

Wyniki badań dodatkowych stóp zwrotu spółek przejmowanych na polskim rynku kapitałowym w latach 1998–2004

<https://doi.org/10.33141/po.2007.09.08>

Przeгляд Organizacji, Nr 9 (812), 2007, ss. 37-40
www.przeглядorganizacji.pl

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Agnieszka Perepeczo, Dariusz Zarzecki

Wstęp

Doświadczenia polskich spółek kapitałowych i prywatnych w transakcjach fuzji i przejęć mierzone nie są tak bogate, jak na rynkach rozwiniętych. Spółki akcyjne notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych SA w Warszawie uczestniczą w transakcjach fuzji i przejęć najczęściej jako spółka-cel i tylko w nielicznych przypadkach spółka rodzima jest spółką-oferentem. Identyfikacja transakcji spółek prywatnych jest trudna. Dostęp do informacji rzutuje na podmiot badania. Oznacza bowiem, że ocena efektów finansowych procesów łączenia na polskim rynku kapitałowym może zostać przeprowadzona tylko dla spółek przejmowanych.

Powszechnie stosowaną metodologią do oceny efektów finansowych fuzji i przejęć na rozwiniętych rynkach finansowych jest analiza zdarzenia¹⁾, której wynikiem jest pomiar dodatkowych stóp zwrotu w krótkim i długim okresie realizowanych przez akcjonariuszy spółek łączących się, jako bezpośredni miernik wzrostu wartości dla akcjonariuszy. W przypadku polskiego rynku kapitałowego kluczowym ograniczeniem pomiaru dodatkowych stóp zwrotu realizowanych przez akcjonariuszy spółek przejmowanych są stosunkowo krótkie szeregi czasowe notowań. Fakt ten przesądza, że trudno dokonać badania efektów fuzji i przejęć na podstawie analizy zdarzenia w długim okresie. Niemniej jednak ocena efektów finansowych fuzji i przejęć w krótkim okresie względem dnia ogłoszenia jest możliwa. Świadczą o tym badania dodatkowych stóp zwrotu przeprowadzone na rynku polskim przez M. Lewandowskiego²⁾, A. Szyszkę³⁾ i R. Machałę⁴⁾. Wyniki ich prac badawczych nie są jednoznaczne. Największe podobieństwa do reakcji akcjonariuszy na ogłoszenie fuzji lub przejęcia obserwowanych na rynkach rozwiniętych znajdujemy w badaniach A. Szyszki, który uzyskał dla okresu przed wystąpieniem i po wystąpieniu zdarzenia w przedziale (–30, +10) wyrażonych w dniach średnią skumulowaną dodatkową stopę zwrotu na poziomie 10,4%. Prezentacja graficzna ukazuje, że tak jak na rynkach rozwiniętych, tuż przed ogłosze-

niem zdarzenia, wartości dodatkowych stóp zwrotu rosną, by tuż po ogłoszeniu nieznacznie spaść i w końcu się ustabilizować⁵⁾.

Wyniki badań

Celem tego artykułu jest przedstawienie wyników pomiaru dodatkowych stóp zwrotu realizowanych przez akcjonariuszy spółek przejmowanych na GPW SA w latach 1998–2004 na podstawie wezwań do sprzedaży akcji. Z łącznej liczby 226 ogłoszonych w tym okresie wezwań zostały wykluczone te, które nie spełniały następujących warunków:

- różnica pomiędzy jednym a drugim wezwaniem na akcje tej samej spółki przez ten sam podmiot wynosiła co najmniej 6 miesięcy;
- spółka była notowana na giełdzie po dacie wezwania przez okres co najmniej 3 miesięcy;
- spółka była notowana na giełdzie przed datą wezwania przez okres co najmniej 12 miesięcy.

Weryfikacja spółek pozwoliła wyselekcjonować 144 przypadki wezwań do sprzedaży w latach 1998–2004. Pomiar dodatkowych stóp zwrotu został przeprowadzony dla całej próby 144 wezwań oraz z podziałem na sektory w oknie zdarzenia 60 dni przed ogłoszeniem i 60 dni po ogłoszeniu wezwania (–60, +60). Spółki przejmowane zostały odpowiednio zaliczone do podgrup badawczych zgodnie z klasyfikacją sektorową spółek stosowaną przez GPW SA⁶⁾.

Mając na uwadze ograniczenia występujące na rynku polskim i możliwości wykorzystania modeli szacowania oczekiwanych stóp zwrotu⁷⁾, wykorzystano trzy modele. Pierwszy z nich to model skorygowany o średnią z okresem niezależnym (–250, –61). Drugi z nich to model skorygowany o rynek, gdzie oczekiwana stopa zwrotu stanowiła stopę zwrotu z indeksu rynkowego WIG. Ostatni natomiast, to model rynkowy według Sharpe'a, dla którego parametry zostały oszacowane na podstawie danych z przedziału czasowego (–250, –61). W celu przedstawienia wyników zagregowanych dla badanej populacji zastosowano miernik skumulowanych śred-

nich dodatkowych stóp zwrotu (CAAR – *Cumulative Averaged Abnormal Returns*)⁸⁾.

Uzyskane wartości skumulowanych średnich dodatkowych stóp zwrotu obliczone na podstawie trzech modeli dla całej badanej próby 144 wezwań nieznacznie się różniły pomiędzy sobą. W całym oknie obserwacji (–60, +60) miernik CAAR kształtował się na poziomie od 20,67% do 25,93%, co wskazuje, że akcjonariusze spółek przejmowanych zyskują. Najwyższa wartość CAAR została osiągnięta przy zastosowaniu modelu skorygowanego o rynek, a najniższa w przypadku zastosowania modelu rynkowego wg Sharpe'a.

Przedstawione wartości dla poszczególnych podokresów badawczych wskazały, że największy wzrost korzyści przypadła na przedział przed ogłoszeniem wezwania. W zależności od modelu miernik CAAR w oknie (–60, –1) osiągał wartości od 15,67% do 19,33%, a w szczególności blisko 50% tego wzrostu przypadało na dwadzieścia dni przed publicznym ogłoszeniem oferty. W interwale (–20, –1) wartości dodatkowych stóp zwrotu realizowane przez akcjonariuszy spółek-celów wynosiły odpowiednio według zastosowanych modeli 7,18%, 9,17% oraz 7,64%. Wyniki te wskazują, że rynek oczekiwał przejęcia, a im bliżej jego publikacji, tym bardziej rosła cena walorów i stopy zwrotu realizowane przez akcjonariuszy.

W analizowanym oknie zdarzenia następującym po ogłoszeniu wezwania skumulowane średnie dodatkowe stopy zwrotu były już znacznie niższe niż w okresie poprzedzającym wezwanie, w interwale (0, +60) wartość miernika CAAR kształtowała się w granicach od 4,66% dla modelu rynkowego do 6,6% dla modelu skorygowanego o rynek. Zdecydowanie największy wzrost w tym oknie zdarzenia

przypada tuż po ogłoszeniu wezwania w przedziale (0, +1). Dodatkowe stopy zwrotu wynosiły odpowiednio 3,96% dla modelu drugiego oraz skorygowanego o rynek oraz 4,26% w przypadku modelu pierwszego. W kolejnych dwóch dwudziestodniowych podokresach (+2, +20) oraz (+21, +40) wartości miernika CAAR dla wszystkich zastosowanych modeli kształtowały się nieznacznie poniżej zera. Wyjątek stanowił wynik dla modelu skorygowanego o rynek, gdzie dodatkowa stopa zwrotu CAAR osiągnęła wartość pozytywną. W ostatnim analizowanym podoknie obserwacji (+41, +60) skumulowana średnia dodatkowa stopa zwrotu już we wszystkich zastosowanych modelach ponownie była dodatnia na poziomie od 2,32% do 3,12%.

Rezultaty przeprowadzonych badań oceny efektów finansowych fuzji i przejęć na podstawie danych rynkowych na polskim rynku kapitałowym nie odbiegają od prawidłowości zaobserwowanych na rynkach rozwiniętych. Potwierdzeniem podobieństw pomiędzy polskim rynkiem kapitałowym a rynkami rozwiniętymi w kształtowaniu dodatkowych stóp zwrotu, jako efektu finansowego złożenia oferty przejęcia, są przedstawione poniżej wykresy skumulowanych średnich dodatkowych stóp zwrotu dla poszczególnych modeli w całym oknie zdarzenia⁹⁾. Ponadto porównując uzyskane rezultaty pomiaru, według modelu rynkowego, dodatkowych stóp zwrotu realizowanych przez akcjonariuszy spółek przejmowanych z wynikami poprzednich badań na polskim rynku kapitałowym, należy stwierdzić, że prezentowane poniżej wartości miernika CAAR nieznacznie się różnią od wyników otrzymanych w badaniach przeprowadzonych przez A. Szyszkę.

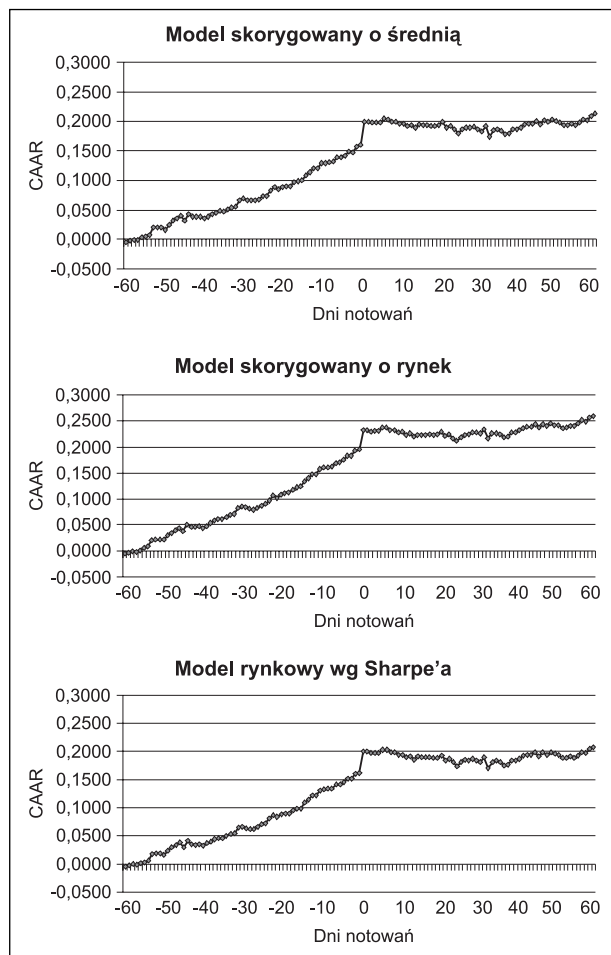
Ponadto w przeprowadzonych badaniach dokonano obliczeń skumulowanych średnich dodatkowych

Tab. Wyniki skumulowanych średnich dodatkowych stóp zwrotu (CAAR) w okresach obserwacji dla spółek przejmowanych w drodze wezwania do sprzedaży akcji na GPW SA w latach 1998–2004

| Okres obserwacji (t_1, t_2) | Wartości CAAR (Model skorygowany o średnią – Model I) | Wartości CAAR (Model skorygowany o rynek – Model II) | Wartości CAAR (Model rynkowy wg Sharpe'a – Model III) |
|------------------------------------|---|--|---|
| (–60, +60) ¹⁾ | 0,2126 | 0,2593 | 0,2067 |
| (–60, –1) | 0,1567 | 0,1933 | 0,1602 |
| (–60, –41) | 0,0389 | 0,0474 | 0,0358 |
| (–40, –21) | 0,0459 | 0,0542 | 0,0480 |
| (–20, –1) | 0,0718 | 0,0917 | 0,0764 |
| (0, +60) | 0,0559 | 0,0660 | 0,0466 |
| (0, +1) | 0,0426 | 0,0396 | 0,0396 |
| (+2, +60) | 0,0134 | 0,0264 | 0,0070 |
| (+2, +20) | –0,0054 | –0,0084 | –0,0110 |
| (+21, +40) | –0,0076 | 0,0036 | –0,0053 |
| (+41, +60) | 0,0264 | 0,0312 | 0,0232 |

Źródło: badania własne.

Komentarz: ¹⁾ Wyniki statystycznie istotne. Otrzymana wartość statystyki Wilcoxon T była istotna dla kolejnych modeli odpowiednio na poziomie p równym w modelu skorygowanym o średnią: 0,025378, modelu skorygowanym o rynek: 0,002204 oraz modelu rynkowym: 0,000239.



Rys. Skumulowane średnie dodatkowe stopy zwrotu (CAAR) w oknie zdarzenia (-60, +60) dla spółek przejmowanych w drodze wezwań do sprzedaży akcji na GPW SA w latach 1998–2004

Źródło: badania własne.

stóp zwrotu dla wybranych sektorów, które pozwoliły zauważyć zmienność korzyści osiąganych przez akcjonariuszy spółek przejmowanych w zależności od sektora. Najwyższe stopy zwrotu zrealizowali akcjonariusze spółek sektora elektromaszynowego na poziomie kolejno według modeli 51,6%, 56,56% oraz 50,70%. Na drugim miejscu znaleźli się akcjonariusze spółek zaliczonych do pozostałych sektorów, gdzie wartość miernika CAAR wynosiła odpowiednio 36,81%, 39,6% i 36,5%. W dalszej kolejności uplasował się sektor bankowy. Tutaj korzyści uzyskiwane przez akcjonariuszy przejmowanych banków wynosiły odpowiednio według modeli 20,37%, 18,03% oraz 17,55%. Najniższe korzyści w wyniku ogłoszenia przejęcia uzyskali akcjonariusze spółek zaliczanych do sektora budowlanego, w granicach od 6,34% do 10,95%. W grupie spółek kreujących najniższe wartości dla akcjonariuszy znalazły się sektory: materiałów budowlanych, spożywczy oraz NFI. Jednakże w przypadku tych podgrup pomiar według modelu skorygowanego o rynek wskazuje na wyższe wartości w porównaniu do dwóch pozostałych modeli¹⁰⁾.

Podsumowanie

Odnotowana reakcja akcjonariuszy na złożenie oferty przejęcia jest podobna do obserwowanej na rynkach rozwiniętych¹¹⁾. Tak jak na czołowych rynkach fuzji i przejęć, akcjonariusze spółek przejmowanych zyskują, najwięcej w okresie poprzedzającym ogłoszenie wezwania do sprzedaży akcji. Uzyskane wyniki weryfikacji wartości skumulowanych średnich dodatkowych stóp zwrotu w okresie przed zdarzeniem i po zdarzeniu dowodzą, że wyniki te są statystycznie istotne. Wiele zastrzeżeń można mieć do zastosowanego modelu Sharpe'a w szacowaniu oczekiwanej stopy zwrotu. Polski rynek kapitałowy nie spełnia jego podstawowych założeń, co znajduje odzwierciedlenie w wynikach weryfikacji statystycznej modelu dla poszczególnych spółek. Jednak wartości dodatkowych stóp zwrotu uzyskane na podstawie modelu rynkowego są zbliżone do wyników otrzymanych w dwóch pozostałych modelach, a uzyskanie wartości przed wezwaniem i po wezwaniu są statystycznie istotne. Zatem mimo niespełnienia założeń efektywności rynku, model Sharpe'a wydaje się użyteczny w pomiarze korzyści uzyskiwanych przez akcjonariuszy. Ponadto, analizując uzyskane rezultaty pomiaru dodatkowych stóp zwrotu, należy mieć na uwadze następującą kwestię. Wyniki prezentowanych badań nie uwzględniają wpływu transakcji fuzji i przejęć realizowanych pomiędzy inwestorami strategicznymi w drodze transakcji pakietowych. Są przede wszystkim korzyściami osiąganymi przez małego, mniejszościowego inwestora (*minority interest*)¹²⁾.

dr Agnieszka Perepeczo
dr hab. prof. US Dariusz Zarzecki
Uniwersytet Szczeciński

PRZYPISY

- 1) Metodologia analizy zdarzenia została szerzej przedstawiona w pracy E.F. FAMA, L. FISHER, M.C. JENSEN, R. ROLL, *The Adjustment of Stock Prices to New Information*, „International Review” 1969, nr 10, s. 1–21.
- 2) M. LEWANDOWSKI, *Fuzje i przejęcia w Polsce na tle tendencji światowych*, WIG PRESS, Warszawa 2001, s. 148–156.
- 3) A. SZYSZKA, *Studium wydarzeń: reakcja inwestorów na publiczne wezwania do sprzedaży akcji*, [w:] praca pod red. D. ZARZECKI, *Zarządzanie finansami. Klasykne zasady – nowoczesne narzędzia*, t. I, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2002, s. 737–749.
- 4) R. MACHAŁA, *Przejęcia i fuzje. Wpływ na wartość*, Oficyna Wydawnicza UNIMEX, Wrocław 2005, s. 207–220.
- 5) A. SZYSZKA, *Studium*, op. cit., s. 737–749.
- 6) *Indeksy GPW*, GPW w Warszawie, styczeń 2006, s. 25.
- 7) S. SUDARSANAM, *Creating Value from Mergers and Acquisitions. The Challenges*, FTPrenticeHall, 2003, s. 90–92.
- 8) *Ibidem*.
- 9) P. ASQUITH, *Merger Bids Uncertainty, and Stockholder Returns*, „Journal of Financial Economics” 1983, vol. 11, s. 51–83.
- 10) Szczegółowe wyniki pomiaru dodatkowych stóp zwrotu dla poszczególnych sektorów i podokresów badawczych zostały przedstawione [w:] A. PEREPECZO, D. ZA-

RZECKI, *Sektorowa analiza dodatkowych stóp zwrotu spółek przejmowanych na Warszawskiej Gieldzie Papierów Wartościowych*, [w:] praca pod red. D. ZARZECKI, *Zarządzanie finansami. Zarządzanie ryzykiem i kreowanie wartości*, t. II, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007, s. 447–457.

¹¹⁾ S. SUDARSANAM, *Creating...*, *op. cit.*, s. 70–76.

¹²⁾ Problematyce wyceny udziałów mniejszościowych oraz szacowania premii z tytułu udziałów większościowych poświęconych jest wiele prac. Jest to nierozstrzygnięty jak dotąd problem teoretyczny i jednocześnie duże wyzwanie dla praktyki. Zob. np. E. VANDER LINDEN, *Cost of Capital Derived from Ibbotson Data Equals Minority Value?*, „Business Valuation Review”, grudzień 1998, s. 123–127. Kształtowanie się średniej nadwyżki cen ofertowych ponad ceny udziałów mniejszościowych w transakcjach przejęć zrealizowanych na rynku amerykańskim zaprezentowano w pracy D. ZARZECKI, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1999, s. 373.

BIBLIOGRAFIA

[1] ASQUITH P., *Merger Bids Uncertainty, and Stockholder Returns*, „Journal of Financial Economics” 1983, vol. 11, s. 51–83.

[2] FAMA E.F., FISHER L., JENSEN M.C., ROLL R., *The Adjustment of Stock Prices to New Information*, „International Review” 1969, nr 10, s. 1–21.

[3] LEWANDOWSKI M., *Fuzje i przejęcia w Polsce na tle tendencji światowych*, WIG PRESS, Warszawa 2001.

[4] MACHAŁA R., *Przejęcia i fuzje. Wpływ na wartość*, Oficyna Wydawnicza UNIMEX, Wrocław 2005.

[5] SZYSZKA A., *Studium wydarzeń: reakcja inwestorów na publiczne wezwania do sprzedaży akcji*, [w:] praca pod red. D. ZARZECKI, *Zarządzanie finansami. Klasyczne zasady – nowoczesne narzędzia*, t. I, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2002.

[6] PEREPECZO A., ZARZECKI D., *Sektorowa analiza dodatkowych stóp zwrotu spółek przejmowanych na Warszawskiej Gieldzie Papierów Wartościowych*, [w:] praca pod red. D. ZARZECKI, *Zarządzanie finansami. Zarządzanie ryzykiem i kreowanie wartości*, t. II, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007.

[7] SUDARSANAM S., MAHATE A.A., *Glamour Acquirers, Method of Payment and Post-acquisition Performance: The UK Evidence*, „Journal of Business Finance & Accounting” 2003, vol. 30, s. 299–341.

[8] SUDARSANAM S., *Creating Value from Mergers and Acquisitions. The Challenges*, FTPrenticeHall, 2003.

[9] SUDARSANAM S., *Fuzje i przejęcia*, WIG PRESS, Warszawa 1998.

[10] VANDER LINDEN E.: *Cost of Capital Derived from Ibbotson Data Equals Minority Value?*, „Business Valuation Review”, grudzień 1998.

[11] ZARZECKI D., *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1999.

Summary

The paper provides evidence on abnormal returns performance in acquisitions on the Warsaw Stock Exchange. The research sample has included firms quoted on the Warsaw Stock Exchange and selected according to the open market share repurchase announcement. The research study has focused on announcement period returns. The evidence leads to the conclusion that positive reaction of investors to acquisition announcement on the Polish market is similar to the reaction of investors on developed markets, and it indicates a positive abnormal return for shareholders of acquired firms. Moreover, abnormal returns for sectors are slightly different.