

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

254

Inwestycje finansowe i ubezpieczenia – tendencje światowe a rynek polski



Redaktorzy naukowi

Krzysztof Jajuga

Wanda Ronka-Chmielowiec



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Recenzenci: Diarmuid Bradley, Jan Czekaj, Marek Gruszczyński, Jacek Lisowski, Paweł Miłobędzki,
Włodzimierz Szkutnik, Mirosław Szreder, Adam Szyszka, Waldemar Tarczyński,
Stanisław Wieteska, Tomasz Wiśniewski

Redaktor Wydawnictwa: Aleksandra Śliwka

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Barbara Cibis

Łamanie: Małgorzata Czupryńska

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-293-2

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Barbara Będowska-Sójka: Zastosowanie zmienności zrealizowanej i modeli typu ARCH w wyznaczaniu wartości zagrożonej	11
Jacek Bialek: Zastosowanie statystycznych indeksów łańcuchowych do oceny przeciętnego zwrotu grupy OFE	23
Beata Bieszk-Stolorz, Iwona Markowicz: Zastosowanie modelu logitowego i modelu regresji Coxa w analizie zmian cen akcji spółek giełdowych w wyniku kryzysu finansowego	33
Katarzyna Byrka-Kita: Premia z tytułu kontroli na polskim rynku kapitałowym – wyniki badań	42
Krzysztof Echaust: Analiza przekroczeń wysokości depozytów zabezpieczających na podstawie kontraktów futures notowanych na GPW w Warszawie.	52
Magdalena Frasyniuk-Pietrzyk, Radosław Pietrzyk: Rentowność inwestycji na rynku regulowanym i w alternatywnym systemie obrotu w Polsce	61
Daniel Iskra: Wartość zagrożona instrumentu finansowego szacowana przedziałowo	74
Bogna Janik: Analiza stóp zwrotu z inwestycji w indeksy akcji spółek społecznie odpowiedzialnych	83
Paweł Kliber: Niestacjonarność aktywności transakcyjnej na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie	93
Krzysztof Kowalke: Ocena przydatności rekomendacji giełdowych opartych na metodzie DCF na przykładzie spółek budowlanych	103
Mieczysław Kowerski: Modele selekcji próby stóp dywidend spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie	113
Dominik Krężolek: Granica efektywności portfeli inwestycyjnych a indeks ogona rozkładu stopy zwrotu – analiza empiryczna na przykładzie GPW w Warszawie	124
Monika Kubik-Kwiatkowska: Znaczenie raportów finansowych dla wyceny spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie SA	133
Agnieszka Majewska: Wycena opcji menedżerskich – wybrane problemy ...	142
Sebastian Majewski: Pomiar nastroju inwestycyjnego jako metoda wspomagająca strategię inwestycyjne	152
Piotr Manikowski: Cykle ubezpieczeniowe w Europie Środkowej	162

Artur Mikulec: Metody oceny wyników inwestycyjnych przy braku normalności rozkładu stóp zwrotu	171
Joanna Olbryś: Tarcie w procesach transakcyjnych i jego konsekwencje	181
Andrzej Paliński: Spłata zadłużenia kredytowego w ujęciu teoriogrowym	190
Monika Papież, Stanisław Wanat: Modele autoregresji i wektorowej autoregresji w prognozowaniu podstawowych zmiennych charakteryzujących rynek ubezpieczeń działu II	199
Daniel Papla: Przykład zastosowania metod analizy wielowymiarowej w analizie zarażania rynków finansowych	209
Tomasz Pisula: Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych do prognozowania upadłości przedsiębiorstw	219
Agnieszka Przybylska-Mazur: Wybrane reguły nastawione na cel a prognozowanie wskaźnika inflacji	235
Paweł Siarka: Wykorzystanie modeli scoringowych w bankowości komercyjnej	246
Rafał Siedlecki: Struktura kapitału w cyklu życia przedsiębiorstwa	262
Anna Sroczyńska-Baron: Wybór portfela akcji z wykorzystaniem narzędzi teorii gier	271
Michał Stachura, Barbara Wodecka: Zastosowania kopuli niesymetrycznych w modelowaniu ekonomicznym	281
Michał Stachura, Barbara Wodecka: Zastosowanie estymatora k -to-rekordowego do szacowania wartości narażonej na ryzyko	289
Piotr Staszkiwicz: Multi entry framework for financial and risk reporting	298
Anna Szymańska: Czynniki decydujące o wyborze ubezpieczyciela w przypadku ubezpieczeń komunikacyjnych AC	310
Sławomir Śmiech, Wojciech Zysk: Oceny ratingowe jako element konkurencyjności wybranych systemów gospodarczych – weryfikacja na przykładzie agencji Fitch	323
Rafał Tuzimek: Wpływ wypłat dywidendy na wartość akcji spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie	333
Jacek Welc: Rewersja do średniej dynamiki przychodów oraz rentowności spółek a zmiany relatywnej dynamiki zysków	347
Ryszard Węgrzyn: Zastosowanie delty „wolnej od modelu” w hedgingu opcyjnym	356
Stanisław Wieteska: Wyładowania atmosferyczne jako element ryzyka w ubezpieczeniach majątkowo-osobowych w polskim obszarze klimatycznym	367
Alicja Wolny-Dominiak: Modelowanie liczby szkód w ubezpieczeniach komunikacyjnych w przypadku występowania dużej liczby zer	381

Summaries

Barbara Będowska-Sójka: Modeling value-at-risk when realized volatility and ARCH-type models are used.....	22
Jacek Bialek: The application of chain indices to evaluate the average rate of return of a group of Open Pension Funds.....	32
Beata Bieszk-Stolorz, Iwona Markowicz: The application of the logit model and the Cox regression model in the analysis of financial crisis related price changes of listed companies' shares	41
Katarzyna Byrka-Kita: Control premium on Polish capital market – empirical evidence	51
Krzysztof Echaust: Analysis of margin exceedances on the basis of futures contracts quoted on the Warsaw Stock Exchange.....	60
Magdalena Frasyniuk-Pietrzyk, Radosław Pietrzyk: Return on investment on a regulated market and multilateral trading facility in Poland	73
Daniel Iskra: Confidence interval for Value at Risk.....	82
Bogna Janik: Analysis of rates of return on investments in equity SRI indices	92
Paweł Kliber: Non-stationarity in transaction activity on the Warsaw Stock Exchange.....	102
Krzysztof Kowalke: Assessment of the usefulness of Stock Exchange recommendations based on the DCF method on the example of construction companies.....	112
Mieczysław Kowerski: The sample selection models of dividend yield of companies quoted on the Warsaw Stock Exchange.....	123
Dominik Krężolek: The efficient frontier of investment portfolios and the tail index of distribution of returns – an empirical analysis on the WSE	132
Monika Kubik-Kwiatkowska: Value relevance of financial reporting on the Warsaw Stock Exchange.....	141
Agnieszka Majewska: The value of employee stock options – selected problems.....	151
Sebastian Majewski: Measuring of investment sentiment as a method of supporting investment strategies.....	161
Piotr Manikowski: Insurance cycles in Central Europe.....	170
Artur Mikulec: Investment performance evaluation methods in the absence of normality of the rates of return.....	180
Joanna Olbryś: Friction in trading processes and its implications	189
Andrzej Paliński: The game theoretic approach to bank credit repayment....	198
Monika Papież, Stanisław Wanat: The application of autoregressive models and vector autoregressive models in forecasting basic variables on the non-life insurance market	208

Daniel Papla: Example of using multidimensional methods in analyzing the contagion on the financial markets	218
Tomasz Pisula: Application of artificial neural networks for forecasting corporate bankruptcy	234
Agnieszka Przybylska-Mazur: Selected targeting rules and forecasting inflation rate	245
Paweł Siarka: The use of scoring models in commercial banking.....	261
Rafał Siedlecki: The structure of capital in the company life cycle	270
Anna Sroczyńska-Baron: The choice of shares portfolio based on the theory of games.....	280
Michał Stachura, Barbara Wodecka: Asymmetric copulas applications in economic modelling.....	288
Michał Stachura, Barbara Wodecka: Value-at-Risk estimation using ‘ k -th record’ estimator	297
Piotr Staszewicz: Zapis poczwórny jako mechanizm pozwalający na integrację sprawozdawczości finansowej i ostrożnościowej	309
Anna Szymańska: Factors determining a choice of an insurer in case of motor hull insurance	322
Sławomir Śmiech, Wojciech Zysk: Assessments of rating as part of competitiveness of selected economies – verification on the example of Fitch agency	332
Rafał Tuzimek: Effect of dividend payments on the value of shares listed on the Warsaw Stock Exchange	346
Jacek Welc: Impact of mean-reversion of sales growth and profitability on the relative growth of corporate earnings	355
Ryszard Węgrzyn: Application of model free delta to option hedging	366
Stanisław Wieteska: Lightning as an element of risk in non-life insurance in the Polish area of climate.....	380
Alicja Wolny-Dominiak: Zero-inflated claim count modeling in automobile insurance. Case Study	390

Katarzyna Byrka-Kita

Uniwersytet Szczeciński

PREMIA Z TYTUŁU KONTROLI NA POLSKIM RYNKU KAPITAŁOWYM – WYNIKI BADAŃ

Streszczenie: W niniejszym artykule przedstawiono wyniki badań nad poziomem premii z tytułu kontroli w Polsce. W zależności od daty odniesienia powinna ona odzwierciedlać wspólne korzyści z tytułu kontroli lub wskazywać poziom prywatnych korzyści z tytułu kontroli, realizowanych przez udziałowca dysponującego kontrolą nad kosztem udziałowców mniejszościowych. W pracy posłużono się podejściem zaproponowanym przez Barclaya i Holdernessa [1989]. Grupą transakcji o bezwzględnie najwyższych premiach okazał się zbiór transakcji blokowych z transferem kontroli.

1. Wstęp

Celem badań prezentowanych w niniejszej pracy było zmierzenie premii z tytułu kontroli w warunkach polskich. Uwzględnienie jej w wycenie jest niezbędne w sytuacjach, gdy szacowana jest¹:

- wartość inwestycyjna (*investment value*) lub wartość wewnętrzna (*intrinsic value*) pakietu akcji na potrzeby zawieranych transakcji kupna-sprzedaży,
- wartość sprawiedliwa (*fair value*) udziałów kontrolnych w postępowaniach cywilnoprawnych,
- godziwa wartość rynkowa (*fair market value*) udziałów większościowych w bilansach spółek-matek, zgodnie z wymaganiami Międzynarodowych Standardów Rachunkowości (IAS).

2. Przegląd przeprowadzonych badań

Do oszacowania premii wykorzystano metodologię pierwotnie zaproponowaną przez Barclaya i Holdernessa [1989], a następnie zmodyfikowaną przez Dycka i Zingalesa

¹ Definicje wymienionych standardów wartości są szczegółowo omówione w: [Zarzecki 1999] oraz w Nocie Interpretacyjnej nr 5 PKZW pt. „Ogólne zasady wyceny przedsiębiorstw” Polskiej Federacji Stowarzyszeń Rzeczników Majątkowych przyjętej na posiedzeniu w dniu 11 kwietnia 2011 r.

[2004], Nicodano i Sembenelli [2004] oraz Massariego, Mongego i Zanetti [2006]. Podobnie jak w przypadku ostatnich z wymienionych badań oprócz transakcji blokowych do próby badawczej zakwalifikowano również premie wypłacane w ramach wezwań do sprzedaży akcji, gdzie transfer kontroli podlega regulacjom prawnym. Niemniej jednak skoncentrowano się na transakcjach, w przypadku których istnieje uzasadnione podejrzenie co do tego, że rzeczywiście doszło do przejścia kontroli. W poprzednich badaniach brano pod uwagę zarówno wszystkie wezwania, jak i wszystkie transakcje pakietowe, co niewątpliwie miało wpływ na wielkość próby badawczej, a także na wyniki. Premie liczone na podstawie zarówno wezwań, jak i transakcji blokowych były bardzo niskie ze względu na fakt, iż w przypadku wezwań wiele z nich nie miało na celu przejścia kontroli, a jedynie spełnienie wymogów ustawowych, natomiast w przypadku transakcji blokowych pakiety były sprzedawane poza rynkiem, aby nie zaniżyć ceny rynkowej i w odniesieniu do nich zamiast o premii z tytułu kontroli należy mówić o tzw. dyskoncie z tytułu wielkości transakcji². Badania przeprowadzone przez Holthausena, Leftwicha oraz Mayera [1987] dowiodły, iż w przypadku gdy przedmiotem transakcji są pakiety akcji o znacznej wielkości w porównaniu z przeciętną wartością transakcji w trakcie sesji (niemniej jednak małe w porównaniu z kapitalizacją spółki), wówczas pojawiają się koszty związane z wielkością transakcji, natomiast niemożliwe jest wpływanie na zarząd i realizacja prywatnych korzyści z tytułu kontroli (stąd brak premii).

3. Źródła danych oraz procedura selekcji

Pierwotnie w bazie uwzględniono następujące transakcje:

- 34 481 transakcji blokowych³ za okres czerwiec 1996-wrzesień 2009 oraz
- 532 wezwania za okres lipiec 1995-kwiecień 2009, z czego 77 obserwacji zostało zidentyfikowanych w Cedule Giełdy Warszawskiej (lipiec 1995-kwiecień 2001), natomiast pozostałe 455 transakcji pochodziło bezpośrednio z zestawień otrzymanych od GPW.

Następnie, w efekcie trójstopniowego procesu selekcji, szczegółowej analizie poddano:

- w przypadku wezwań do sprzedaży akcji te transakcje, w efekcie których nastąpił transfer kontroli w spółce – ostatecznie zakwalifikowano 58 transakcji,
- w przypadku transakcji blokowych te, które dotyczyły więcej niż 5% głosów oraz w odniesieniu do których możliwe było zidentyfikowanie obydwu stron transakcji – ostatecznie zakwalifikowano 139 transakcji blokowych,
- transakcje blokowe, w przypadku których nastąpił transfer kontroli – zidentyfikowano 35 takich przypadków.

² Dyskonto z tytułu wielkości transakcji (*blockage discounts*) związane jest z realizacją wyjątkowo dużych transakcji kupna-sprzedaży jednocześnie (np. przez giełdę).

³ Zestawienia zawierały transakcje blokowe przeprowadzone na instrumentach o charakterze zarówno udziałowym, jak i dłużnym.

Istotą przyjętego w badaniu sposobu szacowania premii z tytułu kontroli jest odniesienie ceny nabycia danego pakietu akcji (ceny transakcyjnej), reprezentującego znaczną liczbę głosów w spółce, do ceny rynkowej tych papierów wartościowych w wybranym momencie – okresie (cena odniesienia). W przypadku ceny transakcyjnej można mówić tylko o jednej wartości, czyli o kwocie pieniężnej zapłaconej w transakcji nabycia rozliczonej przez GPW za jedną akcję, natomiast cen odniesienia jest więcej. Wyróżnić można generalnie **dwie grupy cen odniesienia dla wszystkich transakcji blokowych i „wezwaniowych”, tzw. bazowe ceny odniesienia**, gdzie kryterium podziału stanowi *data informacji o transakcji*⁴:

- cena w dniu transakcji, czyli w dniu, w którym giełda zarejestrowała transakcję nabycia/zbycia akcji spółki w systemie transakcyjnym (Warset). Znane są wówczas: wolumen, cena, nazwa spółki, kod ISIN papieru wartościowego oraz opcjonalnie godzina przeprowadzenia transakcji;
- cena w dniu komunikatu, czyli w dniu, w którym opublikowano komunikat prasowy lub raport bieżący potwierdzający warunki transakcji (cena, wolumen) oraz informujący o stronach transakcji, zmianie stanu posiadanych głosów i ewentualnie dalszych zamiarach kupującego/sprzedającego.

Wśród każdej z dwóch grup bazowych cen odniesienia występują podgrupy, gdzie cenami odniesienia są kursy giełdowe akcji na zamknięciach sesji w określonym odstępie czasu od bazowych terminów odniesienia. Ze względu na obowiązki ustawowe, wynikające z aktów prawnych, do zbioru cen odniesienia dodano:

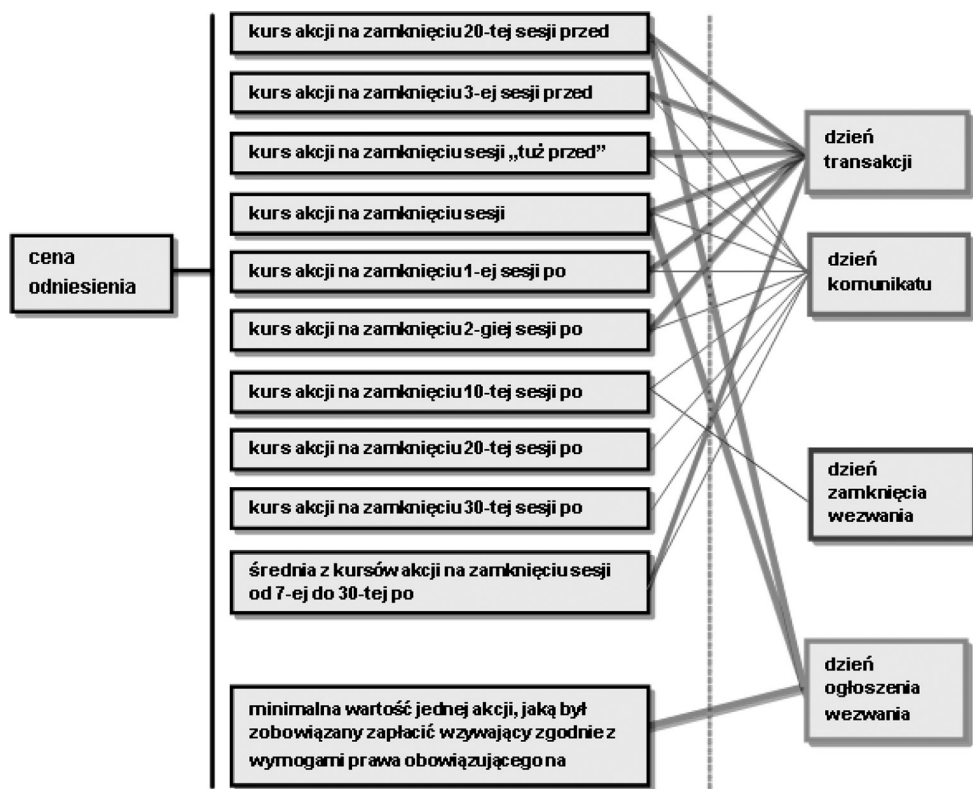
- cenę w dniu wezwania, czyli kurs rynkowy akcji spółki na zamknięciu sesji w dniu podania oficjalnego komunikatu o ogłoszeniu wezwania zgodnie z trybem i warunkami przeprowadzania wezwań,
- cenę ustawową, czyli minimalną cenę za jedną akcję, jaką musiał zaproponować wzywający zgodnie z obowiązującymi w dniu ogłaszania wezwania regulacjami prawnymi.

Rodzajem ceny, również występującym tylko w przypadku transakcji „wezwaniowych”, jest kurs akcji na 20 sesji przed ogłoszeniem wezwania oraz na zamknięciu 10 sesji po ostatnim dniu przyjmowania zapisów na akcje spółki w ogłoszonym wezwaniu. Ostatnim dniem zapisów na akcje jest dzień, kiedy akcjonariusze zainteresowani odsprzedają posiadanych akcji wzywającemu powinni złożyć taką dyspozycję w swoim biurze maklerskim. Data ta w znacznej mierze pokrywa się z dniem komunikatu o wynikach transakcji, ponieważ znana jest wtedy liczba wszystkich

⁴ Normą na współczesnych rynkach kapitałowych jest informowanie uczestników rynku przez jego organizatora o wolumenie i cenie transakcji natychmiast po jej zrealizowaniu. Nie zawsze jednak taki zasób informacji wywołuje u uczestników rynku decyzje inwestycyjne. Ilość i jakość informacji o transakcjach rośnie wprost proporcjonalnie do upływu czasu, czyli wiedza inwestorów o kupującym, sprzedającym, zmianie w udziale w głosach oraz ewentualnych motywach pojawia się dopiero w komunikacie bieżącym spółki, której akcjami handlowano, lub w informacji prasowej, na przykład w wywiadzie z nabywcą.

akcji i przypisanych im głosów, jaką wzywający będzie mógł nabyć (jakie zadeklarowano w zapisach do sprzedaży).

Graficznie sposób ustalania cen odniesienia przedstawia rys. 1.



Rys. 1. Schemat przyjętych cen odniesienia w procesie szacowania premii z tytułu kontroli

Źródło: opracowanie własne.

4. Wyniki badań

Przyjęte ceny odniesienia wykorzystane zostały do ustalenia następujących premii transakcyjnych:

- premii blokowej (BP), która stanowi różnicę między ceną oferowaną w transakcji blokowej lub wezwaniu a ceną po ogłoszeniu informacji o transakcji:

$$BP = \frac{(P_B - P_t)}{P_t},$$

gdzie: BP – premia blokowa,

P_B – cena zapłacona w ramach transakcji blokowej,

P_t – cena zapłacona,

P_{t+n} – cena rynkowa po n dniach od ogłoszenia transakcji;

- standaryzowanej premii blokowej (SBP), w przypadku której nominalna wartość premii jest standaryzowana wartością rynkową spółki (mierzoną wartością kapitalizacji):

$$SBP = \frac{(P_B - P_t)}{P_t} \times \alpha,$$

gdzie: SBP – standaryzowana premia blokowa,

α – udział przejętego pakietu akcji w kapitale akcyjnym ogółem (liczba akcji w bloku/liczba wszystkich akcji ogółem);

- premii standaryzowanej udziałem skorygowanej o współczynnik korygujący, tzw. *Adjustment Factor* (AF). Koncepcję tego współczynnika wprowadzili do badań Dyck i Zingales [2004], a zastosowanie jej ma służyć korygowaniu standaryzowanej premii zarówno o siłę przetargową kupującego, jak i o zmiany zachodzące na rynku jako całości, a także różnicę w wartości rynkowej akcji zarówno przed transakcją, jak i po jej zawarciu. Wzór na obliczanie premii z tytułu kontroli z użyciem AF zaprezentowano poniżej na przykładzie ceny odniesienia w dniu komunikatu (SBP_{Ck-AF}):

$$SBP_{Ck-AF} = SBP_{Ck} \times \lambda - (1-\lambda) \times \sigma \times \left[\frac{(C_k - C_{k-30})}{C_k} - \frac{(WIG_k - WIG_{k-30})}{WIG_k} \right],$$

gdzie: SBP_{Ck} – premia blokowa standaryzowana udziałem dla ceny odniesienia w dniu komunikatu o transakcji,

C_k – kurs akcji spółki na zamknięciu sesji w dniu komunikatu o transakcji,

C_{k-30} – kurs akcji spółki na zamknięciu 30 sesji przed dniem komunikatu o transakcji,

WIG_k – kurs indeksu szerokiego rynku WIG na zamknięciu sesji w dniu komunikatu o transakcji,

WIG_{k-30} – kurs indeksu szerokiego rynku WIG na zamknięciu 30 sesji przed dniem komunikatu o transakcji,

λ – względna siła przetargowa sprzedającego (za Dyckiem i Zingalem przyjęto 0,66).

Standaryzacja odbyła się przez wyrażenie wszystkich porównywalnych charakterystyk w jednej, umownie przyjętej jednostce i miała doprowadzić do bezpośredniej porównywalności poziomów premii, oszacowanych dla różnych pod względem udziału w strukturze finansowania pakietów akcji. W tym przypadku standaryzacja premii udziałem nabytych głosów w spółce spowodowała, że wartość nadwyżki zapłacona za pakiet akcji została odniesiona do całej kapitalizacji spółki. Standardowe

formuły na obliczanie premii blokowej (BP i SBP) zakładają, że całość siły przetargowej znajduje się po stronie sprzedawcy oraz że sprzedawca pakietu kontrolnego będzie w stanie przejąć (w postaci ceny, którą otrzyma w zamian za swoje udziały) wszystkie korzyści wynikające z posiadania instrumentu finansowego. Należy tu również zwrócić uwagę na fakt, co podkreślają Barclay i Holderness [1989], iż premia liczona na podstawie ceny sprzed transakcji odzwierciedla zarówno wspólne korzyści z tytułu kontroli, jak i prywatne korzyści z tytułu kontroli. Z kolei po ogłoszeniu transakcji rynek uwzględnia w cenie prawdopodobieństwo zmiany wartości wynikające ze zmienionej struktury własności. Dlatego też różnica pomiędzy ceną na rynku po zawarciu transakcji oraz ceną zapłaconą za akcję w bloku precyzyjniej uwzględnia prywatne korzyści z tytułu kontroli, bowiem ujmuje jedynie nadwyżkę powyżej ceny postrzeganej przez rynek (inwestorów) jako wycena korzyści przypadających wszystkim akcjonariuszom. Użycie z kolei współczynnika korygującego, tzw. *Adjustment Factor* (AF), umożliwi przeprowadzenie korekty premii zarówno o korzyści przypadające wszystkim akcjonariuszom (zmiany wartości/ceny akcji wynikające z przejęcia kontroli), jak i o zmiany kursu akcji spółki wynikające ze zmian wartości indeksu rynkowego w analogicznym okresie. Korekta premii blokowej o „premię na indeksie” wyklucza wpływ tego czynnika zewnętrznego. Niemniej jednak należy tu podkreślić, iż zarówno w przypadku niniejszego badania, jak i w badaniach Massariego, Mongego i Zanetti [2006] wartości premii skorygowanej omawianym parametrem nie dość, że okazały się nieistotne statystycznie, to nie odbiegły znacznie wartością od premii standaryzowanej udziałem. Zestawienie wartości średnich premii transakcyjnych uzyskanych w badaniu wraz z informacją dotyczącą ich istotności statystycznej przedstawia tab. 1.

Spośród oszacowanych 104 wartości średnich premii 44% (46 wartości) jest większe od zera przy poziomie istotności 0,1, w tym 28 (27%) wartości ma tę cechę, gdy α równe jest 0,05. Przy poziomie istotności 10% największy odsetek średnich wartości premii istotnie większych od zera wystąpił w grupie „razem” (58%, tj. 7 z 12 wartości), gdzie wskazano premie tylko dla tych cen odniesienia, które występowały w kategorii transakcji zarówno blokowych, jak i „wezwniowych”. W kategoriach absolutnych największą liczbę średnich istotnie większych od zera zawierała grupa transakcji blokowych z transferem kontroli (15 wartości). Spośród wszystkich rodzajów premii występujących w transakcjach blokowych i „wezwniowych” istotne statystycznie dla wszystkich grup transakcji były tylko premie ustalone w odniesieniu do kursu akcji spółki na 20 sesji przed dniem komunikatu. Grupą transakcji o bezwzględnie najwyższych premiach okazał się zbiór transakcji blokowych z transferem kontroli. Nieistotne statystycznie okazały się wszystkie premie skorygowane o współczynnik AF. Ponadto ta kategoria premii jako jedyna zawierała ujemne wartości średnich, natomiast pozostałe premie (z wyjątkiem jednej) przyjęły wartości poniżej 1%. Wartościowo najwyższe premie zanotowano wśród kategorii premii niestandaryzowanej, co jest naturalne, gdyż wszystkie pozostałe kategorie premii (standaryzowane udziałem oraz korygowane o współczynnik AF) stanowią pewną część premii blokowej.

Tabela 1. Średnie wartości premii z tytułu kontroli wyznaczone na podstawie wyselekcjonowanych transakcji

Kategoria premii	Rodzaj premii	Wezwania ¹	Transakcje blokowe ²	Transakcje blokowe z transferem kontroli ¹	RAZEM ²
Premia blokowa (BP)	Cw-20	0,1703*			
	Cw	0,0549*			
	Cu	0,1851*			
	Ck-20	0,0594*	0,0978*	0,2275*	0,0865*
	Ck-3	0,0323	0,0238	0,1677**	0,0263
	Ck-1 (Cm)	0,0394	0,0142	0,1688**	0,0216
	Ck	0,0288	0,0147	0,1665**	0,0189
	Ck+1		0,0056	0,1431	
	Ck+2 (Cdz)	0,0186	0,0031	0,1496**	
	Ck(+7:+30)		0,0203	0,1662**	
	Cz+10	0,0186			
	Ck+10	0,0305			
	Ck+20	0,0280			
	Ck+30	0,0799**			
	Ct-20		0,1052*	0,2384*	
	Ct-3		0,0609*	0,1776*	
	Ct-1		0,0445**	0,1734**	
	Ct	0,0278	0,0441**	0,1925*	0,0393*
	Ct+1		0,0301	0,1694**	
Ct+2		0,0208	0,1678**		
Ct(+7:+30)		0,0171	0,1640**		
Premia standaryzowana udziałem (SBP)	Cw-20	0,1007*			
	Cw	0,0382*			
	Cu	0,1143*			
	Ck-20	0,0427*	0,0105*	0,0265**	0,0200*
	Ck-3	0,0300*	0,0036	0,0187	0,0113*
	Ck-1 (Cm)	0,0330*	0,0029	0,0195	0,0117*
	Ck	0,0290**	0,0014	0,0138	0,0095*
	Ck+1		0,0006	0,0115	
	Ck+2 (Cdz)	0,0139	0,0008	0,0132	
	Ck(+7:+30)		0,0025	0,0152	
	Cz+10	0,0139			
	Ck+10	0,0201			
	Ck+20	0,0239			
	Ck+30	0,0581*			
	Ct-20		0,0111*	0,0275**	
	Ct-3		0,0069*	0,0204	
	Ct-1		0,0055**	0,0197	
	Ct	0,0277**	0,0046**	0,0178	0,0114*
	Ct+1		0,0026	0,0136	
Ct+2		0,0020	0,0144		
Ct(+7:+30)		0,0022	0,0151		
Premia skorygowana o współczynnik AF	Ck	0,0148	-0,0012	0,0066	0,0034
	Ck+2 (Cdz)	0,0016	-0,0018	0,0059	-0,0008
	Ct		0,0019	0,0112	
	Ct+2		-0,0002	0,0082	
* – średnia istotnie większa od zera na poziomie istotności 5%		1 – do weryfikacji wykorzystano test t-Studenta			
** – średnia istotnie większa od zera na poziomie istotności 10%		2 – do weryfikacji wykorzystano statystykę U			

Źródło: opracowanie własne.

Ponieważ celem badań prezentowanych w niniejszej pracy było zmierzenie premii z tytułu kontroli w warunkach polskich, pojawia się uzasadniona wątpliwość, który z szacunków należałoby wybrać, sporządzając raport z wyceny. Należy wziąć pod uwagę fakt, że zarówno cena w wezwaniu, jak i cena, po której zawiera się transakcję blokową, mają wpływ na notowania akcji, co przejawia się w następujący sposób:

- od dnia ogłoszenia wezwania wartość jednej akcji spółki, której dotyczy wezwanie, przybliży się do ceny oferowanej w wezwaniu i stabilizuje na tym poziomie,
- po dniu przeprowadzenia transakcji blokowej średnio kurs akcji rośnie o 2% przy średnim spadku indeksu WIG o 0,02%.

Podsumowując wyniki badań, wyceniający powinni:

1. Odnosić się do premii oszacowanych na podstawie transakcji, w przypadku których istnieje uzasadnione podejrzenie, iż w ich wyniku nastąpił transfer kontroli. Stąd, dokonując korekt wartości bazowej, należy pominąć premię oszacowaną na bazie zarówno wszystkich transakcji blokowych, jak i wszystkich wezwań (w niniejszym badaniu analizowano jedynie te z wezwań, w przypadku których istniało uzasadnione podejrzenie co do przejęcia kontroli nad przedsiębiorstwem).

2. Spośród premii oszacowanych na podstawie wezwań oraz transakcji blokowych, w przypadku których nastąpił transfer kontroli w spółce, należy skoncentrować się na tych, które odnoszą ceny transakcyjne do cen sprzed komunikatu o transakcji blokowej lub o ogłoszeniu wezwania.

5. Podsumowanie

Z teoretycznego punktu widzenia premie proponowane w wezwaniach powinny być wyższe niż premie blokowe. W sytuacji, gdy transfer kontroli w spółce odbywa się w wyniku wezwania do sprzedaży akcji, cena zaproponowana w wezwaniu przez składającego ofertę powinna być tak atrakcyjna dla akcjonariuszy mniejszościowych, aby chcieli odpowiedzieć na wezwanie i jednocześnie na tyle wysoka, aby zrekompensować obecnemu właścicielowi pakietu kontrolnego utratę korzyści z tytułu kontroli. W konsekwencji nadwyżka realizowana przez oferenta jest równa 0. Niemniej jednak polski rynek kontroli charakteryzuje znacznie mniejsza konkurencyjność, niż to jest w przypadku rynku amerykańskiego. Rzadko dochodzi na nim do licytacji pomiędzy konkurującymi oferentami. Dodatkowo nakłada się na to fakt iż, jak słusznie podkreślają Lewandowski i Stryśnik, realizacja korzyści synergicznych o charakterze zarówno operacyjnym (lepsze wykorzystanie istniejącego kapitału), jak i finansowym (korzystniejsza struktura kapitału) odbywa się stopniowo, często wymaga dodatkowych nakładów oraz jest rozciągnięta w czasie [Lewandowski i in. 2001]. W konsekwencji, ze względu na ryzyko związane z niepewnością dotyczącą osiągnięcia tego typu pożytków, kupujący starają się zminimalizować wynagrodzenie wypłacane z tego tytułu sprzedawcy [Walkling, Edmister 1985].

Natomiast w przypadku transakcji blokowych, ponieważ siła przetargowa nie znajduje się tylko i wyłącznie po stronie sprzedających, ale także nabywców, premie powinny być niższe. Niemniej jednak na polskim rynku nie zaobserwowano tej prawidłowości – premie płacone w transakcjach blokowych są wyższe w sytuacjach, gdy można domniemywać, iż zaszedł transfer kontroli. Źródłem tego zjawiska należy upatrywać w omówionych już wcześniej ustawach, regulujących zarówno obowiązek ogłaszania wezwań, jak i poziom cen ustalanych w wezwaniach, a także w tym, iż poziom premii w znacznym stopniu zależy od identyfikacji tych transakcji, w których rzeczywiście dochodzi do transferu kontroli w spółce. Barclay i Holderness [1989] poradzili sobie z tym problemem, ograniczając próbę badawczą do tych transakcji, które dotyczyły przynajmniej 5% głosów na WZA, Dyck i Zingales [2004] podnieśli próg do przynajmniej 10% akcji oraz dodali warunek, że nabywca musiał w efekcie transakcji dysponować przynajmniej 20-procentowym udziałem w kapitale własnym. Z kolei zdaniem Nicodano i Sembenelliego [2004] ten sam udział w głosach na WZA może dawać zupełnie inne możliwości kontrolowania spółki, stąd procedury selekcji stosowane przez poprzednich badaczy mogą dawać rezultat w postaci szacunków premii zaniżonych z powodu błędu doboru próby. W niniejszym badaniu wzorem Massariego, Mongego i Zanetti [2006] podjęto próbę ograniczenia wpływu tego błędu na wyniki przez wprowadzenie do procedury selekcji transakcji danych o charakterze jakościowym, co zdecydowanie zwiększyło jej pracochłonność, a jednocześnie pozwoliło wybrać te transakcje, w których rzeczywiście następował transfer kontroli, a co za tym idzie – mogły zostać wypłacone premie.

Literatura

- Barclay M., Holderness C., *Private benefits from control of public corporations*, „Journal of Financial Economics” 1989, vol. 25.
- Dyck A., Zingales L., *Private benefits of control: an international comparison*, „The Journal of Finance” 2004, vol. 59, no 2.
- Holthausen R., Leftwich R., Mayers D., *The effect of large block transactions on security prices: a cross-sectional analysis*, „Journal of Financial Economics” 1987, vol. 19, no 2.
- Lewandowski M., Kamiński M., Kulpa N., Olechowski W., Rybacki R., Stryśnik J., Steindel M., *Fuzje i przejęcia na tle tendencji światowych*, WIG-Press, Warszawa 2001.
- Massari M., Monge V., Zanetti L., *Control premium in legally constrained markets for corporate control: The Italian case (1993–2003)*, „Journal of Management and Governance” 2006, vol. 10, no 1/March.
- Nicodano G., Sembenelli A., *Private benefits, block transaction premiums and ownership structure*, „International Review of Financial Analysis” 2004, vol. 13, no 2.
- Walkling R.A., Edmister R.O., *Determinants of tender offer premiums*, „Financial Analysts Journal” 1985, vol. 41, no 1.
- Zarzecki D., *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1999.

CONTROL PREMIUM ON POLISH CAPITAL MARKET – EMPIRICAL EVIDENCE

Summary: This paper investigates control premium paid on Polish capital market. Depending on the reference date control premium may represent benefits accruing to all shareholders in the proportion to their fractional ownership or private benefits the controlling shareholder alone is able to extract from the company to the detriment of dispersed shareholders. The methodology of the research was pioneered by Barclay and Holderness [1989]. The subsample where the control premium turned out to be the highest are the situations when block transactions resulted in change of controlling shareholder.

Keywords: business valuation, control premium, minority shareholders.