa wyłącznie pod warunkiem, gdy transakcja zostanie prawidłowo zaplanowana i przygotowana (tzw. restrukturyzacja) oraz kiedy zamierzenia zostaną właściwie wdrożone (tzw. integracja) [Głowiak, Piecek, 2001, s. 213-225]. Analizując zmiany sytuacji akcjonariuszy przedsiębiorstw (zarówno nabywanych, jak i nabywających), można zadać sobie pytanie o to, czy fuzje i przejęcia rzeczywiście dostarczają nadzwyczajnych korzyści, a jeżeli tak, to kto je odnosi.

Analiza nadzwyczajnego zwrotu, która jest tematem artykułu, odpowiada właśnie na postawione pytania.

### **Kształtowanie się „nadzwyczajnego zwrotu” dla stron na rynkach światowych**

Podstawową metodą badania efektów dla akcjonariuszy po połączeniu przedsiębiorstw jest analiza „nadzwyczajnego zwrotu” (ang. *abnormal return* – AR). Oblicza się go jako różnicę pomiędzy rzeczywistą zrealizowaną stopą zwrotu z danych akcji, a „normalną” lub „oczekiwaną” stopą zwrotu (ustaloną na podstawie danych historycznych zwrotu z akcji danej spółki w odniesieniu do zachowania całego rynku).

Jak wspomniano, efektywność fuzji należy rozpatrywać zarówno z perspektywy akcjonariuszy przedsiębiorstwa nabywającego, jak i nabywanego.

Najczęściej rezultaty fuzji i przejęć są o wiele bardziej korzystne dla akcjonariuszy spółki nabywanej (przejmowanej) niż nabywającej. Dowodzą tego między innymi badania przeprowadzone przez P. Asquith’a w latach 1962-1974 na próbie około 200 przypadków. Asquith przeanalizował kursy akcji na przestrzeni 120 dni, przy czym w połowie rozpatrywanego okresu przypadał dzień publicznego ogłoszenia połączenia [Asquith, 1983]. Badania te wykazały, iż:

- korzystna początkowa reakcja rynku kapitałowego zasadniczo nie ma znaczenia dla ostatecznego efektu połączenia,
- większość zysku z połączenia (liczonego zwrotem z akcji) trafia do akcjonariuszy sprzedających swoje akcje,
- udziałowcy spółki nabywającej na ogół nie ponoszą strat, ale również nie odnotowują znaczących zysków (zauważany jest niewielki zysk, na tyle jednak mały, że może się on mieścić w granicach błędu statystycznego).

Wyniki badań P. Asquith’a, w szczególności w zakresie rozkładu korzyści płynących z połączenia, potwierdzają także inne badania np. Van Horne’a czy Bradley’a [Van Horne, 1990, s. 621]; [Bradley, 1992, s. 368]. Konkretnie wielkości zysków osiąganych przez akcjonariuszy sprzedających bardzo się od siebie różnią. Średni zysk udziałowców firmy nabywanej wynosi około 30% w przejęciach (przy ofercie zakupu) i około 20% w fuzjach firm. Ale zdarzają się również zwroty 60-80%. Akcjonariusze przedsiębiorstwa nabywającego natomiast nie uzyskują w czasie połączeń żadnych zysków. Powyższe wnioski zostały potwierdzone również przez badania przeprowadzone przez J.F. Westona (tablica 2).

Pojawia się kwestia, z czego wynika taki rozkład korzyści. Wydaje się, iż zachowanie rynku odzwierciedla rozkład ryzyka między akcjonariuszami firmy sprzedającej i kupującej. Akcjonariusze firmy nabywanej osiągają wymierne i łatwe do oszacowania korzyści już w chwili sprzedaży akcji, otrzymując premie od firmy nabywającej. Natomiast korzyści dla akcjonariuszy firmy nabywającej mogą wystąpić dopiero w dłuższym okresie, np. po osiągnięciu założonych celów ekonomicznych przejęcia. Jest ono jednak obciążone znacznym ryzykiem, stąd reakcja rynku występuje z pewnym opóźnieniem.

Tablica 2

## Empiryczne wyniki badań zysków akcjonariuszy spółek uczestniczących w fuzjach i przejęciach

| Przedmiot badań                                       | Nadzwyczajna stopa zwrotu |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Fuzje</b>                                          |                           |
| Firmy nabyte                                          | 20%                       |
| Firmy nabywające                                      | 1-2%                      |
| <b>Oferty przejęcia skierowane do udziałowców</b>     |                           |
| Firmy nabyte                                          | 35%                       |
| Firmy nabywające                                      | 3-5%                      |
| <b>Joint-ventures</b>                                 |                           |
| Zyski absolutne                                       | 2,2%                      |
| Jako procent z inwestycji                             | 23%                       |
| <b>Sprzedaż aktywów</b>                               |                           |
| Zyski absolutne                                       | 1,5%                      |
| Jako procent wartości sprzedanej jednostki            | 50%                       |
| <b>Odkup akcji (<i>premium buy-backs</i>)</b>         |                           |
| Pakiety od posiadaczy zewnętrznych                    | -2%                       |
| Małe pakiety lub odkup od dotychczasowych udziałowców | 1,2%                      |
| Umowy o utrzymaniu status quo                         | -4%                       |
| Obronne zmiany w statutach                            | 1,5%                      |
| Reprezentacja akcjonariuszy                           | 10%                       |
| Odkup własnych akcji                                  | 16%                       |
| Przekształcenie spółki publicznej w prywatną          | 20%                       |
| Wykup wspomagany dźwignią finansową                   | 50%                       |

Źródło: [Weston, 1987, s. 42]

Istnieje ponadto kilka szczegółowych powodów, dla których reakcja rynku kapitałowego jest zróżnicowana w odniesieniu do spółki przejmującej i przejmowanej. Oto niektóre z nich:

- firma kupująca jest zazwyczaj większa niż sprzedawana. W wielu przypadkach różnica wielkości jest tak znaczna, że nawet istotne zyski płynące z koncentracji kapitałowej nie znajdują odzwierciedlenia w cenie akcji firmy nabywającej,
- rynek w wielu przypadkach uznaje, że nabywcy płacą zbyt dużo za przejmowane przedsiębiorstwa, ustawiając za wysoko „poprzeczkę” poprawy wyników ekonomicznych. Bieżąca cena akcji odzwierciedla oczekiwany wzrost wyników w stosunku do aktualnego poziomu. Zapłacenie dodatkowo 30-40% ceny za przejęcie kontroli nad spółką może stanowić zbyt duże obciążenie dla nabywców i w efekcie oczekiwane korzyści nie będą w stanie zrekomensować nadmiernie szczodrej premii. Rynek może też w ogóle nie uwierzyć w obiecywane korzyści i wzrost kapitalizacji firmy-celu jest w przybliżeniu równy spadkowi kapitalizacji firmy przejmującej,
- w przypadku kiedy przejęcie ma być sfinansowane gotówką, transakcja oznacza znaczny odpływ gotówki z przedsiębiorstwa i nawet jeżeli nie zachwieje to jego płynnością finansową, to i tak mniej gotówki pozostanie na ewentualną dywidendę. Jeżeli ponadto firma nabywająca jest zmuszona pozyskać finansowanie zewnętrzne (np. w postaci długu), dodatkowo rośnie jej ryzyko finansowe. Natomiast w przypadku planowanej zapłaty akcjami

- firmy przejmującej dochodzi do nowej emisji, a co się z tym wiąże – pewnego rozwodnienia kapitału, zysku przypadającego na jedną akcję oraz ograniczenia roli dotychczasowych akcjonariuszy w spółce,
- zazwyczaj rynek kapitałowy reaguje racjonalnie na doniesienia o planowanych przejęciach. Po plotkach na temat przejęcia, informacjach o dużych zakupach dokonanych przez arbitrażystów, wreszcie po samym ogłoszeniu, inwestorzy pospiesznie kupują akcje, oczekując wzrostu ich wartości i po części sami ten wzrost napędzają (wszyscy chcą zdążyć kupić akcje przed szczytowym poziomem ceny lub też jej spadkiem, jeżeli planowane połączenie nie dojdzie ostatecznie do skutku).

Zatem akcjonariuszy firm nabywanych trzeba zaliczyć do grupy tych, którzy na integracjach zyskują, natomiast zyski akcjonariuszy firm nabywających są co najmniej kontrowersyjne. Potwierdzeniem tych spostrzeżeń są badania M. Jensena i R. Rubacka [Jensen, Ruback, 1983] przeprowadzone w drugiej połowie lat siedemdziesiątych i na początku osiemdziesiątych. Wynika z nich, że na przejęciach zyskują znacząco (30%) akcjonariusze firm przejmowanych i mniej znacząco (4%) akcjonariusze firm przejmujących.

Także T. Copeland, T. Koller i J. Murrin [Copeland, Koller, Murrin, 1997, s. 403] badając efektywność fuzji w długiej perspektywie zauważają, iż przejęcia generują wartość dla firm nabywających w najwyżej 40% przypadków. W cytowanych badaniach sukces dla przejmującego został zdefiniowany w oparciu o analizę kwestii, czy przejęcie zapewniło wyższą stopę zwrotu niż koszt kapitału własnego zaangażowanego w transakcję. W tym ujęciu dochód po opodatkowaniu jako procent kapitału własnego zaangażowanego w transakcję powinien przewyższać koszt kapitału własnego firmy przyjmującej. Ocena taka może nastąpić dopiero po okresie około trzech lat.

M. Bradley [Bradley, 1992, s. 379] uważa natomiast, że zarówno przejęcia, jak i fuzje (biorąc pod uwagę globalne rezultaty) są działaniami racjonalnymi. Prowadzą one do bardziej właściwej alokacji kapitału i zyskują na nich (choć w różnym stopniu) nie tylko sprzedający, lecz także nabywający. Przygotowując transakcję przejęcia należy jednak rozważyć nie tylko, czy przejęcie tworzy wartość dodaną, ale również jak przebiega dystrybucja tej wartości [Barney, 1994, s. 125].

### **Analiza „nadmierzających zwrotów” na polskim rynku kapitałowym**

Decyzja dotycząca przejęcia wymaga dogłębnego przemyślenia i starannego wykonania transakcji. Bardzo wiele zależy od konkretnej sytuacji, czy też rodzaju transakcji. O pozytywnej odpowiedzi na wezwanie przez akcjonariuszy spółki będącej przedmiotem wezwania niejednokrotnie decyduje cena, a na tę z kolei wpływa wiele czynników racjonalnych i irracjonalnych. Analiza reakcji polskiego rynku kapitałowego na informacje o przejęciach kontroli nad przedsiębiorstwami wydaje się bardzo interesującym zagadnieniem, a niniejsze badania są kolejną próbą takiej analizy [Kamiński, Lewandowski, 2000]; [Piecek,

2004]. Prezentowane tu badania oparte zostały na standardowej metodologii, odpowiadającej analizom prowadzonym na rynku amerykańskim.

### **Dobór próby i metodyka badań**

W prezentowanych badaniach ograniczono się do analizy reakcji publicznego rynku kapitałowego w latach 2000-2004 w odniesieniu wyłącznie do spółek nabywanych, a więc tych, na których akcje ogłaszano wezwania. Było to podyktowane trudnością w dotarciu do informacji na temat wartości rynkowej przedsiębiorstw nabywających – ogłaszających wezwania (w większości korporacji międzynarodowych) – oraz tym, że ogłoszenie wezwania na akcje polskich spółek nie było dla nich na tyle znaczące, aby istotnie wpłynąć na wartość rynkową nabywców. W badaniach z ogólnej liczby 186 wezwań ogłoszonych w okresie od początku 2000 roku do końca 2004 wyeliminowano przypadki, gdy:

- do wezwania doszło stosunkowo krótko po debiucie giełdowym spółki, na akcje której je ogłoszono (zbyt krótko z punktu widzenia przyjętej metodyki badań, a w szczególności okresów przyjętych do budowy modelu rynkowego dla akcji analizowanych spółek),
- spółka, na akcje której ogłoszono wezwanie, została w jego rezultacie inkorporowana przez wzywającego lub wycofana z obrotu publicznego (z punktu widzenia przyjętej metodyki badań uniemożliwia to prawidłową budowę modelu rynkowego dla nabywanej spółki),
- do wezwania doszło przed debiutem spółki na giełdzie.

W wyniku tak przeprowadzonej eliminacji otrzymano finalną próbę składającą się z 140 przypadków, dla których zidentyfikowano daty ogłoszenia publicznego wezwania do sprzedaży akcji oraz przeanalizowano zachowanie się kursów akcji. Próba przyjęta do badań zawierała 12 transakcji, których data wezwania pochodziła z roku 2000, 29 z roku 2001, 33 z 2002, 32 z 2003 oraz 34 transakcje, dla których ogłoszono publiczne wezwanie w 2004 roku.

Do oceny zachowania się stóp zwrotu z akcji spółek nabywanych w reakcji na publiczne ogłoszenie wezwania do sprzedaży akcji posłużono się wielkością średniej nadzwyczajnej stopy zwrotu ( $AR$ ). Nadzwyczajna stopa zwrotu oznacza dodatkową stopę zwrotu w stosunku do stopy zwrotu prognozowanej na podstawie parametrów oszacowanego historycznie trendu. Przyjmuje się, iż zaobserwowana nadzwyczajna stopa zwrotu z inwestycji w akcje danej spółki jest miarą reakcji inwestorów na ogłoszenie wezwania. Przyjęta metodologia badań jest powszechnie stosowana do analizy reakcji rynku kapitałowego ujmującej wiele informacji dotyczących spółek (w tym informacji o połączeniach i przejęciach przedsiębiorstw, publicznych wezwaniach do sprzedaży akcji, wypłacie i wysokości dywidend itp).

Z punktu widzenia zastosowanej metodologii istotne jest zidentyfikowanie dnia, w którym nastąpiło oficjalne publiczne ogłoszenie wezwania do sprzedaży akcji. Zostaje on zdefiniowany jako dzień zerowy ( $t = 0$ ). Przy tak przy-

jętych oznaczeniach 150-dniowy okres od dnia  $t = -210$  do dnia  $t = -61$  stanowi podstawę do szacowania parametrów regresji liniowej (trendu) dla akcji każdej ze spółek przyjętych do badań. W rezultacie otrzymuje się równanie nazywane linią charakterystyczną akcji przedstawiające zależność stopy zwrotu akcji od stopy zwrotu indeksu (portfela) rynkowego, czyli w rozpatrywanym wypadku WIG-u.

Nadzwyczajną stopę zwrotu dla akcji  $i$ , w dniu  $t$  ( $AR_{it}$ ) oblicza się odejmując prognozowaną (za pomocą oszacowanego równania regresji) stopę zwrotu dla tego waloru w danym dniu od stopy zwrotu rzeczywiście zaobserwowanej w tym dniu ( $R_{it}$ ) według wzoru:

$$AR_{it} = R_{it} - (a_i + b_i R_{mt})$$

gdzie  $a_i$  i  $b_i$  są parametrami oszacowanego równania regresji modelu rynkowego, natomiast  $R_{mt}$  to rzeczywista stopa zwrotu z indeksu rynkowego WIG w dniu  $t$ . Nadzwyczajna stopa zwrotu w danym dniu to inaczej składnik resztowy ( $e_{it}$ ) z regresji stóp zwrotu z danego papieru wartościowego względem stopy zwrotu mierzonych indeksem giełdowym:

$$\begin{aligned} R_{it} &= a_i + b_i R_{mt} + e_{it} \\ e_{it} &= AR_{it} \end{aligned}$$

gdzie:

Powyższa procedura pozwala oszacować wartość informacji o ogłoszonym wezwaniu na akcje konkretnej spółki w danym dniu po uwzględnieniu skutków ruchu całego rynku. Zakłada się tutaj, że gdyby nie uwzględniać specyficznego dla danej firmy wydarzenia, jakim jest ogłoszenie wezwania na jej akcje, oczekiwana różnica pomiędzy rzeczywistą a prognozowaną stopą zwrotu w danym dniu byłaby równa zeru. Nadzwyczajne stopy zwrotu należy więc interpretować jako dodatkowy dochód osiągnięty przez akcjonariuszy dzięki ogłoszeniu wezwania.

Średnią nadzwyczajną stopę zwrotu dla wszystkich przypadków w dniu  $t$  ( $AR_t$ ) oblicza się, wykorzystując średnią arytmetyczną:

$$AR_t = (1/N) \sum_{i=1}^N AR_{it}$$

gdzie  $N$  oznacza liczbę analizowanych przypadków.

Skumulowana nadzwyczajna stopa zwrotu  $CAR$  dla okresu od dnia  $d_1$  do dnia  $d_2$  jest sumą średnich nadzwyczajnych stóp zwrotu w tym okresie:

$$CAR_{d_1 d_2} = \sum_{d_1}^{d_2} AR_t$$

Stopę tę należy zatem rozpatrywać jako dodatkowy dochód z inwestycji w akcje spółki nabywanej (oprócz dochodu z inwestycji, wynikającego z zachowania całego rynku), jaki mogą osiągnąć posiadacze tych akcji.

### Reakcje stóp zwrotu z akcji na informacje o wezwaniu

Przedmiotem przeprowadzonych badań jest zachowanie się stóp zwrotu w reakcji na ogłoszenie publicznego wezwania do sprzedaży akcji przedsiębiorstw w dwóch okresach różniących się długością, tj. na -5 i +5 oraz -30 i +30 dzień w stosunku do dnia ogłoszenia wezwania. Wyniki badań zaprezentowano w tablicy 3.

**Tablica 3**

**Średnia skumulowana nadzwyczajna stopa zwrotu dla akcjonariuszy spółek nabywanych we wszystkich 140 przypadkach przyjętych do badań**

| Okres (w dniach)                  | AR     |
|-----------------------------------|--------|
| 5 dni przed ogłoszeniem wezwania  | 7,22%  |
| 5 dni po ogłoszeniu wezwania      | 12,04% |
| w okresie od -5 do 5              | 4,82%  |
| 30 dni przed ogłoszeniem wezwania | 5,06%  |
| 30 dni po ogłoszeniu wezwania     | 12,82% |
| w okresie od -30 do 30            | 7,76 % |

Źródło: badania własne

Przedstawione w tablicy 3 średnie skumulowane nadzwyczajne stopy zwrotu stanowią wycenę wartości ogłoszenia wezwania dla akcjonariuszy nabywanych spółek. Obrazują one, jakiego dodatkowego dochodu z inwestycji w akcje spółki nabywanej (oprócz zwykłego dochodu z inwestycji będącego wynikiem zachowania się całego rynku) mogą się spodziewać posiadacze tych akcji.

Przeprowadzone badania wykazały, że w dłuższym okresie można się spodziewać nieznacznie wyższych nadzwyczajnych stóp zwrotu. Wyniki badań wskazują również, że właściciele akcji spółki przejmowanej mogą oczekiwać najwyższej wartości nadzwyczajnego zwrotu w okresie dłuższym, tj. 30 dni po dniu ogłoszenia wezwania. Inwestycja kapitałowa w spółkę nabywaną na 30 dni przed ogłoszeniem wezwania oraz sprzedaż akcji 30 dni po ogłoszeniu zwiększyła średnią skumulowaną nadzwyczajną stopę zwrotu o 7,76% (natomiast taka sama inwestycja na 5 dni przed ogłoszeniem wezwania i sprzedaż na 5 dni po ogłoszeniu, zwiększa średni nadzwyczajny skumulowany zysk z inwestycji o 4,82%). Ta obserwacja pozwala wyciągnąć wniosek, iż polski rynek kapitałowy w okresie objętym analizą reagował na doniesienia o wezwaniach z pewną bezwładnością, a największe efekty były zauważalne w okresie nawet kilkudziesięciu sesji po ogłoszeniu wezwania. Wnioski te potwierdza kolejna analiza.

Otóż w tablicy 4 zestawiono stopę zwrotu z inwestycji w akcje przejmowanej spółki (na 5 i na 30 dni przed ogłoszeniem wezwania przy założeniu,

że realizacja zysków następuje odpowiednio 5 lub 30 dni po ogłoszeniu wezwania) oraz nadzwyczajną stopę zwrotu w analogicznych okresach.

Tablica 4

**Średnia zwykła stopa zwrotu i skumulowana nadzwyczajna stopa zwrotu  
dla akcjonariuszy spółek nabywanych**

| Okres        | Średnia stopa zwrotu z inwestycji | Średnia nadzwyczajna stopa zwrotu | Stopa zwrotu skorygowana o zwrot nadzwyczajny | Udział średniej nadzwyczajnej stopy zwrotu w średniej stopie zwrotu |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| od -5 do 5   | 6,03%                             | 4,82%                             | 1,21%                                         | 79,98%                                                              |
| od -5 do 30  | 6,82%                             | 5,60%                             | 1,22%                                         | 65,37%                                                              |
| od -30 do 5  | 10,68%                            | 6,98%                             | 3,70%                                         | 82,13%                                                              |
| od -30 do 30 | 11,59%                            | 7,76%                             | 3,82%                                         | 67,00%                                                              |

Źródło: badania własne

Jak wynika z tablicy 4 nabycie akcji na 5 dni (ściślej sesji giełdowych) przed publicznym ogłoszeniem wezwania do sprzedaży akcji oraz realizacja zysków 5 lub 30 dni po ogłoszeniu wezwania dawała inwestorom stopę zwrotu odpowiednio na poziomie 6,03% i 6,82%. Natomiast podobne zaangażowanie kapitałowe w spółkę nabywaną na 30 dni przed ogłoszeniem wezwania oraz sprzedaż akcji 5 lub 30 dni po ogłoszeniu przynosiło średnią stopę zwrotu rzędu odpowiednio 10,68% i 11,59%. W każdym z analizowanych przypadków zwrot nadzwyczajny w istotny sposób wpłynął na poziom osiągniętego zysku z inwestycji i, jak pokazuje powyższa tablica, stanowił od 65,37% do 82,13% średniej stopy zwrotu.

Liczebność próby przyjętej do badań (łącznie 140 przypadków w ciągu pięciu lat) pozwala na przeprowadzenie pogłębionych badań w różnych ujęciach analitycznych. Analiza przebiegu kształtowania się nadzwyczajnych stóp zwrotu spowodowała, iż celowe wydaje się zaprezentowanie wyników badań w następujących kategoriach:

- średnia skumulowana stopa zwrotu dla przypadków z poszczególnych lat w okresie 2000-2004,
- średnia skumulowana stopa zwrotu dla pierwszych i kolejnych wezwań,
- średnia skumulowana stopa zwrotu dla przypadków z dodatnimi oraz ujemnymi premiami, gdzie premia rozumiana jest jako różnica między ceną za jedną akcję oferowaną w wezwaniu a kursem akcji z dnia ogłoszenia wezwania.

Wyniki badań w wyżej scharakteryzowanych kategoriach przedstawione zostały w tablicach 5-7.

Tablica 5

**Średnia skumulowana nadzwyczajna stopa zwrotu dla akcjonariuszy spółek nabywanych  
w latach 2000-2004**

| Okres           | Średnia nadzwyczajna stopa zwrotu | Zmiana stopy w stosunku do roku poprzedniego |
|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>ROK 2000</b> |                                   |                                              |
| -30             | -5,80%                            |                                              |
| -5              | 1,77%                             |                                              |
| 5               | 3,66%                             |                                              |
| 30              | 5,59%                             |                                              |
| <b>ROK 2001</b> |                                   |                                              |
| -30             | -0,20%                            | 5,60%                                        |
| -5              | 2,36%                             | 0,59%                                        |
| 5               | 14,99%                            | 11,34%                                       |
| 30              | 13,68%                            | 8,10%                                        |
| <b>ROK 2002</b> |                                   |                                              |
| -30             | 4,45%                             | 4,65%                                        |
| -5              | -0,69%                            | -3,04%                                       |
| 5               | 3,12%                             | -11,88%                                      |
| 30              | 6,44%                             | -7,25%                                       |
| <b>ROK 2003</b> |                                   |                                              |
| -30             | 11,28%                            | 6,83%                                        |
| -5              | 14,60%                            | 15,29%                                       |
| 5               | 17,89%                            | 14,77%                                       |
| 30              | 19,43%                            | 12,99%                                       |
| <b>ROK 2004</b> |                                   |                                              |
| -30             | 7,88%                             | -3,40%                                       |
| -5              | 13,95%                            | -0,65%                                       |
| 5               | 15,34%                            | -2,55%                                       |
| 30              | 14,08%                            | -5,36%                                       |

Źródło: badania własne

Jak wynika z zaprezentowanych powyżej wyników poziom zwrotów nadzwyczajnych w poszczególnych latach wyraźnie się różni i nie pozwala na określenie wyraźnych trendów (wzrostowych czy malejących). Na poziom zwrotów niewątpliwie wpływ miała koniunktura na rynku kapitałowym, którą inwestorzy skwapliwie wykorzystywali do akwizycji lub do porządkowania kwestii własnościowych.

Tablica 6

**Średnia skumulowana nadzwyczajna stopa zwrotu dla premii dodatnich i ujemnych**

| Okres                  | Średnia nadzwyczajna stopa zwrotu | Różnica poziomu stopy |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| <b>PREMIE DODATNIE</b> |                                   |                       |
| -30                    | 5,80%                             | 2,58%                 |
| -5                     | 8,38%                             | 4,06%                 |
| 5                      | 13,70%                            | 5,82%                 |
| 30                     | 14,32%                            | 5,23%                 |
| <b>PREMIE UJEMNE</b>   |                                   |                       |
| -30                    | 3,22%                             | -2,58%                |
| -5                     | 4,32%                             | -4,06%                |
| 5                      | 7,88%                             | -5,82%                |
| 30                     | 9,09%                             | -5,23%                |

Źródło: badania własne

Analiza skumulowanych nadzwyczajnych stóp zwrotu w podziale na przypadki z premiami dodatnimi i ujemnymi niewątpliwie potwierdziła wcześniejsze wyniki. Przypadki z dodatnimi premiami pozwalały inwestorom zrealizować dodatnią dodatkową stopę zwrotu w całym analizowanym okresie wyższą od przypadków z ujemnymi premiami o 2,58-5,82%.

Tablica 7

**Średnia skumulowana nadzwyczajna stopa zwrotu dla akcjonariuszy spółek nabywanych w latach 2000-2004**

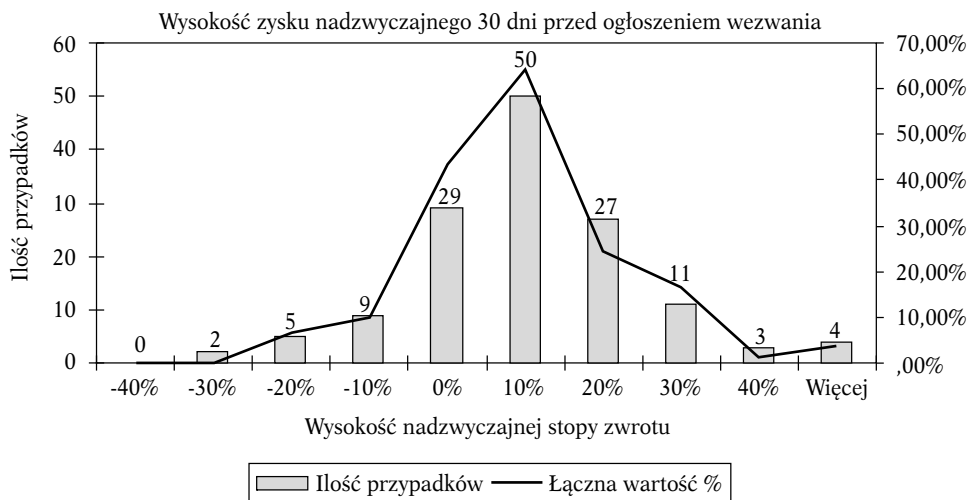
| Okres                   | Średnia nadzwyczajna stopa zwrotu | Różnica poziomu stopy |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| <b>I WEZWANIA</b>       |                                   |                       |
| -30                     | 5,34%                             | 0,89%                 |
| -5                      | 7,38%                             | 0,51%                 |
| 5                       | 12,23%                            | 0,60%                 |
| 30                      | 13,29%                            | 1,48%                 |
| <b>KOLEJNE WEZWANIA</b> |                                   |                       |
| -30                     | 4,45%                             | -0,89%                |
| -5                      | 6,87%                             | -0,51%                |
| 5                       | 11,63%                            | -0,60%                |
| 30                      | 11,81%                            | -1,48%                |

Źródło: badania własne

Wyższe od średnich dla wszystkich przypadków nadzwyczajne stopy zwrotu w okresie 2000-2004 można było osiągnąć wykorzystując „okazje” inwestycyjne, jakie stwarzały pierwsze wezwania do sprzedaży akcji danej spółki. Wylimowanie z tej próby wypadków ogłaszania kolejnych wezwań do sprzedaży akcji spółki wynika generalnie z dwóch zasadniczych powodów: po pierwsze, wezwania te, ogłaszane zwykle w odpowiedzi na określone regulacje giełdowe, były oczekiwane przez rynek; po drugie, nałożony na wzywających przez regulacje giełdowe obowiązek ich ogłaszania powodował, że często nie wiązały się one z rzeczywistymi zamiarami nabycia akcji danej spółki. Analiza skumulowanych nadzwyczajnych stóp zwrotu dla pierwszych wezwań wskazuje, że oferują one wyższą skumulowaną nadzwyczajną stopę zwrotu dla inwestorów, tak w krótszym, jak i dłuższym okresie.

Posłużenie się wielkościami średnimi w badaniach nadzwyczajnych stóp zwrotu pozwala z pewnością dokonać interesujących obserwacji, jednak z punktu widzenia całości obrazu analizowanego zagadnienia warto również przyjrzeć się rozkładowi nadzwyczajnych stóp zwrotu na przykładzie analizowanej tu próby składającej się ze 140 przypadków. Rozkład nadzwyczajnych stóp zwrotu przedstawiono na rysunkach 1-4.

**Rysunek 1. Rozkład nadzwyczajnych stóp zwrotu dla akcjonariuszy spółek nabywanych w okresie  $t = -30$**



Źródło: badania własne

Z rysunku 1 wynika, że około 11% ogólnej próby przyniosło ujemną nadzwyczajną stopę zwrotu na 30 dni przed ogłoszeniem wezwania. Pozostałe 89% stanowiły przypadki o dodatniej nadzwyczajnej stopie zwrotu, z których blisko 55% przypadków mieściło się w przedziale 10-20%.

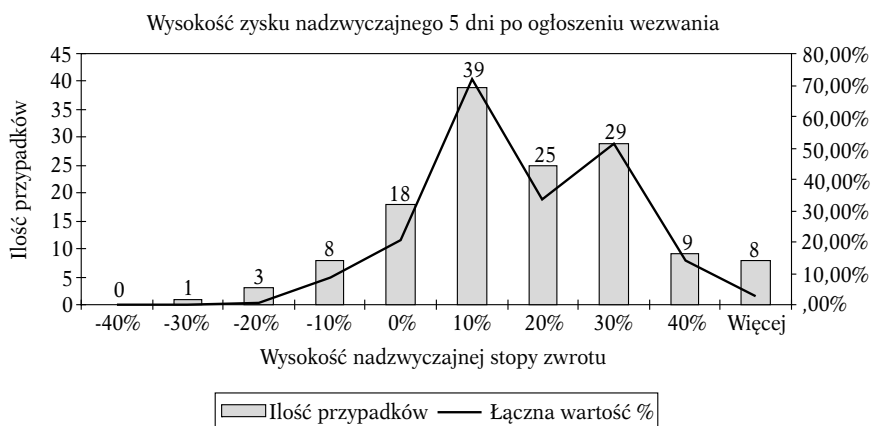
**Rysunek 2. Rozkład nadzwyczajnych stóp zwrotu dla akcjonariuszy spółek nabywanych w okresie  $t = -5$**



Źródło: badania własne

Analiza rozkładu nadzwyczajnych stóp zwrotu dla akcjonariuszy spółek nabywanych w okresie 5 dni przed ogłoszeniem wezwania wykazała, że ponad 87% ogólnej próby, tzn. 122 przypadki, przyniosły dodatnią nadzwyczajną stopę zwrotu. Przeszło 2/3 przypadków z dodatnią nadzwyczajną stopą zwrotu mieściło się w przedziale 0-20%.

**Rysunek 3. Rozkład nadzwyczajnych stóp zwrotu dla akcjonariuszy spółek nabywanych w okresie  $t = 5$**



Źródło: badania własne

W okresie 5 dni po ogłoszeniu wezwania przeszło 91% badanej próby osiągnęło dodatnie wartości nadzwyczajnej stopy zwrotu, spośród których prawie 30% mieściło się w przedziale 10-20%, a 38,5% w przedziale 20-40%. Zaledwie w 12 przypadkach osiągnięte nadzwyczajne stopy były ujemne.

**Rysunek 4. Rozkład nadzwyczajnych stóp zwrotu dla akcjonariuszy spółek nabywanych w okresie  $t = 30$**



Źródło: badania własne

Na 30 dni po ogłoszeniu wezwania, podobnie jak na 5 dni po ogłoszeniu, w przeszło 90% przypadków zostały zrealizowane nadzwyczajne zyski.

W wyniku analizy rozkładów można zaobserwować, iż kształtowanie się nadzwyczajnych stóp zwrotu zbliżone jest do rozkładu normalnego, przesuniętego nieco w kierunku dodatnich stóp zwrotu. Taki rozkład nadzwyczajnych stóp zwrotu jest spójny ze średnią stopą zwrotu zaobserwowaną w badaniach, która dla dłuższego okresu jest bliska zera.

## Wnioski

Przeprowadzone badania reakcji rynku kapitałowego na publiczne ogłaszanie wezwań do sprzedaży akcji pozwalają sformułować ogólny wniosek, że ogłoszenie wezwania ma istotny wpływ na kształtowanie się stóp zwrotu z akcji na polskim rynku kapitałowym. Warto także zwrócić uwagę na wzrost możliwych do zrealizowania nadzwyczajnych stóp zwrotu w latach 2001, 2003 i 2004. Podczas gdy w badanym okresie inwestycja w akcje spółki o horyzoncie czasowym od 30 dni przed ogłoszeniem wezwania do 30 dni po wezwaniu przynosiła ponad siedmioprocentowy zysk, dzięki zwrotowi nadzwyczajnemu możliwe było osiągnięcie dodatkowego, blisko czteroprocentowego zysku. Niewątpliwie należy stwierdzić, iż reakcja rynku jest dużo słabsza niż w wypadku rynków dojrzałych, przede wszystkim w USA, jednakże jest niewątpliwie silniejsza, niż w latach 1998-1999 [Lewandowski, 2001, s. 148-156]. Wniosek taki został poparty w badaniach z przeciętnym poziomem średniej nadzwyczajnej stopy zwrotu we wszystkich 140 przypadkach przyjętych do badań oraz rozkładem nadzwyczajnych stóp zwrotu zbliżonym do normalnego. Niski w stosunku do dojrzałych rynków poziom nadzwyczajnych stóp zwrotu może być spowodowany tym, że w wielu wypadkach transfer kontroli był dokonywany poza rynkiem publicznym i analizowane spółki posiadały już wcześniej inwestora strategicznego, wezwanie natomiast miało charakter jedynie formalny, co osłabiało reakcję rynku. Należy także zauważyć, że data ogłoszenia formalnego wezwania nie zawsze jest jednoznaczna z ogłoszeniem informacji o zamiarze dokonania przejęcia. Zamiar taki mógł zostać ogłoszony wcześniej i uwzględniony przez rynek. Wartość skumulowanej nadzwyczajnej stopy zwrotu była wyższa w wypadku pierwszych wezwań, które były dla rynku bardziej zaskakujące niż kolejne, już przez rynek zdyskontowane.

Niewątpliwie zachowanie polskiego rynku związane z utrzymywaniem się zwrotu nadzwyczajnego kilkanaście dni po dacie wezwania jest zbliżone do rynków dojrzałych. Podobnie jak w wypadku rynku amerykańskiego, jeżeli transakcja ostatecznie dochodziła do skutku, skumulowana nadzwyczajna stopa zwrotu utrzymywała się na stabilnym poziomie około +20% (w Polsce +14%), spadała natomiast, jeżeli przejęcie nie dochodziło ostatecznie do skutku. Można to tłumaczyć rozczarowaniem inwestorów, którzy liczyli na realizację przejęcia, a więc na nadzwyczajną stopę zysku.

## Bibliografia

- Asquith P., [1983], *Merger bids, uncertainty and stockholders returns*, Journal of Financial Economist 11.
- Barney J.B., Turk T.A., [1994], *Superior Performance from implementing Merger and Acquisition Strategies: A Resource-Based Analysis*, [w:] van Krogh G., Sinatra A., Singh H., *The Management of Corporate Acquisitions*, The Macmillan Press, London.
- Bradley M., [1992], *The Economic Consequences of Mergers and Tender Offers*, [w:] Stem J.M., Chew Jr D.H., *The Revolution in Corporate Finance*, (red.) Blackwell, Oxford-Cambridge.
- Copeland T., Koller T., Murrin J., [1997], *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firm*, Wig-Press, Warszawa
- Frąckowiak W., Kamiński M., Lewandowski M., Mencil K., Michalski M., Remlein M., Sowiński R., [1998], *Fuzje i przejęcia przedsiębiorstw*, pod red. W. Frąckowiaka, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Głowiak T., Piecek G., [2001], *Restrukturyzacja jako mechanizm kreowania wartości w procesach akwizycji przedsiębiorstw*, [w:] *Zmiana warunkiem sukcesu. Transformacja przedsiębiorstw – problemy, metody, efekty*, pod red. Skalik J., Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 916, Wrocław.
- Jensen M.C., Ruback R., [1983], *The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence*, Journal of Financial Economics, April.
- Kamiński M., Lewandowski M., [2000], *Reakcja rynku kapitałowego na ogłoszone wezwania do sprzedaży akcji – nadzwyczajne stopy zwrotu*, Nasz Rynek Kapitałowy, nr 4.
- Lewandowski M., [2001], *Fuzje i przejęcia w Polsce na tle tendencji światowych*, Wig-Press, Warszawa.
- Piecek G., [2004], *Analiza ponadprzeciętnych stóp zwrotu w wyniku reakcji na informację o przejęciach i fuzjach – badania dotyczące polskiego rynku kapitałowego*, Nasz Rynek Kapitałowy, nr 4-5.
- Van Horne, [1990], *Fundamentals of Financial Management*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Szczepankowski P., [2000], *Fuzje i przejęcia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Weston J.F., [1987], *The Payoff in Mergers and Acquisitions*, [w:] Rock M. (red.), *The Mergers & Acquisition Handbook*, McGraw-Hill, New York.

## CAPITAL MARKET REACTIONS TO PUBLIC BIDS FOR THE SALE OF WSE- LISTED STOCK

### Summary

The authors set out to examine the reactions of the Polish capital market to public bids for the sale of listed stock. The basic method for evaluating the results of public bids for shareholders was an analysis of the rates of return for investment in shares in relation to the date of the bid. In their research, the authors limited themselves to analyzing the reactions of the capital market to transactions involving public bids.

The article discusses the results of research on a sample of 140 cases, with a specific date of the public bid and the behavior of stock quotations. The study shows that the bids substantially influenced rates of return for shares on the Polish capital market. Investments ranging from 30 days prior to the bid to 30 days after the bid usually yielded positive rates of return. Moreover, the first public bids on the Polish market, as a new trend, usually yielded higher rates of return than the next bids because

the market quickly grew accustomed to them. The behavior of the Polish market – whereby relatively high rates of return continue for about two weeks after the bid – is in line with mature market standards.