

## Czy warto wierzyć analitykom? Wyniki długoterminowych strategii inwestycyjnych opartych na rekomendacjach giełdowych<sup>1</sup>

Leszek Czapiewski\*

**Streszczenie:** *Cel* – W artykule przedstawiono wyniki badania długookresowej reakcji inwestorów na rekomendacje analityków największych biur maklerskich.

*Metodologia badania* – W badaniach wykorzystano bazę ponad 17 tys. różnego typu rekomendacji z okresu 1998–2013 dotyczących 436 spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Przeanalizowano reakcję inwestorów w zależności od rodzaju rekomendacji, ich charakteru czy stanu rynku giełdowego w momencie ogłoszenia rekomendacji. Wykorzystano metodę analizy zdarzeń opartą na przeciętnej nadwyżkowej stopie uzyskanej ze strategii „kup i trzymaj” (*ABHAR*).

*Wynik* – Zaobserwowano negatywną długookresową reakcję inwestorów zarówno dla wszystkich rekomendacji pozytywnych, jak i negatywnych. Jedynie bardzo pozytywne rekomendacje, a w szczególności rekomendacje spółek z prognozą zwrotu powyżej 50%, pozwalały uzyskać dodatnią nadwyżkową stopę zwrotu. Skala długoterminowej reakcji na rekomendacje różniła się w zależności od nastrojów panujących na rynku kapitałowym.

*Oryginalność/Wartość* – Rezultaty badań dotyczących znaczenia rekomendacji analityków mają ogromne znaczenie zarówno dla naukowców, jak i praktyków. Na tle dotychczasowych badań dotyczących polskiego rynku kapitałowego zaprezentowane podejście badawcze wyróżnia się przede wszystkim skalą i wielopłaszczyznowym ujęciem.

**Słowa kluczowe:** rekomendacje analityków, analiza zdarzeń, efektywność rynku, rynek wschodzący

### Wprowadzenie

Jednym ze źródeł informacji, na podstawie których podejmuje się decyzje inwestycyjne na rynkach kapitałowych, są rekomendacje giełdowe. Występują one w postaci wszelakiego rodzaju raportów i analiz danej spółki wraz z zaleceniami inwestycyjnym i są najczęściej sporządzane przez profesjonalnych analityków domów maklerskich. Dla inwestorów stanowią swoistego rodzaju poradę inwestycyjną – które akcje kupić, a które sprzedać i za jaką cenę.

Większość badań wskazuje, że inwestorzy najczęściej wierzą analitykom, a w okolicy daty wydania rekomendacji mamy do czynienia ze zwiększeniem obrotów akcji rekomen-

\* dr Leszek Czapiewski, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, e-mail: leszek.czapiewski@ue.poznan.pl

<sup>1</sup> Badania zostały sfinansowane ze środków projektu badawczego przyznanego przez Narodowe Centrum Nauki (2015/19/D/HS4/01950).

dowanych spółek, przy czym zmiana ich notowań jest zgodna z charakterem wydanej rekomendacji (wzrosty notowań przy pozytywnych rekomendacjach i spadki przy negatywnych).

Trudno jednak pominąć głosy krytyczne dotyczące wykorzystania wydawanych przez analityków rekomendacji. Czy warto więc bazować na rekomendacjach analityków?

Celem artykułu jest przedstawienie wyników badań długookresowej reakcji inwestorów na różnego typu rekomendacje giełdowe, sporządzone dla spółek notowanych na polskim rynku kapitałowym w latach 1998–2013.

## **1. Opis dotychczasowych badań**

Literatura przedmiotu przedstawia liczne badania dotyczące skuteczności rekomendacji wydawanych przez analityków giełdowych. Dotyczą one jednak głównie rynków rozwiniętych (Stickel, 1995; Womack, 1996; Barber, Lehavy, McNichols, Trueman, 2001).

Na rynkach wschodzących, a w szczególności na polskim rynku kapitałowym, badań w tym obszarze jest nadal niewiele. Najczęściej dotyczą one krótkookresowej reakcji inwestorów na upublicznienie rekomendacji (Buzala, 2012; Czapiewski, 2015; Mielcarz, 2016) i w większości są zgodne z wynikami badań prowadzonymi dla rozwiniętych rynków kapitałowych – reakcja inwestorów jest zgodna z charakterem rekomendacji (pozytywna reakcja dla pozytywnych rekomendacji i negatywna dla negatywnych rekomendacji).

Natomiast badań związanych z reakcją długookresową inwestorów na publikację danego rodzaju rekomendacji praktycznie nie ma, a wyniki tych nielicznych (w przeciwieństwie do badań dla rynków rozwiniętych) wskazują, że rekomendacje praktycznie nie mają żadnej wartości informacyjnej dla inwestorów (Zaremba, Konieczka, 2014).

## **2. Opis próby badawczej i zastosowanej metody badań**

W badaniach wykorzystano ponad 17 tysięcy rekomendacji wystawionych przez analityków najbardziej renomowanych polskich i zagranicznych biur maklerskich dla spółek notowanych na GPW w Warszawie w latach 1998–2013 (baza rekomendacji serwisu Bankier.pl). W bazie zawarto: 5125 pierwszych rekomendacji, 2643 podwyższenia rekomendacji, 3118 obniżeń rekomendacji, 6197 rekomendacji neutralnych. Szczegółową charakterystykę rekomendacji przedstawiono w tabeli 1.

Dla każdej rekomendacji określono również takie cechy, jak stan rynku z dnia wydania rekomendacji (okres hossy lub bessy), branża rekomendowanej spółki oraz prognozowany przez analityka procentowy wzrost lub spadek notowań spółki. Następnie wszystkie rekomendacje poddano procedurze analizy zdarzeń, dokonując grupowania wyników i testowania ich istotności statystycznej według wybranych kryteriów.

**Tabela 1**

Charakterystyka i podział na grupy poszczególnych typów rekomendacji

Charakter rekomendacji	Liczba rekomendacji	Typ rekomendacji	Liczba rekomendacji
bardzo pozytywne	5032	kupuj	4965
		zdecydowanie kupuj	46
		spekulacyjnie kupuj	18
		dodawaj	3
pozytywne	2339	akumuluj	1902
		przeważaj	163
		ponad rynek	152
		lepiej niż rynek	72
		powyżej rynku	50
neutralne	6301	trzymaj	4268
		neutralnie	1947
		zgodnie z rynkiem	42
		równoważ	32
		tak jak rynek	12
negatywne	1197	redukuj	859
		poniżej rynku	172
		niedoważaj	129
		gorzej niż rynek	28
		realizuj zysk	8
		limituj	1
bardzo negatywne	1496	sprzedaj	1488
		spekulacyjnie sprzedaj	5
		unikaj	2
		trzymaj się z daleka	1
inne	720	wycena	637
		kupuj za rok	31
		zawieszona	27
		dużego ryzyka	13
		akumuluj za rok	12

Źródło: opracowanie własne.

Jako miarę długoterminowej reakcji inwestorów na poszczególne typy rekomendacji przyjęto miarę *ABHAR* – średnią nadwyżkową stopę zwrotu ze strategii „kup i trzymaj” realizowanej przez *T* miesięcy od dnia wydania rekomendacji *t* i określoną za pomocą wzorów (Barber, Lyon, 1997):

$$ABHAR(t, t+T) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n BHAR_i(t, t+T),$$

$$BHAR_i(t, t+T) = \prod_t^{t+T} (1 + R_{i,t}) - \prod_t^{t+T} (1 + E(R_{i,t}))$$

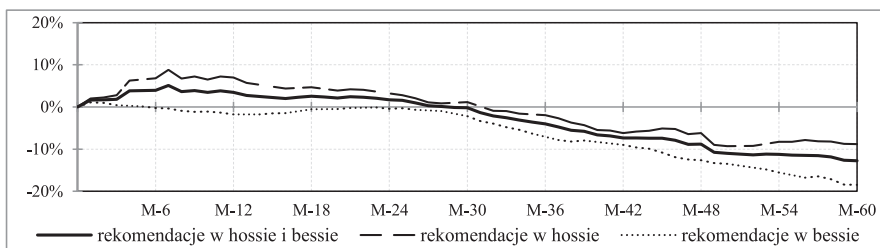
gdzie:  $n$  – liczba rekomendacji danego typu,  $E(R_{i,t})$  – oczekiwana „benchmarkowa” stopa zwrotu stanowiąca punkt odniesienia dla wyznaczenia nadwyżkowej stopy zwrotu.

Wykorzystane w obliczeniach jednosesyjne stopy zwrotu wyznaczano arytmetycznie (na podstawie skorygowanych o operacje na papierach notowań), a jako stopę benchmarku przyjęto stopę z indeksu giełdowego WIG. Finalnie weryfikowano hipotezę:  $H_0 : ABHAR(t, t+T) = 0$ . Istotność wyników zweryfikowano parametrycznym testem  $t$ -Studenta oraz jego nieparametrycznym odpowiednikiem – testem Wilcozona.

### 3. Wyniki badań empirycznych

W badaniach analizowano długoterminową reakcję inwestorów na poszczególne rodzaje rekomendacji. Przeciętną skalę tej reakcji w poszczególnych miesiącach (od 1 do 60 miesięcy) realizacji inwestycji na podstawie strategii „kup i trzymaj” zaprezentowano na wykresach. Natomiast wybrane szczegółowe wyniki z: 6-, 12-, 18-, 24-, 30-, 36-, 42-, 48-, 54- i 60-miesięcznych okresów inwestycji, wraz z ich poziomem istotności, zestawiono tabelarycznie. Badania przeprowadzono niezależnie dla rekomendacji wydanych w okresie hossy, bessy i łącznie.

W pierwszej kolejności przeanalizowano nadwyżkowe stopy zwrotu  $ABHAR$  z inwestycji opartych na wszystkich pozytywnych rekomendacjach (rys. 1 i tab. 2) oraz wszystkich negatywnych rekomendacjach (rys. 2 i tab. 3).



**Rysunek 1.** Długoterminowa (1–60 miesięcy) reakcja inwestorów na wszystkie pozytywne rekomendacje analityków – wartości  $ABHAR$

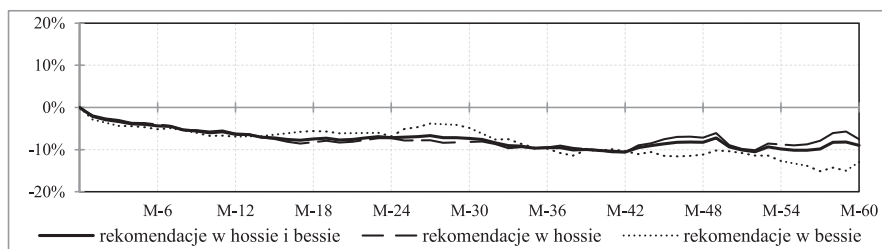
Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 2**

Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu w strategii „kup i trzymaj” w poszczególnych okresach na podstawie wszystkich pozytywnych rekomendacji analityków – wartości *ABHAR*

	M6	M12	M18	M24	M30	M36	M42	M48	M54	M60
<i>Panel A – rekomendacje wydane niezależnie od stanu rynku kapitałowego</i>										
ABHAR (%)	3,97	3,46	2,55	1,71	-0,21	-4,00	-7,32	-8,79	-11,21	-12,72
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,081)	(0,173)	(0,384)	(0,625)	(0,954)	(0,273)	(0,051)	(0,023)	(0,004)	(0,001)
p-value: test Wilcoxona	(0,952)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	6746	6685	6620	6539	6475	6420	6368	6301	6244	6194
<i>Panel B – rekomendacje wydane w hossie</i>										
ABHAR (%)	6,80	6,97	4,65	3,13	1,14	-1,96	-6,17	-6,19	-8,27	-8,81
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,073)	(0,099)	(0,339)	(0,589)	(0,847)	(0,745)	(0,316)	(0,329)	(0,194)	(0,174)
p-value: test Wilcoxona	(0,161)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	4025	3999	3960	3914	3870	3831	3794	3753	3716	3682
<i>Panel C – rekomendacje wydane w bessie</i>										
ABHAR (%)	-0,22	-1,76	-0,57	-0,41	-2,21	-7,03	-9,01	-12,62	-15,54	-18,47
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,664)	(0,010)	(0,527)	(0,737)	(0,142)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
p-value: test Wilcoxona	(0,104)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	2721	2686	2660	2625	2605	2589	2574	2548	2528	2512

Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 2.** Długoterminowa (1–60 miesięcy) reakcja inwestorów na wszystkie negatywne rekomendacje analityków – wartości *ABHAR*

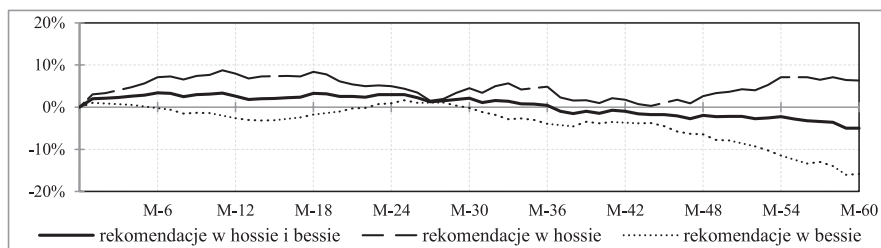
Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 3**

Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu w strategii „kup i trzymaj” w poszczególnych okresach na podstawie wszystkich negatywnych rekomendacje analityków – wartości *ABHAR*

	M6	M12	M18	M24	M30	M36	M42	M48	M54	M60
<i>Panel A – rekomendacje wydane niezależnie od stanu rynku kapitałowego</i>										
ABHAR (%)	-4,38	-6,38	-7,49	-7,15	-7,34	-9,55	-10,56	-8,25	-9,84	-8,97
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,006)	(0,000)	(0,022)
p-value: test Wilcoxon	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	2580	2573	2558	2534	2511	2488	2465	2445	2403	2390
<i>Panel B – rekomendacje wydane w hossie</i>										
ABHAR (%)	-4,08	-6,17	-8,23	-7,26	-8,28	-9,46	-10,64	-7,14	-8,80	-7,54
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,063)	(0,011)	(0,130)
p-value: test Wilcoxon	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	1861	1858	1846	1833	1818	1802	1785	1774	1758	1754
<i>Panel C – rekomendacje wydane w bessie</i>										
ABHAR (%)	-5,14	-6,93	-5,60	-6,83	-4,88	-9,80	-10,35	-11,17	-12,67	-12,93
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,000)	(0,004)	(0,005)	(0,138)	(0,002)	(0,003)	(0,005)	(0,002)	(0,015)
p-value: test Wilcoxon	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	719	715	712	701	693	686	680	671	645	636

Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 3.** Długoterminowa (1–60 miesięcy) reakcja inwestorów na, wydane po raz pierwszy, pozytywne rekomendacje analityków – wartości *ABHAR*

Źródło: opracowanie własne.

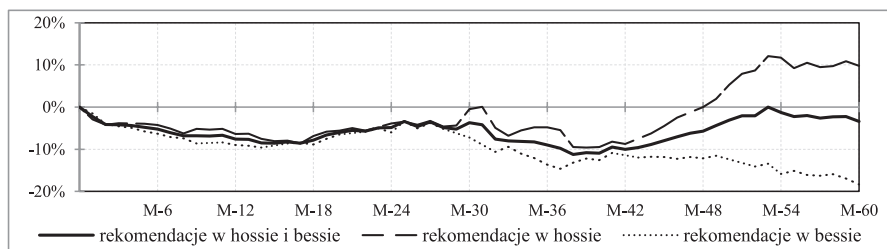
Następnie poddano analizie nadwyżkowe stopy zwrotu *ABHAR* z inwestycji opartych na wydanych po raz pierwszy pozytywnych rekomendacjach (rys. 3 i tab. 4) oraz wydanych po raz pierwszy rekomendacjach negatywnych (rys. 4 i tab. 5).

**Tabela 4**

Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu w strategii „kup i trzymaj” w poszczególnych okresach na podstawie wydanych po raz pierwszy pozytywnych rekomendacje analityków – wartości *ABHAR*

	M6	M12	M18	M24	M30	M36	M42	M48	M54	M60
<i>Panel A – rekomendacje wydane niezależnie od stanu rynku kapitałowego</i>										
ABHAR (%)	3,40	2,62	3,26	2,96	2,12	0,45	-0,96	-1,95	-2,27	-4,97
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,044)	(0,083)	(0,119)	(0,338)	(0,852)	(0,723)	(0,521)	(0,532)	(0,165)
p-value: test Wilcoxon	(0,067)	(0,021)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	1933	1920	1897	1872	1849	1824	1809	1781	1763	1744
<i>Panel B – rekomendacje wydane w hossie</i>										
ABHAR (%)	7,09	7,94	8,39	4,99	4,46	4,88	1,73	2,60	7,09	6,31
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,001)	(0,016)	(0,113)	(0,220)	(0,202)	(0,676)	(0,604)	(0,264)	(0,300)
p-value: test Wilcoxon	(0,010)	(0,886)	(0,062)	(0,004)	(0,001)	(0,001)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	958	952	940	935	920	905	898	883	873	857
<i>Panel C – rekomendacje wydane w bessie</i>										
ABHAR (%)	-0,23	-2,61	-1,78	0,93	-0,19	-3,92	-3,62	-6,42	-11,45	-15,87
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,777)	(0,014)	(0,234)	(0,659)	(0,940)	(0,176)	(0,301)	(0,064)	(0,001)	(0,000)
p-value: test Wilcoxon	(0,972)	(0,002)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	975	968	957	937	929	919	911	898	890	887

Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 4.** Długoterminowa (1–60 miesięcy) reakcja inwestorów na, wydane po raz pierwszy, negatywne rekomendacje analityków – wartości *ABHAR*

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 5**

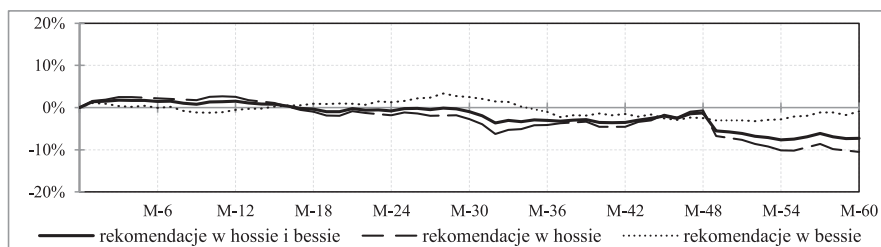
Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu w strategii „kup i trzymaj” w poszczególnych okresach na podstawie wydanych po raz pierwszy negatywnych rekomendacje analityków – wartości *ABHAR*

	M6	M12	M18	M24	M30	M36	M42	M48	M54	M60
<i>Panel A – rekomendacje wydane niezależnie od stanu rynku kapitałowego</i>										
ABHAR (%)	-5,23	-7,61	-7,82	-4,88	-3,67	-8,97	-10,00	-5,70	-1,30	-3,42
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,000)	(0,005)	(0,172)	(0,449)	(0,040)	(0,027)	(0,269)	(0,834)	(0,587)
p-value: test Wilcoxon	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	540	539	537	531	526	515	507	503	492	488
<i>Panel B – rekomendacje wydane w hossie</i>										
ABHAR (%)	-4,22	-6,37	-6,86	-3,88	-0,49	-4,80	-8,74	0,01	11,70	9,76
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,068)	(0,060)	(0,128)	(0,498)	(0,951)	(0,469)	(0,158)	(0,999)	(0,242)	(0,325)
p-value: test Wilcoxon	(0,001)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,001)	(0,001)
n	281	281	280	279	277	272	268	267	260	259
<i>Panel C – rekomendacje wydane w bessie</i>										
ABHAR (%)	-6,32	-8,96	-8,86	-5,98	-7,21	-13,64	-11,42	-12,16	-15,86	-18,32
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,000)	(0,004)	(0,143)	(0,167)	(0,014)	(0,085)	(0,080)	(0,020)	(0,012)
p-value: test Wilcoxon	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	259	258	257	252	249	243	239	236	232	229

Źródło: opracowanie własne.



Przeanalizowano również długoterminową reakcję na podwyższenie rekomendacji (rys. 5 i tab. 6) oraz reakcję na ich obniżenie (rys. 6 i tab. 7).



**Rysunek 5.** Długoterminowa (1–60 miesięcy) reakcja inwestorów na podwyższenie rekomendacji przez analityków – wartości *ABHAR*

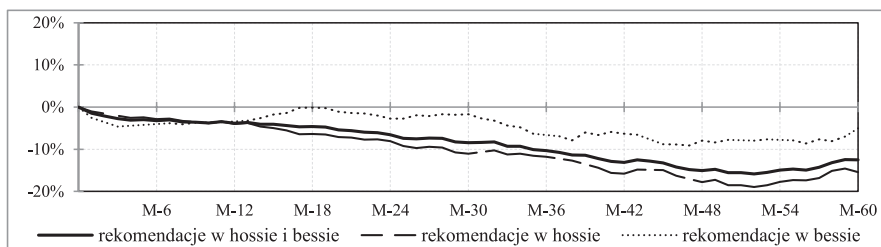
Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 6**

Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu w strategii „kup i trzymaj” w poszczególnych okresach na podstawie podwyższenia rekomendacji analityków – wartości *ABHAR*

	M6	M12	M18	M24	M30	M36	M42	M48	M54	M60
<i>Panel A – rekomendacje wydane niezależnie od stanu rynku kapitałowego</i>										
ABHAR (%)	1,47	1,52	-0,36	-0,78	-0,96	-3,06	-3,52	-1,27	-7,65	-7,28
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,022)	(0,151)	(0,778)	(0,644)	(0,643)	(0,168)	(0,188)	(0,699)	(0,003)	(0,012)
p-value: test Wilcoxona	(0,472)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	2551	2527	2513	2489	2467	2443	2426	2410	2384	2368
<i>Panel B – rekomendacje wydane w hossie</i>										
ABHAR (%)	2,25	2,54	-0,98	-1,82	-2,71	-4,11	-4,55	-0,66	-10,14	-10,50
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,008)	(0,081)	(0,566)	(0,431)	(0,320)	(0,161)	(0,210)	(0,885)	(0,002)	(0,004)
p-value: test Wilcoxona	(0,899)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	1695	1684	1675	1655	1639	1618	1603	1591	1579	1574
<i>Panel C – rekomendacje wydane w bessie</i>										
ABHAR (%)	-0,08	-0,52	0,90	1,29	2,52	-1,01	-1,51	-2,47	-2,78	-0,90
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,926)	(0,682)	(0,577)	(0,537)	(0,394)	(0,751)	(0,662)	(0,521)	(0,496)	(0,846)
p-value: test Wilcoxona	(0,158)	(0,007)	(0,024)	(0,004)	(0,001)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	856	843	838	834	828	825	823	819	805	794

Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 6.** Długoterminowa (1–60 miesięcy) reakcja inwestorów na obniżenie rekomendacji przez analityków – wartości *ABHAR*

Źródło: opracowanie własne.

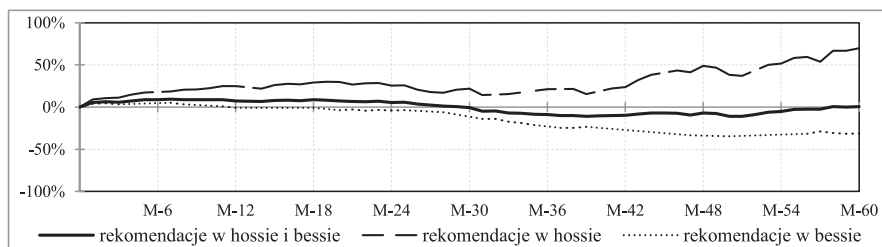
**Tabela 7**

Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu w strategii „kup i trzymaj” w poszczególnych okresach na podstawie obniżenia rekomendacje analityków – wartości *ABHAR*

	M6	M12	M18	M24	M30	M36	M42	M48	M54	M60
<i>Panel A – rekomendacje wydane niezależnie od stanu rynku kapitałowego</i>										
ABHAR (%)	-3,22	-3,82	-4,60	-6,56	-8,43	-10,34	-13,11	-15,03	-14,96	-12,52
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,001)
p-value: test Wilcoxona	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	3000	2970	2948	2914	2882	2861	2833	2812	2781	2767
<i>Panel B – rekomendacje wydane w hossie</i>										
ABHAR (%)	-2,88	-4,01	-6,35	-8,06	-11,06	-11,79	-15,76	-17,80	-17,72	-15,40
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,001)
p-value: test Wilcoxona	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	2151	2138	2120	2098	2076	2061	2039	2024	2005	1997
<i>Panel C – rekomendacje wydane w bessie</i>										
ABHAR (%)	-4,08	-3,32	-0,12	-2,71	-1,67	-6,60	-6,30	-7,94	-7,83	-5,03
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,019)	(0,947)	(0,215)	(0,562)	(0,025)	(0,050)	(0,033)	(0,058)	(0,342)
p-value: test Wilcoxona	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	849	832	828	816	806	800	794	788	776	770

Źródło: opracowanie własne.

Największą skalę długoterminowej reakcji zaobserwowano dla nielicznych rekomendacji o prognozach bardzo dużego wzrostu (ponad 50%), co ukazano na rysunku 7 i w tabeli 8.



**Rysunek 7.** Długoterminowa (1–60 miesięcy) reakcja inwestorów na rekomendacje o prognozie wzrostu powyżej 50% – wartości *ABHAR*

Źródło: opracowanie własne.

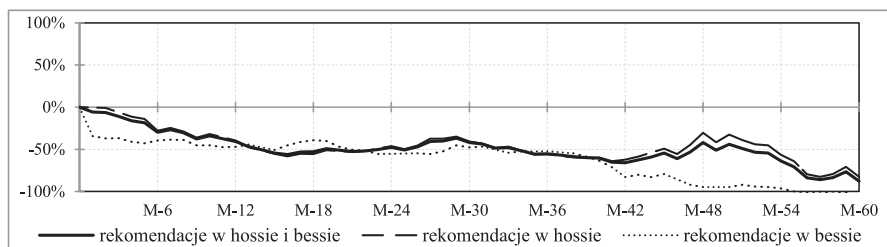
**Tabela 8**

Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu w strategii „kup i trzymaj” w poszczególnych okresach na podstawie rekomendacji o prognozie wzrostu powyżej 50% – wartości *ABHAR*

	M6	M12	M18	M24	M30	M36	M42	M48	M54	M60
<i>Panel A – rekomendacje wydane niezależnie od stanu rynku kapitałowego</i>										
ABHAR (%)	8,91	7,31	8,66	5,45	-0,57	-8,74	-9,76	-6,87	-5,07	0,71
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,000)	(0,023)	(0,049)	(0,277)	(0,921)	(0,138)	(0,178)	(0,483)	(0,587)	(0,947)
p-value: test Wilcoxona	(0,004)	(0,693)	(0,191)	(0,001)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	493	493	491	487	484	482	479	473	467	461
<i>Panel B – rekomendacje wydane w hossie</i>										
ABHAR (%)	17,68	24,89	29,15	25,49	21,98	21,22	23,67	48,85	51,67	69,87
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,001)	(0,002)	(0,013)	(0,037)	(0,126)	(0,156)	(0,219)	(0,069)	(0,031)	(0,011)
p-value: test Wilcoxona	(0,002)	(0,049)	(0,334)	(0,897)	(0,148)	(0,075)	(0,051)	(0,170)	(0,657)	(0,699)
n	158	158	157	157	154	153	153	153	150	146
<i>Panel C – rekomendacje wydane w bessie</i>										
ABHAR (%)	4,78	-0,99	-0,97	-4,08	-11,09	-22,68	-25,45	-33,52	-31,92	-31,35
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,022)	(0,729)	(0,771)	(0,373)	(0,028)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
p-value: test Wilcoxona	(0,198)	(0,051)	(0,018)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	335	335	334	330	330	329	326	320	317	315

Źródło: opracowanie własne.

Również w przypadku rekomendacji o prognozach bardzo dużego (ponad 50%) spadku wartości spółek (bardzo nieliczna próba) zaobserwowano dużą skalę reakcji długoterminowej – rysunek 8 i tabela 9.



**Rysunek 8.** Długoterminowa (1–60 miesięcy) reakcja inwestorów na rekomendacje o prognozie spadku wartości powyżej 50% – wartości *ABHAR*

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 9**

Średnia nadwyżkowa stopa zwrotu w strategii „kup i trzymaj” w poszczególnych okresach na podstawie rekomendacji o prognozie spadku wartości powyżej 50% – wartości *ABHAR*

	M6	M12	M18	M24	M30	M36	M42	M48	M54	M60
<i>Panel A – rekomendacje wydane niezależnie od stanu rynku kapitałowego</i>										
ABHAR (%)	-29,81	-40,78	-52,84	-47,63	-41,89	-55,28	-65,80	-41,78	-63,88	-87,81
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,004)	(0,007)	(0,000)	(0,004)	(0,037)	(0,001)	(0,007)	(0,390)	(0,120)	(0,038)
p-value: test Wilcoxona	(0,007)	(0,006)	(0,001)	(0,005)	(0,015)	(0,003)	(0,023)	(0,011)	(0,009)	(0,005)
n	19	19	19	18	17	17	17	17	16	16
<i>Panel B – rekomendacje wydane w hossie</i>										
ABHAR (%)	-28,01	-39,60	-55,43	-46,02	-40,64	-55,92	-62,15	-30,47	-56,41	-82,68
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,018)	(0,025)	(0,002)	(0,019)	(0,093)	(0,003)	(0,033)	(0,604)	(0,261)	(0,108)
p-value: test Wilcoxona	(0,029)	(0,018)	(0,003)	(0,022)	(0,042)	(0,007)	(0,068)	(0,035)	(0,040)	(0,021)
n	16	16	16	15	14	14	14	14	13	13
<i>Panel C – rekomendacje wydane w bessie</i>										
ABHAR (%)	-39,40	-47,07	-39,00	-55,65	-47,76	-52,26	-82,84	-94,56	-96,23	-110,06
p-value: test <i>t</i> -Studenta	(0,016)	(0,003)	(0,003)	(0,003)	(0,005)	(0,003)	(0,001)	(0,001)	(0,000)	(0,000)
p-value: test Wilcoxona	(0,250)	(0,250)	(0,250)	(0,250)	(0,250)	(0,250)	(0,250)	(0,250)	(0,250)	(0,250)
n	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Źródło: opracowanie własne.

## Uwagi końcowe

Badania, których wyniki zawarto w opracowaniu, wskazują, że na polskim rynku kapitałowym upublicznione rekomendacje mają dla inwestorów znikomą wartość, a ślepe podążanie za nimi w inwestowaniu długoterminowym jest pozbawione sensu – praktycznie nie pozwala uzyskać zwrotów wyższych niż uzyskiwane przeciętnie na rynku.

Dla wszystkich rekomendacji, zarówno pozytywnych, jak i negatywnych, długoterminowe inwestycje generowały najczęściej ujemne stopy *ABHAR*. Jedynie w horyzoncie inwestycyjnym do 24 miesięcy i tylko w odniesieniu do rekomendacji pozytywnych odnotowano niewielkie dodatnie nadwyżkowe stopy zwrotu (największe w przypadku nielicznych rekomendacji spółek z prognozą zwrotu powyżej 50%).

Na wielkość nadwyżkowych długoterminowych stóp zwrotu wpływały również nastroje panujące na rynku kapitałowym. Reakcja na dany typ rekomendacji upublicznionych w okresach hossy była najczęściej odmienna niż tych upublicznionych w okresach bessy.

Wyniki zrealizowanych badań wskazują na niską efektywność inwestowania długoterminowego na podstawie sporządzanych przez analityków rekomendacji. Warto jednak te wyniki zweryfikować z wykorzystaniem innych „benchmarków” przy wyznaczaniu oczekiwanej stopy zwrotu czy stosując odmienne metody badania długoterminowej reakcji inwestorów, np. wykorzystując podejście portfeli kalendarzowych.

## Literatura

- Barber, B.M., Lyon, J.D. (1997). Detecting Long-Run Abnormal Stock Returns: The Empirical Power and Specification of Test Statistics. *Journal of Financial Economics*, 43, 341–372.
- Barber, B.M., Lehavy, R., McNichols, M., Trueman, B. (2001). Can Investors Profit from the Prophets? Security Analyst Recommendations and Stock Returns. *The Journal of Finance*, 56 (2), 531–563.
- Buzala, P. (2012). Reakcja inwestorów na rekomendacje giełdowe. W: D. Zarzecki (red.), *Zarządzanie finansami. Upowszechnianie i transfer wyników badań* (s. 11–20). Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Czapiewski, L. (2015). Czy inwestorzy wierzą analitykom? Analiza reakcji inwestorów na rekomendacje giełdowe na GPW w Warszawie. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, 862. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 75, 111–121.
- Mielcarz, P. (2016). *Krótkookresowy wpływ rekomendacji na rynek giełdowy w Polsce*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Stickel, S.E. (1995). The anatomy of the performance of buy and sell recommendations. *Financial Analysts Journal*, 51, 25–39.
- Womack, K.L. (1996). Do Brokerages' Analyst Recommendations Have Investment Value? *Journal of Finance*, 1 (51), 137–167.
- Zaremba, A., Konieczka, P. (2014). Skuteczność rekomendacji maklerskich na polskim rynku akcji. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, 803. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 66, 573–581.

**IS IT PROFITABLE TO BELIEVE ANALYSTS? RESULTS OF LONG-TERM INVESTMENT STRATEGIES BASED ON BROKERAGE RECOMMENDATIONS**

**Abstract:** *Purpose* – The paper discusses the long-term price reaction of investors to recommendations issued by the largest brokerage houses.

*Design/Methodology/approach* – The study used a broad sample of over 17,000 different types of recommendations issued during 1998–2013 for 436 companies listed on the Warsaw Stock Exchange. The price reaction was analysed for different types of recommendations, recommendations' characteristics and investor sentiment. Event study analysis was used with the application of average buy-and-hold abnormal returns (*ABHAR*).

*Findings* – Negative long-term price reaction was observed both for the positive and negative recommendations. Only the very positive recommendations – especially those forecasting return of at least 50 percent – resulted in positive long-term abnormal returns. The capital market conditions seem to influence the reaction to recommendations.

*Originality/Value* – The importance of brokerage recommendations for investors inspired heated discussion among as well academics as practitioners. The advantage of this research is its scale and multidimensional approach to the empirical analysis for the Polish capital market.

**Keywords:** analysts' recommendations, event study, market efficiency, emerging market

**Cytowanie**

Czapiewski, L. (2017). Czy warto wierzyć analitykom? Wyniki długoterminowych strategii inwestycyjnych opartych na rekomendacjach giełdowych. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 2 (86), 97–110. DOI: 10.18276/frfu.2017.86-08.