

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 371

**Inwestycje finansowe i ubezpieczenia –
tendencje światowe a rynek polski**

Redaktorzy naukowi

Krzysztof Jajuga

Wanda Ronka-Chmielowiec



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2014

Redakcja wydawnicza: Jadwiga Marcinek
Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz
Korekta: Barbara Cibis
Łamanie: Małgorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2014

ISSN 1899-3192
ISBN 978-83-7695-411-0

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Waldemar Aspadarec: Wyniki inwestycyjne funduszy hedge po doświadczeniach kryzysu finansowego	11
Aleksandra Baszczyńska: Metoda jądrowa w analizie finansowych szeregów czasowych.....	23
Katarzyna Byrka-Kita, Mateusz Czerwiński, Agnieszka Perepeczo: Reakcja akcjonariuszy na sprzedaż znaczących pakietów akcji.....	32
Katarzyna Byrka-Kita, Dominik Rozkrut: Ryzyko jako determinanta premii z tytułu kontroli – empiryczna weryfikacja.....	43
Iwona Chomiak-Orsa, Piotr Staszkiwicz: Reduced form of the standard approach for operational risk for economic capital assessment	54
Tadeusz Czernik: Efekt histerezy – wycena opcji i implikowana zmienność	65
Tadeusz Czernik, Daniel Iskra: Modyfikacja geometrycznego ruchu Browna oparta na czasie przebywania. Wycena instrumentów pochodnych, implikowana zmienność – badania symulacyjne.....	75
Magdalena Frasyniuk-Pietrzyk, Radosław Pietrzyk: Efektywność inwestycji funduszy emerytalnych w Polsce – wybrane problemy.....	88
Monika Hadaś-Dyduch: Produkty strukturyzowane – ujęcie algorytmiczne zysku z uwzględnieniem oddziaływania wskaźników rynku finansowego	101
Magdalena Homa: Wpływ strategii inwestycyjnej ubezpieczonego na rozkład wartości portfela ubezpieczeniowego w UFK.....	112
Marietta Janowicz-Lomott, Krzysztof Łyskawa: Kształtowanie indeksowych ubezpieczeń upraw oparte na indywidualizmie w postrzeganiu ryzyka przez gospodarstwa rolne w Polsce	123
Łukasz Jasiński: Innowacje produktowe w ubezpieczeniach zdrowotnych w Polsce.....	137
Lidia Karbownik: Determinanty zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce.....	149
Tomasz Karczyński, Edward Radośniński: Ocena relacji pomiędzy trendami giełd światowych a trendami giełd Europy Środkowowschodniej na przykładzie warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych	165
Krzysztof Kowalke: Efektywność informacyjna Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie	177
Mieczysław Kowerski: Uwagi dotyczące sposobu liczenia stopy wypłaty dywidendy.....	188

Robert Kurek: Systemy informacyjne nadzoru ubezpieczeniowego.....	203
Agnieszka Majewska: Porównanie strategii zabezpieczających portfel akcji z wykorzystaniem kontraktów <i>futures</i> na WIG20 w okresach spadków i wzrostów cen	213
Tomasz Miziołek: Ocena efektywności zarządzania funduszami ETF posiadającymi ekspozycję na polski rynek akcji	224
Joanna Olbryś: Efekt przedziałowy parametru ryzyka systematycznego na GPW w Warszawie SA	236
Andrzej Paliński: Wykorzystanie wartości likwidacyjnej aktywów kredytobiorcy i metody Monte Carlo do wyznaczenia oprocentowania kredytu bankowego.....	245
Jarosław Pawłowski: Zarządzanie ryzykiem pogodowym – przykład wykorzystania pogodowego instrumentu pochodnego przez producenta piwa w Polsce.....	255
Dorota Pekasiewicz: Wybrane testy zgodności dotyczące rozkładów statystyk ekstremalnych i ich zastosowanie w analizach finansowych.....	268
Marcin Salamaga: Efektywność krótkoterminowych inwestycji w złoto	278
Anna Sroczyńska-Baron: Analiza wysokości progu oferty obowiązkowej przy przejściach spółek w oparciu o teorię gier kooperacyjnych	289
Waldemar Tarczyński: Ocena różnych wariantów fundamentalnego portfela papierów wartościowych	298
Magdalena Ulrichs: Zmiany strukturalne na polskim rynku finansowym a sfera realna gospodarki – analiza empiryczna	310
Stanisław Wanat: Efekt dywersyfikacji ryzyka w Solvency II w świetle wyników ilościowego badania wpływu QIS5	320
Ryszard Węgrzyn: Ocena trafności prognoz zmienności indeksu WIG20 konstruowanych na podstawie wybranych modeli klasy GARCH oraz rynkowej zmienności implikowanej.....	331
Stanisław Wieteska: Wybuch jako element ryzyka w ubezpieczeniach od ognia i innych zdarzeń losowych.....	344
Marcelina Więckowska: Obligacje w zarządzaniu ryzykiem katastroficznym	359
Piotr Wybieralski: Zastosowanie wybranych instrumentów pochodnych w warunkach ograniczonej dostępności limitów skarbowych na walutowym rynku pozagieldowym	371
Dariusz Zarzecki: Koszt kapitału, płynność i ryzyko – analiza sektorowa na rynku amerykańskim	383

Summaries

Waldemar Aspadarec: Investment performance of hedge funds after the financial crisis	22
Aleksandra Baszczyńska: Kernel method in the analysis of financial time series	31
Katarzyna Byrka-Kita, Mateusz Czerwiński, Agnieszka Perepeczo: Market reactions to transfer of control within block trades in public companies – empirical evidence	42
Katarzyna Byrka-Kita, Dominik Rozkrut: Risk as a determinant of control premium – empirical evidence.....	53
Iwona Chomiak-Orsa, Piotr Staszkiwicz: Zredukowana forma metody standardowej do oceny kapitału ekonomicznego	64
Tadeusz Czernik: Hysteretic-like effect – derivative pricing and implied volatility	74
Tadeusz Czernik, Daniel Iskra: Modified geometric Brownian motion – occupation time approach. Derivative pricing, implied volatility – simulations.....	87
Magdalena Frasyniuk-Pietrzyk, Radosław Pietrzyk: Pension funds performance in Poland – selected problems	100
Monika Hadaś-Dyduch: Valuation of structured product according to algorithmic interaction with regard to the financial market	110
Magdalena Homa: Effect of investment strategy for the distribution of the portfolio value in unit-linked insurance.....	121
Marietta Janowicz-Lomott, Krzysztof Łyskawa: Individualism in risk perception by farms in Poland and in the development of insurance products	136
Łukasz Jasiński: Product innovations in health insurances in Poland.....	148
Lidia Karbownik: Determinants of financial threat of the enterprises from transport, forwarding and logistic sector in Poland	164
Tomasz Karczyński, Edward Radościński: Assessment of relation between global and Central Europe stock market trends on the example of the Warsaw Stock Exchange	176
Krzysztof Kowalke: Effectiveness of information on the Warsaw Stock Exchange	187
Mieczysław Kowerski: Some remarks on the calculation of the dividend payout ratio	202
Robert Kurek: Information systems of insurance supervision	212
Agnieszka Majewska: Comparison of hedging using futures on WIG20 in periods of price increases and decreases	223
Tomasz Miziolek: Evaluation of the effectiveness of management exchange-traded funds having exposure on the Polish equity market	235

Joanna Olbryś: Intervalling effect bias in beta: empirical results in the Warsaw Stock Exchange	244
Andrzej Paliński: Bank loan pricing with use the of the Monte Carlo method and the liquidation value of borrower's assets.....	254
Jarosław Pawłowski: Weather risk management – example of using weather derivative by a producer of beer in Poland	267
Dorota Pekasiewicz: Selected tests of goodness of extreme distributions and their application in financial analyses.....	277
Marcin Salamaga: The effectiveness of short-term investment in gold	288
Anna Sroczyńska-Baron: The analysis of the limit of obligatory offer based on the theory of cooperative games	297
Waldemar Tarczyński: Assessment of different variants of fundamental portfolio of securities.....	309
Magdalena Ulrichs: Structural changes on the Polish financial market and the real economy – an empirical analysis	319
Stanisław Wanat: The diversification effect in Solvency II in the light of the fifth quantitative impact study	330
Ryszard Węgrzyn: Assessment of the forecasts accuracy of the WIG20 index volatility constructed on the basis of selected models of the GARCH class and market implied volatility.....	343
Stanisław Wieteska: Explosion as an element of risk in insurance from fire and other random events.....	358
Marcelina Więckowska: Bonds for catastrophe risk management.....	370
Piotr Wybieralski: The application of selected currency derivatives in terms of constrained amounts of treasury limits in the OTC market.....	382
Dariusz Zarzecki: Cost of capital, liquidity and risk – sectoral analysis on the American capital market.....	411

Katarzyna Byrka-Kita, Mateusz Czerwiński,

Agnieszka Perepeczo

Uniwersytet Szczeciński

e-mails: k.byrka-kita@wneiz.pl; matcze@gmail.com; perepeczo@wneiz.pl

REAKCJA AKCJONARIUSZY NA SPRZEDAŻ ZNACZĄCYCH PAKIETÓW AKCJI

Streszczenie: Wpływ decyzji korporacyjnych na reakcję akcjonariuszy, a tym samym na wartość rynkową przedsiębiorstwa jest przedmiotem wielu badań empirycznych. Celem niniejszego artykułu było przedstawienie wyników analizy zdarzenia, jakim jest transakcja blokowa przeprowadzonej na GPW SA. Na wstępie został dokonany przegląd badań reakcji akcjonariuszy na transakcje blokowe jako oceny rynkowej wpływu zdarzenia na wartość rynkową spółek. W dalszej części poruszono kwestie wyboru próby badawczej oraz aspekty metodologiczne. Uzyskane wyniki dodatkowych stóp zwrotu wskazują, że reakcja dla całej populacji była pozytywna w przyjętym oknie zdarzenia, ale niejednorodna, gdyż w ponad 40% przypadkach negatywna. Ponadto autorzy wskazują, iż na realizowane dodatkowe stopy zwrotu mają wpływ jeszcze inne czynniki istotne dla inwestora na polskim rynku kapitałowym.

Słowa kluczowe: transakcje blokowe, dodatkowe stopy zwrotu, analiza zdarzenia.

DOI: 10.15611/pn.2014.371.03

1. Wstęp

Z badań przeprowadzonych przez Becht i Mayer [2002] wynika, że w przypadku połowy spółek publicznych z sektora niefinansowego w Austrii, Belgii, Niemczech oraz we Włoszech inwestor dominujący kontroluje odpowiednio 52%, 56%, 57% i 54% głosów na walnym zgromadzeniu akcjonariuszy. W przypadku korporacji holenderskich, francuskich, hiszpańskich i szwedzkich wartości mediany dla największych akcjonariuszy wynoszą odpowiednio: 43,5%, 20,0%, 34,5% i 34,9%. Podobne wyniki prezentują Thomsen, Pedersen i Kvist [2006] – w ich badaniach średni udział najbardziej znaczącego akcjonariusza w spółkach niemieckich i francuskich wyniósł 58,1% oraz 52,4%. Również w Belgii mamy do czynienia ze skoncentrowaną strukturą własności – średni udział akcjonariusza dominującego na tym rynku kształtował się na poziomie 21,0% [Hamadi 2010]. Z kolei badania przeprowadzone przez Ta-

mowicza i Dzierżanowskiego¹ w Polsce wskazują, że poziom koncentracji własności i kontroli w spółkach notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych (GWP) na koniec 2000 r. był wysoki i zbieżny z poziomem obserwowanym dla dużej części rynków kapitałowych krajów Europy kontynentalnej. Również w latach 2001-2004 wśród spółek publicznych nie było ani jednej, która miałaby całkowicie rozproszony akcjonariat [Wajda 2006]. Z badań Mioduchowskiej-Jaroszewicz [2013], obejmujących 174 grupy kapitałowe notowane na GPW w 2012 r., wynika, że aż 71% posiadało przynajmniej jednego udziałowca dominującego, którego udział wynosił ponad 20%. Z kolei badania przeprowadzone m.in. przez La Porta, Lopez-de-Silanes i Shleifer [1999] oraz Dyck i Zingales [2004] dowodzą, iż w krajach charakteryzujących się słabym systemem ochrony akcjonariuszy mniejszościowych struktura właścicielska jest znacznie bardziej skoncentrowana i nawet w największych firmach funkcjonuje akcjonariusz dysponujący kontrolnym pakietem akcji. W konsekwencji pojawia się pytanie, dlaczego inwestorzy rezygnują z korzyści wynikających z dywersyfikacji i alokują większość swoich funduszy w akcjach pojedynczej firmy? A także, jak na zbycie takich bloków akcji reaguje rynek? Czy skala oraz kierunek reakcji zależy od wielkości bloku i tego, czy w konsekwencji transakcji następuje transfer kontroli?

Podstawowym celem artykułu jest prezentacja wyników badań dodatkowych stóp zwrotu realizowanych przez akcjonariuszy w wynikach transakcji blokowych na GPW SA w latach 1996-2009. Innymi słowy celem badania jest poszukiwanie odpowiedzi, czy zdarzenie korporacyjne, jakim jest transakcja blokowa, jest postrzegane przez akcjonariuszy jako źródło kreacji wartości. Biorąc pod uwagę fakt, że może ona oznaczać nowe możliwości w postaci zastrzyku kapitału finansowego, intelektualnego czy też rzeczowego, ale także realizację (kosztem udziałowców mniejszościowych) prywatnych korzyści wynikających z kontroli, autorzy artykułu postanowili sprawdzić nie tylko wyniki zagregowane, ale również wartości dodatkowych stóp zwrotu dla wybranych podgrup badawczych.

2. Przegląd literatury i wyników badań reakcji akcjonariuszy na transakcje blokowe

W literaturze przedmiotu znajdujemy liczne badania reakcji akcjonariuszy na zdarzenia mające miejsce w spółkach publicznych. Wśród tej grupy zdarzeń są także transakcje pakietowe, które w przeciwieństwie do transakcji fuzji i przejęć spółek realizowanych w drodze wezwań do zapisywania się na sprzedaż akcji były rzadko przedmiotem analizy dodatkowych stóp zwrotu.

Pomiarem korzyści realizowanych przez akcjonariuszy przy przejściach kontroli zajmowali się Barclay i Holderness [1989]. Badana populacja obejmowała 63 trans-

¹ Analiza obejmuje 210 podmiotów niefinansowych: 190 spółek notowanych na GPW w Warszawie i 20 podmiotów notowanych na rynku pozagiełdowym.

akcje blokowe z rynku amerykańskiego zrealizowane w latach 1978-1982, w tym 13 transakcji, których inicjatorami byli inwestorzy indywidualni, a w pozostałych instytucjonalni. Pakiet przejmowanych akcji stanowił co najmniej 5% akcji w obrocie. Wyniki uzyskanych skumulowanych dodatkowych stóp zwrotu (CAR, Cumulative Abnormal Returns) w oknie zdarzenia (-5,+5) względem dnia ogłoszenia transakcji były na poziomie 7,37% dla transakcji z dyskontem i 6,16% w sytuacji, gdy obserwowano premię.

Kolejne wyniki badań, opublikowane przez Barclay i Holderness [1991], obejmowały populację 106 przypadków transakcji blokowych, w których nabywany pakiet również stanowił co najmniej 5% akcji notowanej spółki. Tym razem w badanej populacji znajdowało się tylko 9 transakcji zrealizowanych przez inwestorów indywidualnych. Analiza zdarzenia miała charakter długo- i krótkookresowy. Najszersze okno zdarzenia obejmowało 240 dni przed i 240 dni po ogłoszeniu transakcji. Dodatkowe stopy zwrotu były dodatnie dla całej badanej populacji, a dynamiczny wzrost rozpoczynał się na ok. 40 dni przed zdarzeniem. W transakcjach, gdzie miało miejsce przejęcie kontroli, CAR były wyższe niż w sytuacji, gdy do przejęcia nie dochodziło, a transakcja miała jedynie charakter nabycia znaczącego pakietu akcji. Ponadto autorzy w tych, jak i poprzednich badaniach mierzyli wpływ innych czynników na korzyści realizowane przez akcjonariuszy w transakcjach przejęcia kontroli.

W odniesieniu do polskiego rynku kapitałowego analiza CAR w wyniku transakcji stanowiła fragment badań Trojanowskiego [2008], który przeprowadził m.in. pomiar krótkoterminowych dodatkowych stóp zwrotu realizowanych przez akcjonariuszy spółek przejmowanych w transakcjach blokowych, dla 53 przypadków z okresu od czerwca 1996 do lutego 2000 r. Dodatkowe stopy zwrotu były pozytywne w przyjętym oknie obserwacji (0,+1) i statystycznie istotne. Ponadto autor w swoich badaniach przede wszystkim koncentrował się na czynnikach kształtujących premię z tytułu kontroli w transakcjach blokowych. Wśród nich był wpływ ceny transakcji na wartości CAR w badanym oknie zdarzenia. Autor znalazł dowody na to, że kiedy akcje były przejmowane z dyskontem, wartość miernika CAR była wyższa, a nieco niższa dla transakcji z premią.

3. Metodologia badania dodatkowych stóp zwrotu

Celem badania było poszukiwanie odpowiedzi, czy zdarzenie korporacyjne, jakim jest transakcja blokowa, jest postrzegane pozytywnie przez akcjonariuszy i prowadzi do wzrostu kursu akcji oraz czy ocena ta jest zawsze pozytywna dla wszystkich spółek. Mając na uwadze cel pracy, sformułowano następujące hipotezy badawcze:

1. zagregowana reakcja akcjonariuszy na zawarcie transakcji blokowej jest pozytywna i podobna do tej obserwowanej na rynkach rozwiniętych;

2. reakcja akcjonariuszy jest zróżnicowana na dane zdarzenie – dla ok. 40% próby negatywna.

Analiza zdarzenia [Fama et al. 1969] jest metodą powszechnie stosowaną do analizy reakcji akcjonariuszy; również w niniejszym opracowaniu wykorzystano ją do oceny reakcji rynkowej akcjonariuszy spółek, których akcje były przedmiotem transakcji pakietowych (blokowych). Przeprowadzono pomiar dodatkowych stóp zwrotu względem dnia zawarcia transakcji pakietowej jako $t = 0$, na podstawie dziennych stóp zwrotu. Przyjęte okno zdarzenia obejmowało 60 dni przed oraz 60 dni po zdarzeniu ($-60, +60$). W badaniu został zastosowany miernik skumulowanej dodatkowej stopy zwrotu [Sudarsanam 2003]. Zagregowana wartość skumulowanej stopy zwrotu dla całej populacji została obliczona jako skumulowana średnia dodatkowa stopa zwrotu $CAAR_{t_1}^{t_2}$ w oknie obserwacji (t_1, t_2) [Agrawal et al. 1992].

$$CAAR_{t_1}^{t_2} = \sum_{t=t_1}^{t_2} AAR_t;$$

gdzie: $CAAR_{t_1}^{t_2}$ – skumulowana średnia dodatkowa stopa zwrotu w oknie obserwacji (Cumulative Average Abnormal Returns); t_1 – początek okna obserwacji; t_2 – koniec okna obserwacji; AAR_t – średnia dodatkowych stóp zwrotu wszystkich badanych akcji w okresie t (Average Abnormal Returns).

Średnia dodatkowych stóp zwrotu wszystkich badanych akcji w dniu t była obliczona jako średnia arytmetyczna dodatkowych stóp zwrotu badanej populacji. Odpowiednio dodatkowa stopa zwrotu dla spółki i w dniu t (AR_{it}) stanowiła wynik różnicy pomiędzy rzeczywistą a oczekiwaną stopą zwrotu oszacowaną na podstawie trzech modeli.

1. Model skorygowany o średnią

$$AR_{it} = R_{it} - K_i,$$

gdzie: AR_{it} – dodatkowa dzienna stopa zwrotu z akcji i osiągnięta w dniu t ,
 R_{it} – rzeczywista dzienna stopa zwrotu z akcji i osiągnięta w dniu t ,
 K_i – średnia dzienna stopa zwrotu z akcji i w okresie niezależnym wyrażonym w dniach ($-160, -61$).

2. Model skorygowany o rynek

$$AR_{it} = R_{it} - R_{Mt},$$

gdzie: R_{Mt} – dzienna stopa zwrotu z indeksu rynkowego w dniu t .

3. Model rynkowy

$$AR_{it} = R_{it} - (\alpha_i + \beta_i R_{Mt}).$$

gdzie: α_i – wyraz wolny modelu rynkowego, β_i – współczynniki ryzyka dla i -tej akcji.

Parametry modelu rynkowego zostały oszacowane w przedziale czasowym poprzedzającym okno obserwacji, wyrażonym w dniach ($-160, -61$).

4. Dobór próby badawczej

Procedurę doboru transakcji do próby badawczej oraz sposób ustalania, czy doszło w ramach transakcji do transferu kontroli, szczegółowo opisali Byrka-Kita i Czerwiński [2013]. Opracowanie to odnosiło się jedynie do szacowania poziomu premii z tytułu kontroli w spółkach publicznych na polskim rynku kapitałowym, natomiast pomijało kwestię dodatkowych stóp zwrotu.

Na podstawie baz danych GPW SA ustalono, iż w okresie od czerwca 1996 do września 2009 r. zrealizowanych było 34 481 transakcji blokowych. W efekcie szczególnej trójstopniowej selekcji zidentyfikowano 139 transakcji blokowych, w przypadku których przedmiotem obrotu był pakiet obejmujący więcej niż 5% głosów oraz znane były strony transakcji. Jednakże ostatecznie do przeprowadzenia analizy zdarzenia należało uwzględnić wymogi metodologiczne, a przede wszystkich okres notowania na giełdzie. Spółki, które były zbyt krótko w obrocie, co skutkowało brakiem danych, zostały odrzucone z pierwotnej próby badawczej. W końcowym efekcie, w zależności od rodzaju modelu, zbadano następującą liczbę transakcji:

- model skorygowany o średnią – 107 transakcji blokowych,
- model skorygowany o rynek – 116 transakcji blokowych,
- model rynkowy – 107 transakcji blokowych.

Ponadto przeprowadzona została analiza dodatkowych stóp zwrotu dla kolejnych podgrup badawczych:

1. Transakcje wg przejęcia kontroli:

- bez transferu kontroli (Model 1. i 3. – 82 transakcje; Model 2. – 89 transakcji);
- z transferem kontroli (Model 1. i 3. – 25 transakcji; Model 2. – 27 transakcji).

2. Transakcje wg premii-dyskonta ceny rozliczenia w stosunku do dnia poprzedzającego komunikat o transakcji:

- transakcje z dyskontem (Model 1. i 3. – 46 transakcji; Model 2. – 51 transakcji);
- transakcje z premią (Model 1. i 3. – 61 transakcji; Model 2. – 65 transakcji).

5. Wyniki badań dodatkowych stóp zwrotu w spółkach publicznych w Polsce

W całym okresie obserwacji, tj. w oknie $(-60, +60)$, miernik CAAR obliczony na podstawie wszystkich trzech modeli był dodatni i na zbliżonym poziomie. W pierwszym oraz drugim modelu skumulowana dodatkowa stopa zwrotu wynosiła odpowiednio 12,28% i 12,26%. W modelu rynkowym uzyskana wartość była nieco niższa i wynosiła 10,59%. Obserwacje wyników w wybranych podoknach pozwalają zauważyć, że większość tego wzrostu przypada na przedział $(-60, -1)$ przed zawarciem transakcji, a ok. połowy na 40 dni przed ogłoszeniem transakcji blokowej. Uzyskane wartości dodatkowych stóp zwrotu dla wybranych podokresów obserwacji przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Wyniki dodatkowych stóp zwrotu względem dnia zawarcia transakcji blokowej

Przedziały czasowe w dniach	CAAR (Model 1.)	CAAR (Model 2.)	CAAR (Model 3.)
Badana próba	107	116	107
(-60,+60)	0,1228*	0,1226**	0,1059
(-60,-1)	0,0956	0,0785	0,0864
(-40,-1)	0,0760	0,0660	0,0689
(-20,-1)	0,0407	0,0401	0,0372
(-1,0)	0,0186	0,0187	0,0184
0	0,0122	0,0107	0,0125
(0, +1)	0,0254	0,0234	0,0248
(0, +20)	0,0394	0,0447	0,0378
(0, +40)	0,0328	0,0350	0,0291
(0,+60)	0,0272	0,0441	0,0194

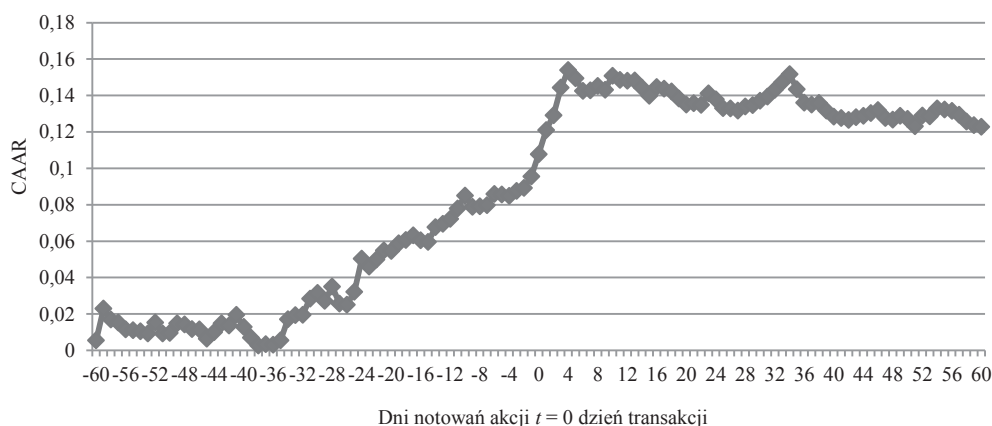
* Wyniki statystycznie istotne przy poziomie istotności 0,1 na podstawie testu parametrycznego t-Studenta, jednak brak dopasowania rozkładu do normalnego; ** wyniki statystycznie istotne przy poziomie istotności 0,05 na podstawie testu parametrycznego t-Studenta, jednak brak dopasowania rozkładu do normalnego.

Źródło: badania własne.

Na rysunku 1. przedstawiono wykres wartości skumulowanej dodatkowej stopy zwrotu uzyskanej na podstawie modelu pierwszego w całym oknie obserwowanego zdarzenia. Ilustracja graficzna pozwala zauważyć, jak kształtowała się reakcja akcjonariuszy, i potwierdza wyniki liczbowe, że na ok. 40 dni przed transakcją blokową dynamika wzrostu jest najwyższa. Po jej zawarciu, jeszcze przez kilka dni, skumulowana dodatkowa stopa zwrotu rośnie, niemniej jednak tempo jest zdecydowanie niższe, aby następnie spaść o kilka punktów procentowych i ustabilizować się. Nadal jednak dodatkowa stopa zwrotu ma wartość dodatnią.

Podsumowując, reakcja akcjonariuszy na informację o zawartej transakcji blokowej na polskim rynku kapitałowym jest pozytywna – akcjonariusze spółki zyskują od 10% do 12%. W porównaniu z korzyściami realizowanymi w drodze wezwania do sprzedaży akcji na polskim rynku kapitałowym, gdzie dodatkowe stopy zwrotu w tym samym oknie obserwacji kształtowały się na poziomie od 20,67% do 25,93% [Perepeczo 2009], jest to jednak wartość prawie dwukrotnie niższa. Być może przyczyną tego stanu rzeczy jest fakt, że najczęściej do przejścia kontroli w spółkach publicznych na GPW SA nie dochodzi poprzez transakcje pakietowe, lecz przez wezwania do sprzedaży akcji [Byrka-Kita 2013].

Jin [2000], badając reakcję akcjonariuszy na inne zdarzenie korporacyjne, jakim jest wypłata dywidendy, zwrócił uwagę, że autorzy tego typu badań zwykle koncentrują się na wartościach zagregowanych. Tymczasem jego zdaniem reakcja akcjonariuszy nigdy nie jest jednolita i w przypadku 30-40% badanych zdarzeń wy-



Rys. 1. Wykres skumulowanych dodatkowych stóp zwrotu CAAR w oknie (-60; +60) wg modelu 1.

Źródło: badania własne.

płatę dywidendy inwestorzy ocenili negatywnie. Nawiązując do cytowanych badań, podjęto próbę ustalenia, czy ocena transakcji blokowych również jest zróżnicowana. Wyniki tej analizy przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Struktura pozytywnych i negatywnych dodatkowych stóp zwrotu

	CAAR (Model 1.)	CAAR (Model 2.)	CAAR (Model 3.)
Badana próba	107	116	107
Dodatnie CAAR	64	62	62
Ujemne CAAR	43	54	45
Udział procentowy dodatnich CAAR	59,81%	53,45%	57,94%
Udział procentowy ujemnych CAAR	40,19%	46,55%	42,06%

Źródło: badania własne.

W przypadku modelu skorygowanego o średnią dla 64 badanych spółek uzyskano dodatnie wartości miernika CAAR, co stanowiło 59,81% badanej populacji. Ujemne dodatkowe stopy zwrotu zostały uzyskane dla 43 spółek (40,19%). Wyniki drugiego i trzeciego modelu są zbliżone pod względem struktury. Dodatnie wartości CAAR uzyskano w przypadku 62 spółek, co stanowiło odpowiednio 53,45% i 57,94% badanej populacji, a ujemne dla 54 w modelu 2. (46,55%) i 45 – w modelu 3. (42,06%). Wyniki te wskazują, że reakcja akcjonariuszy na informację o transakcji blokowej nie jest jednolita. W przypadku ponad 40% obserwacji ocena inwestorów jest negatywna. Rozbieżności te prawdopodobnie wynikają z odmiennych preferencji inwestorów towarzyszących zmianie kluczowych akcjonariuszy w spółce. Nie można wykluczyć, że dla części inwestorów jest to okazja do realizacji obecnych

zysków kapitałowych, natomiast inni podejmując decyzje długoterminowo, postanawiają pozostać w akcjonariacie.

Dodatkowo w niniejszym badaniu podjęto próbę poszukiwania czynników mogących mieć wpływ na zróżnicowanie reakcji akcjonariuszy. Populacja została podzielona na podgrupy badawcze pod względem: skutków próby przejęcia kontroli (1) oraz różnicy (premii/dyskoncie) w cenie realizacji transakcji i kursu akcji z dnia poprzedzającego informację o transakcji (2). Wyniki dla całego okna obserwacji (-60,+60) przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Wyniki skumulowanych dodatkowych stóp zwrotu w oknie zdarzenia (-60,+60) dla podgrup badawczych według poszczególnych modeli

CAAR dla transakcji:	Model 1.	Model 2.	Model 3.
– bez transferu kontroli, w tym:	0,1335	0,1279	0,1194
• odsetek dodatnich CAAR	59,76%	55,06%	59,76%
• odsetek ujemnych CAAR	40,24%	44,94%	40,24%
– z transferem kontroli, w tym:	0,0875	0,1052	0,0613
• odsetek dodatnich CAAR	60,00%	48,15%	52,00%
• odsetek ujemnych CAAR	40,00%	51,85%	48,00%
– z dyskontem, w tym:	0,2478	0,2917	0,2215
• odsetek dodatnich CAAR	65,22%	64,71%	58,70%
• odsetek ujemnych CAAR	34,78%	35,29%	41,30%
– z premią, w tym:	0,0286	-0,0101	0,0186
• odsetek dodatnich CAAR	55,74%	44,62%	57,38%
• odsetek ujemnych CAAR	44,26%	55,38%	42,62%

Źródło: badania własne.

Uzyskane wartości miernika CAAR wskazują, że skuteczne przejęcie kontroli w drodze transakcji blokowej jest pozytywnie oceniane przez akcjonariuszy i na poziomie niższym o 2-3 p.p. niż w sytuacji, gdy do transferu kontroli nie dochodzi. Rezultaty te można odnieść do badań oceny rynkowej przejęć Asquitha [1987], w których dla okresu (-60, 60) zanotowano wysokie pozytywne dodatkowe stopy zwrotu spółek docelowo przejętych i znacznie niższe wartości, na poziomie ok. 0%, dla spółek, które w efekcie końcowym nie zostały przejęte.

Wyjaśnieniem, dlaczego transakcje blokowe prowadzące do przejęcia kontroli nad spółką wywołują słabszą pozytywną reakcję rynku, może być antycypowanie przez część inwestorów faktu, że nowy akcjonariusz prawdopodobnie będzie realizował w przyszłości swoje korzyści ich kosztem. W przeciwnym wypadku nowy inwestor chcąc umożliwić dotychczasowym akcjonariuszom mniejszościowych partycypację w jego prywatnych korzyściach, przeprowadziłby wezwanie na akcje, oferując premię akwizycyjną. Przejęcie kontroli nad spółką za pomocą transakcji blokowej jest stosunkowo tanie i postrzegane jako krzywdzące akcjonariat mniejszościowy. Z drugiej strony zdarza się, że transakcja blokowa sama w sobie nie prowadzi do transferu kontroli,

natomiast stanowi dla inwestora pierwszy etap w tym kierunku. Jeżeli inwestorem tym jest osoba fizyczna lub fundusz, na którego decyzjach wzorują się inni gracze giełdowi, to skala skumulowanych wzrostów jest większa.

W kwestii ceny akcji, po jakiej jest zawierana transakcja blokowa, to najwyższe korzyści dla akcjonariuszy, na poziomie od 22% do 29%, zostały odnotowane dla transakcji z dyskontem w przeciwieństwie do transakcji z premią, gdzie wartości CAAR oscylowały ok. zera. Porównując rezultaty niniejszych badań z wynikami cytowanymi dla rynku amerykańskiego [Barclay, Holderness 1989], należy stwierdzić, że ocena rynkowa jest podobna i pozytywna w obu przypadkach. Różnica sprowadza się do siły tej oceny. Reakcja akcjonariuszy zaobserwowana na rynku polskim jest niższa o kilka punktów procentowych w oknie zdarzenia (-40,+40). Transakcje z dyskontem wiążą się z wyższymi anormalnymi stopami zwrotu realizowanymi przez akcjonariuszy w odróżnieniu od transakcji rozliczanych z premią. Jednocześnie dla rynku polskiego uzyskano wyższe dodatkowe stopy zwrotu dla transakcji z dyskontem. Z kolei w przypadku wyników transakcji z lub bez transferu kontroli uzyskane wartości anormalnych stóp zwrotu na GPW są diametralnie różne w oknie zdarzenia (-40,+40) od wyników zaobserwowanych na rynku amerykańskim. W USA to transakcje, w wyniku których dochodzi do transferu kontroli, wiążą się wyższymi korzyściami dla akcjonariuszy spółek przejmowanych, z kolei w niniejszym badaniu uzyskane wyniki wskazują na zupełnie odwrotną zależność. Analizę porównawczą przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Analiza porównawcza wyników bieżących badań do zrealizowanych na rynku amerykańskim i w Polsce w wybranych okna badawczych

Autor, rok, miejsce badania	Okres obserwacji w dniach	Wyniki zrealizowanych badań	Wyniki bieżących badań
M.J. Barclay, C.G. Holderness, (1989, USA)	(-5, +5) (-1, 0)	6,16% (z premią) 7,37% (z dyskontem) 2,73% (z premią) 1,25 (z dyskontem)	3,44% - 4, 04% (z premią) 9,07% - 9,41 % (z dyskontem) 0,47% - 0,74% (z premią) 3,3% - 3,7% (z dyskontem)
M.J. Barclay, C.G. Holderness, (1991, USA)	(-40, +40)	14,6% (cała populacja) 0,4% (bez przejęcia kontroli) 8,1% (z przejęciem kontroli)	9,8% - 10,88% (cała populacja) 11,93% - 13,06% (bez przejęcia kontroli) 2,35% - 3,72% (z przejęciem kontroli)
G. Trojanowski (2008, Polska)	(0,+1)	1,158% (cała populacja) 1,123% (z premią) 1,233% (z dyskontem)	2,34% - 2,54% (cała populacja) 1,3% - 1,39% (z premią) 3,59% - 4,18% (z dyskontem)

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 4. zostały również przytoczone wyniki badań przeprowadzonych przez G. Trojanowskiego. Odnosząc uzyskane przez niego rezultaty do niniejszej analizy,

można zauważyć, że uzyskane przez autorów wyniki są nieco wyższe dla całej populacji oraz dla transakcji blokowych rozliczanych z dyskontem.

6. Podsumowanie

Wyniki przeprowadzonych badań oceny rynkowej transakcji blokowych na GPW SA stanowią swojego rodzaju opis reakcji akcjonariuszy mniejszościowych na zdarzenie, jakim jest zawarcie transakcji blokowej. Podobnie jak na rynkach rozwiniętych dodatkowo stopy zwrotu w krótkim okresie były dodatnie, co dowodzi, że inwestorzy postrzegają transakcję pakietową jako zdarzenie pozytywne, które korzystnie wpływa na cenę akcji i jest źródłem kreacji wartości dla akcjonariuszy. Jednakże pogłębiona analiza oszacowanych dodatkowych stóp zwrotu wskazuje, że reakcja akcjonariuszy nie jest jednorodna, gdyż nie wszystkie transakcje pakietowe są dobrze oceniane przez rynek. W przypadku ponad 40% badanych spółek odnotowano reakcję negatywną i odpowiednio, dla pozostałej części, pozytywną. Wyniki te świadczą o różnicowaniu preferencji inwestorów. Dla niektórych z nich przejęcie kontroli i sprzedaż akcji to realizacja celu – zysków kapitałowych dzisiaj. Dla innych konsekwencją transakcji jest utrata możliwości partycypacji w przyszłych zyskach. To jednak wymaga dalszych poszukiwań i pogłębionej analizy zaobserwowanych zjawisk.

Nawiązując do cytowanych w pracy wyników badań przeprowadzonych na rynku amerykańskim, dokonano pomiaru dodatkowych stóp zwrotu dla wybranych podgrup badawczych względem transferu kontroli i ceny rozliczenia. Uzyskane dodatkowe stopy zwrotu dla transakcji blokowych, gdzie w efekcie końcowym došlo do transferu kontroli, były niższe niż w przypadku transakcji bez transferu. Z kolei wartości miernika CAAR dla transakcji blokowych realizowanych z dyskontem były znacznie wyższe niż w przypadku transakcji z premią. Wyniki tej części badań to wstęp do dalszych poszukiwań na tym polu badawczym.

Literatura

- Agrawal A., Jaffe J.F., Mandelker G.N., 1992, *The post-merger performance of acquiring firms: A re-examination of an anomaly*, The Journal of Finance, vol. XLVII, no. 4, p. 1605-1621.
- Asquith P., 1983, *Merger Bids, Uncertainty, and Stockholder Returns*, Journal of Financial Economics, no. 11, April, p. 51-83.
- Barclay M.J., Holderness C.G., 1991, *Negotiated Block Trades and Corporate Control*, The Journal of Finance, vol. XLVI, no. 3, July, p. 861-878.
- Barclay M.J., Holderness C.G., 1989, *Private benefits from of public corporations*, Journal of Financial Economics, no. 25, p. 371-395.
- Becht M., Mayer C., 2002, *Corporate control in Europe*, Revue d'Economie Politique, vol. 112 (4), p. 471-512.
- Byrka-Kita K., 2013, *Premia z tytułu kontroli na polskim rynku kapitałowym*, CeDeWU.pl, Warszawa.

- Byrka-Kita K., Czerwiński M., 2013, *Dylematy szacowania premii z tytułu kontroli w wycenie przedsiębiorstw*, *Ekonomista*, nr 1, s. 127-153.
- Dyck A., Zingales L., 2004, *Private benefits of control: an international comparison*, *Journal of Finance*, no. 59 (2), p. 537-600.
- Fama E.F., Fisher L., Jensen M.C., Roll R., 1969, *The adjustment of stock prices to new information*, *International Review*, no. 10, p. 1-21.
- Hamadi M., 2010, *Ownership concentration, family control and performance of firms*, *European Management Review*, vol. 7 (2), p. 116-131.
- Jin Z., 2000, *On the differential market reaction to dividend initiations*, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, no. 40, p. 263-277.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., 1999, *Corporate ownership around the World*, *Journal of Finance*, no. 54 (4), p. 471-517.
- Mioduchowska-Jaroszewicz E., 2013, *Przepływy pieniężne w grupie kapitałowej*, Volumina.pl Daniel Krzanowski, Szczecin.
- Perepeczo A., 2009, *Fuzje i przejęcia – efektywność finansowa. Wyniki badań zagranicznych i krajowych*, Uniwersytet Szczeciński, Rozprawy i Studia, t. (DCCCXX) 746.
- Sudarsanam S., 2003, *Creating Value from Mergers and Acquisitions. The Challenges*, FT Prentice Hall.
- Tamowicz P., Dzierżanowski M., 2002, *Własność i kontrola polskich korporacji ewolucja struktur własnościowo-kontrolnych*, Seria Transformacja Gospodarki nr 110, IBnGR, Gdańsk.
- Thomsen S., Pedersen T., Kvist H.K., 2006, *Blockholder ownership: effects on firm value in market and control based governance systems*, *Journal of Corporate Finance*, vol. 12, issue 2, p. 246-269.
- Trojanowski G., 2008, *Equity block transfers in transition economies: Evidence from Poland*, *Economic Systems*, no. 32, p. 217-238.
- Wajda D., 2006, *Problemy związane z uczestnictwem akcjonariuszy mniejszościowych w walnych zgromadzeniach*, *Przegląd Prawa Handlowego*, lipiec, <http://www.czasopisma.pwp.pl> (30.08.2014).

MARKET REACTIONS TO TRANSFER OF CONTROL WITHIN BLOCK TRADES IN PUBLIC COMPANIES – EMPIRICAL EVIDENCE

Summary: The effect of corporate decisions on shareholders' reaction and market value of a company has been addressed by numerous empirical studies. The main objective of the paper is to present the event study analysis and abnormal returns on the Warsaw Stock Exchange. At the beginning of the article the review of similar studies was carried out. Next, the sample selection and methodological aspects were discussed. The achieved values of abnormal returns for the whole sample were positive in event window (-60,+60) but not homogeneous because in over 40% of cases of block trades the reaction was negative. Moreover, the authors indicate that the other factors may also influence abnormal returns realized by shareholders on the Polish capital market.

Keywords: block transactions, abnormal returns, event study.