

RADOSŁAW PASTUSIAK

rpastusiak@uni.lodz.pl

Nadmierny optymizm w wycenach przedsiębiorstw

Excessive Optimism in Company's Valuations

Słowa kluczowe: nadmierny optymizm; wycena przedsiębiorstwa; heurystyki

Keywords: excessive optimism; valuation of the company; heuristics

Kod JEL: G02; G17

Wstęp

Nadmierny optymizm to zjawisko występujące podczas podejmowania decyzji przez człowieka. Jest on wynikiem zakotwiczeń, jakiemu ulega człowiek w swoich przekonaniach, rozumieniu rzeczywistości czy posiadanej wiedzy. Warto zastanowić się, czy na rynku kapitałowym również mamy do czynienia ze zjawiskiem nadmiernego optymizmu. Jeśli ono występuje, to jaka jest jego skala. Celem artykułu jest pokazanie zjawiska nadmiernego optymizmu na rynku kapitałowym w Polsce. Jako obszar możliwego występowania nadmiernego optymizmu przyjęto rekomendacje giełdowe (wykonane przez analityków finansowych, wydawane przez domy brokerskie), ich kierunek oraz wyceny podawane w rekomendacji. W części badawczej zostały zweryfikowane hipotezy towarzyszące realizacji celu.

Dotychczasowe badania w zakresie nadmiernego optymizmu koncentrują się na opisie zjawiska oraz na próbie wyjaśnienia jego przyczyn, tak też wygląda poniższy przegląd najważniejszych osiągnięć w tym zakresie.

1. Nadmierny optymizm w literaturze przedmiotu

W literaturze dotyczącej badań nad psychologią człowieka pojęcie optymizmu tłumaczone jest jako z reguły niezmienna w czasie i niezależna od bieżącej sytuacji indywidualna cecha osobowości. Optymista wierzy, że w życiu będzie miał styczność raczej z pozytywnymi doświadczeniami niż negatywnymi. W szerszym rozumieniu optymizm jest często kojarzony z nierealistycznym podejściem do życia, w którym osoba wykazuje bezpodstawne przekonanie o swoim szczęśliwym losie. Rozumiany w ten sposób optymizm prowadzi do błędnej oceny możliwości wystąpienia określonych zdarzeń [Czerw, 2009, s. 15]. Poznawszy psychologiczne wytłumaczenie pojęcia optymizmu, można przedstawić założenia koncepcji nadmiernego optymizmu w świetle nauki finansów.

Nadmierny optymizm przejawia się w przekonaniu, że negatywne zdarzenie przytrafi się raczej komuś innemu, natomiast szczęśliwy scenariusz będzie dotyczył mej osoby. Inwestor, który wykazuje zbyt optymistyczny, posiada skłonność do podejmowania decyzji zbyt ryzykownych, gdyż wierzy, że jest mniej podatny na niekorzystne konsekwencje płynące z tej decyzji. Za przykład w tym przypadku może posłużyć zachowanie inwestorów giełdowych, którzy dokonują spekulacyjnego zakupu instrumentów finansowych charakteryzujących się wysoką zmiennością stóp zwrotu [Szyszka, 2007, s. 51]. Szyszka opisuje nadmierny optymizm jako „nierealistyczne myślenie życzeniowe”. Zwraca przy tym uwagę na wpływ nadmiernego optymizmu na występowanie błędów dotyczących interpretacji publicznych informacji. Jeżeli nowe wiadomości rynkowe są sprzeczne z uprzednimi przywiidywaniami uczestników giełdowych, to reakcja całego rynku kapitałowego na nowe informacje jest słabsza. Potwierdzeniem tej reguły jest badanie przeprowadzone przez Womacka, w którym wyliczony stosunek ilości rekomendacji kupna i sprzedaży wyniósł 7:1 [Womack, 1996, s. 137–167].

Czerwonka i Gorlewski [2012, s. 100–101] zwracają uwagę na to, że osoba charakteryzująca się nadmiernym optymizmem na rynku kapitałowym jest narażona na przewartościowanie swojej wiedzy i umiejętności, błędną ocenę ryzyka i złudną zdolność do przewidywania zdarzeń oraz – co gorsza – zysków.

Ponadto za najważniejsze głosy w nauce w zakresie nadmiernego optymizmu na rynku kapitałowym i jego przyczyn należą do: Tversky'ego i Kahnemana [1971, 1974] – problem racjonalności decydenta; Nofsingera [2011, s. 196–200] i Olsena [1997, s. 62–66] – w zakresie optymizmu inwestorów i nadmiernej kontroli; Zaleśkiewicza [2015] i Zielonki [2014] – w zakresie błędów i zniekształceń prognozowania; Nęckiego, Orzechowskiego i Szymury [2008] – w zakresie heurystyk zakotwiczenia i dostosowania, dostępności i reprezentatywności; Montiera [2007] – analiza przyczyn błędów w prognozach; Wąsowskiej [2013] – analiza błędów i ich przyczyn popełnianych przez audytorów; Eamesa, Glovera i Kennedy'ego [2002] – analiza pozytywnych i negatywnych błędów prognozy; Zielonki [2014] – analiza błędów w kontekście efektu ponadprzeciętności, efektu kalibracji, iluzji kontroli

i nieuzasadnionego optymizmu; Tyszki i Zielonki [2002], Plouza [1993], Törnrgren i Montgomery'ego [2004].

Nadmierny optymizm istnieje w badaniach naukowych na rynku kapitałowym od dłuższego czasu, ale jaki jest jego wpływ i skala popełnianych błędów?

2. Metodologia

Na potrzeby realizacji celu zaprojektowanego badania wybrano 10 spółek notowanych na GPW w Warszawie, dla których są publikowane rekomendacje maklerskie. Okres wyboru tych rekomendacji to lata 2000–2013. Wybrana spółka musiała mieć minimum 20 rekomendacji po to, aby dokonać analizy na odpowiedniej ich liczbie. Do badania zostały wybrane przedsiębiorstwa produkcyjne, zaliczane do średnich i dużych firm, spoza sektora finansowego. Dzięki temu w większości wypadków uniknięto wpływu zagranicznego kapitału spekulacyjnego na wartość firmy. Kolejnym istotnym założeniem uwzględnionym przy wyborze spółek było odrzucenie wszystkich podmiotów, które w analizowanym okresie ogłosiły, iż będą uczestniczyć w takich działaniach, jak fuzja, przejęcie czy rebranding. Te zdarzenia są na tyle istotne, zmieniające charakter przedsiębiorstwa i jego wartość, że jeśli informacja o tym fakcie nie była znana w momencie dokonywania wyceny, to oszacowanie przyszłych cash flow firmy oraz określenie jej rynkowej wartości w relatywnie precyzyjny sposób było niemożliwe. Uwzględnienie takich przypadków przy stosunkowo nielicznej próbie mogłoby znacząco zniekształcić otrzymane wyniki analiz. W ostatecznym badaniu uwzględniono następujące przedsiębiorstwa: Ambra, Astarta, Duda, Pegas, Famur, Wawel, Decora, Mercor, Polifarb Cieszyn, Paged.

2.1. Analiza rekomendacji

Dla każdej ze spółek przeanalizowano zestaw danych według szablonu zamieszczonego w tab. 1, zawierającego źródłowe informacje dotyczące rekomendacji giełdowych wystawionych dla spółki Ambra w okresie objętym analizą.

Tab. 1. Matryca danych dotycząca cen akcji spółki Ambra

Data	Cena docelowa w rekomendacji	Cena t – cena w momencie publikacji rekomendacji	Cena t+250 – cena po roku	Rt+250 – stopa zwrotu po roku (w %)	Różnica między ceną T+250 a ceną docelową
21.03.2007	21,00	15,75	9,48	-50,77	-11,52
08.01.2007	17,10	15,89	10,15	-44,82	-6,95
24.01.2011	12,00	8,65	5,68	-42,06	-6,32
17.09.2010	10,35	9,18	6,50	-34,52	-3,85
02.03.2011	11,53	8,45	6,40	-27,79	-5,13
02.03.2011	12,27	8,45	6,40	-27,79	-5,87

Data	Cena docelowa w rekomendacji	Cena t – cena w momencie publikacji rekomendacji	Cena t+250 – cena po roku	Rt+250 – stopa zwrotu po roku (w %)	Różnica między ceną T+250 a ceną docelową
16.05.2011	11,30	8,30	6,79	-20,08	-4,51
14.11.2006	17,00	14,00	13,35	-4,75	-3,65
08.06.2010	8,39	7,80	8,10	3,77	-0,29
05.03.2013	10,63	8,42	9,04	7,10	-1,59
18.04.2006	18,90	16,15	19,60	19,36	0,70
12.12.2012	9,31	7,99	9,82	20,62	0,51
14.09.2009	6,34	5,01	9,40	62,93	3,06
28.05.2009	3,40	2,77	7,15	94,83	3,75

Źródło: opracowanie własne.

Po wyselekcjonowaniu podmiotów, w badaniu przeprowadzono analizę struktury rekomendacji giełdowych dla poszczególnych przedsiębiorstw. Analiza ta miała na celu dokonanie wstępnych ustaleń dotyczących charakteru wystawianych rekomendacji i miała dostarczyć informacji o tym, czy istnieje przewaga którejś grupy raportów analitycznych nad pozostałymi. Zgodnie z postawioną przez badacza tezą o nadmiernym optymizmie analityków giełdowych należy spodziewać się, iż raporty o wydźwięku pozytywnym stanowią grupę przeważającą w ogólnej puli analizowanych rekomendacji. Trzeba tu podkreślić, że analizowane lata 2000–2013 są na tyle rozciągnięte w czasie, że obejmują okresy wzrostów, spadków i stagnacji. Istotna jest zmienność warszawskiej giełdy – nominalnie indeks WIG wzrósł z około 20 tys. punktów do 51 tys. punktów, ale w międzyczasie występowały okresy dynamicznej hossy i głębokiego załamania. Biorąc pod uwagę zróżnicowanie koniunkturalne objęte badaniem, należałoby spodziewać się, że w różnych okresach publikowane raporty powinny opierać się na zróżnicowanych założeniach i analizach skutkujących odmiennymi rekomendacjami nie tylko w zakresie docelowych cen, ale również w zakresie przewidywanego kierunku zmiany w analizowanym horyzoncie. Warto podkreślić, że wśród analizowanych rekomendacji przeważają takie, które prognozują wartość spółki w horyzoncie od 1 roku do 2 lat (nie jest to równoznaczne z liczbą lat w prognozach DCF wykonywanych przez analityków).

W wykonanym badaniu dokonano oceny poprawności raportów analitycznych w perspektywie 1 roku od ukazania się danej rekomendacji. Oznacza to, że uwzględniono zmianę ceny akcji poszczególnych spółek w horyzoncie 250 sesji giełdowych od dnia publikacji raportu. Liczba sesji przyjęta w badaniu jest wynikiem zbadania średniej ilości sesji giełdowych w każdym roku w latach 2000–2013.

Po wykonaniu wstępnej analizy strukturalnej przystąpiono do określenia poprawności predykcji ceny docelowej poszczególnych akcji. Posłużono się prostym modelowaniem liniowym w postaci klasycznej metody najmniejszych kwadratów. Skonstruowano modele dla każdej ze spółek w postaci:

$$C250_i = \beta_i * Cr_i + e_i$$

gdzie:

C250 – cena akcji spółki 250 sesji po publikacji raportu

Cr – cena docelowa zaproponowana w rekomendacji

W modelu celowo pominięto wyraz wolny, aby cały ciężar przewidywania ceny docelowej był skumulowany w estymowanym współczynniku β . Zdaniem autora taki zabieg pozwala na lepsze porównanie współczynników między poszczególnymi modelami wykonanymi dla różnych spółek i przez to dla różnych zestawów zmiennych.

Otrzymane wyniki przeanalizowano i przetestowano w zakresie istotności otrzymanej średniej. Wykorzystano do tego celu prosty test istotności w postaci:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{S} \sqrt{n - 1}$$

gdzie:

X – średnia z próby

μ – testowana wartość średniej

S – odchylenie standardowe

n – liczebność próby

Na podstawie otrzymanych wyników sformułowano wnioski dotyczące występowania nadmiernego optymizmu u analityków tworzących rekomendacje giełdowe. Postawiono hipotezę, iż analitycy stronią od negatywnych rekomendacji w oderwaniu od realiów gospodarczych oraz wykazują tendencję do przeszacowywania cen w swoich prognozach. Oba aspekty są silną przesłanką do stwierdzenia występowania nadmiernego optymizmu wśród analityków giełdowych.

2.2. Analiza prognoz

Kolejnym krokiem była analiza sprawozdań finansowych w prognozach i porównanie ich do sprawozdań, jakie były w rzeczywistości przedstawione w okresach późniejszych przez firmy. Wyniki pokazano w tab. 2, gdzie najważniejszą wartość określa średnia i mediana. Znaki minus wskazują na zawyżanie danej wielkości w prognozie, natomiast znaki plus odwrotnie – zniżenie danej wielkości w prognozie. Widać zdecydowaną przewagę prognoz wybranych wielkości, które są zawyżane w stosunku do realiów gospodarczych. To zjawisko ma praktycznie charakter masowy.

Tab. 2. Wyniki analiz odchyleń prognoz wybranych elementów sprawozdań finansowych

Spółki	Przychody ze sprzedaży (%)			EBITDA (%)			Zysk netto (%)		
	Średnia	Odchylenie	Mediana	Średnia	Odchylenie	Mediana	Średnia	Odchylenie	Mediana
Ambra	-9	7,29	-8,3	-24	20,13	-21,7	27	131,14	-4,5
Astarta	-420	485,71	-240,4	-867	824,34	-791,2	-520	1987,14	39,5
Decora	-26	26,26	-30,3	-44	52,28	-16,2	-311	338,26	-70,8
Duda	3	26,39	1,6	-15	92,58	-15,3	47	166,07	19,8

Spółki	Przychody ze sprzedaży (%)			EBITDA (%)			Zysk netto (%)		
	Średnia	Odchylenie	Mediana	Średnia	Odchylenie	Mediana	Średnia	Odchylenie	Mediana
Famur	-14	35,42	0,8	11	31,24	10,5	-36	80,61	9,2
Mercor	-67	71,67	-24,8	-113	100,15	-56,5	-99	41,70	-127,2
Paged	0	17,33	-4,6	-9	42,34	-5,9	15	54,34	6,5
Wawel	15	6,10	14,2	4	15,09	9,0	10	18,19	12,3
ŚREDNIO	-65	X	X	-132	X	X	-108	X	X

Źródło: opracowanie własne.

Uzyskane wyniki wskazują, że średnio w przeanalizowanych prognozach wybranych spółek przychody ze sprzedaży są zawyżone o 65%, wartość EBITDA jest zawyżona o ponad 132% w stosunku do rzeczywistego, a zysk netto – 108%.

3. Wyniki badań

W pierwszej kolejności analizie poddano strukturę rekomendacji poszczególnych spółek. Należy zaznaczyć, że nomenklatura używana w różnych domach maklerskich dotycząca ostatecznej rekomendacji jest nieco inna w poszczególnych instytucjach, więc autor musiał dokonać ujednoczenia poszczególnych typów raportów analitycznych, umożliwiające dokonanie analizy porównawczej między domami maklerskimi. Ostatecznie rekomendacje sprowadzono do pięciu podstawowych grup: kupuj, akumuluj, neutralnie, redukuj, sprzedaj.

Raporty o wydźwięku pozytywnym, czyli łącznie grupy „kupuj” i „akumuluj”, są w znacznej przewadze nad raportami negatywnymi. Średnio udział raportów pozytywnych w łącznej puli rekomendacji przekracza 76%, czyli 3 na 4 wystawiane prognozy cenowe wskazują na wzrosty niezależnie od koniunktury i w relatywnie krótkim horyzoncie. Strukturalnie raporty pozytywne niejednokrotnie przekraczają 85% łącznej puli wystawionej na przestrzeni 13 lat badania. Najlepiej ocenianą spółką był Pegas, dla którego wystawiono 21 rekomendacji pozytywnych, 3 neutralne i żadnej negatywnej.

Duża ilość pozytywnych rekomendacji pozytywnych jest z pewnością przesłanką do stwierdzenia, że analitycy bardzo chętnie stawiają pozytywne prognozy, lecz zasadniczą kwestią w tym kontekście jest to, czy ich optymizm jest poparty realnymi przesłankami i czy potwierdza się on w przyszłości w faktycznych cenach walorów giełdowych. W tab. 3 zaprezentowano zestawienie różnic między cenami rynkowymi a prognozami analityków oraz współczynniki beta, opisujące relację między ceną docelową z rekomendacji a ceną faktyczną po roku od publikacji wyceny.

Tab. 3. Odchylenia cenowe między rekomendacjami a realnymi cenami oraz współczynniki beta

Spółki	Średnia R z + (%)	Współczynnik beta
Mercor	38,01	0,7082
Duda	64,36	0,6643
Paged	42,48	0,5803
Astarta	18,75	1,8106

Spółki	Średnia R z + (%)	Współczynnik beta
Polifarb	25,26	0,9207
Decora	32,20	0,4316
Ambra	34,77	0,5360
Pegas	13,41	0,7289
Famur	34,88	0,6723
Wawel	49,89	1,3317

Źródło: opracowanie własne.

Z danych w tab. 3 wynika, że rekomendacje wskazywały średnio na zmiany cen wyższe niż faktycznie miały miejsce. Możemy więc wnioskować, że strukturalny wniosek dotyczący zbyt optymistycznych osądów znajduje potwierdzenie również w typowanych przez analityków cenach. Zwróćmy uwagę, że różnice obliczone dla badanej zbiorowości wskazują na przeszacowania w raportach pozytywnych na poziomie od kilkunastu do kilkudziesięciu procent. Są to wartości znaczące i jednoznaczne kierunkowo.

Zgodnie z wykonanymi estymacjami w przypadku 8 z 10 spółek cenę docelową z rekomendacji należy pomnożyć o wartość mniejszą niż 1, aby otrzymać wartość faktycznej ceny akcji po okresie 1 roku. Jedynie w przypadku spółek Wawel oraz Duda analitycy wydawali się być zbyt ostrożni w swoich osądach. W większości przypadków jednak przeszacowywali wartość rynkową w opisanym horyzoncie, niejednokrotnie w znacznej wysokości. Średni współczynnik w powyższych modelach wynosił około 0,84, co mogłoby wskazywać na średnie modelowe przeszacowanie na poziomie około 16%.

Zgodnie z przyjętym założeniem do ostatecznych analiz przyjęto obserwacje znajdujące się w środkowych 95,4% rozkładu badanej zmiennej. Przy tym założeniu okazało się, że współczynnik β oszacowany dla spółki Duda klasyfikuje się jako obserwacja nietypowa, co skłoniło badaczy do wykluczenia go z dalszych analiz. Po usunięciu tej obserwacji średni współczynnik β w próbie wyniósł około 0,73, przy odchyleniu na poziomie 0,26. Oznaczałoby to przeszacowania cen na poziomie zbliżającym się do 30%, co zdaniem autora jest wartością bardzo wysoką, należy mieć jednak świadomość istnienia wielu czynników nakazujących bardzo ostrożne wnioskowanie na temat ogólnego zjawiska przy tak skonstruowanej próbie badawczej. Kolejnym krokiem analiz było wykonanie testu istotności obliczonej średniej. Autor za hipotezę zerową przyjął, że średnia w badaniu jest równa 0,7.

Hipoteza zerowa: średnia z populacji = 0,7
 Liczebność próby: $n = 9$
 Średnia z próby = 0,730436, odchylenie std. = 0,263522
 Dwustronny obszar krytyczny $p = 0,7379$

Wykonany test pozwala potwierdzić, iż otrzymany współczynnik określony na poziomie 0,7 jest prawidłowy. Skutkuje to wnioskiem, iż istotnie, średnio we wska-

zanej próbie, wyceny są zawyżane o wartości oscylujące wokół 30%. Wniosek ten potwierdza wcześniejsze etapy analizy, które wskazywały, że zarówno strukturalnie, jak i obliczeniowo istnieje skrzywienie w stronę pozytywnych predykcji, które nie jest później odzwierciedlone w realnych wynikach spółek.

Kolejnym krokiem była analiza prognozowanych sprawozdań finansowych oraz ich wybranych wielkości. Wykonano to w oparciu o porównanie wielkości przychodów ze sprzedaży, EBITDA i zysku netto prognozowanego do wielkości realnie uzyskanych przez przedsiębiorstwo.

Tab. 4. Hipotezy towarzyszące analizie prognoz wybranych elementów sprawozdań finansowych

Postawione hipotezy	Średnio o 20% zawyżono przychody ze sprzedaży w prognozach dla badanych spółek	Średnio o 60% zawyżono EBITDA w prognozach dla badanych spółek	Średnio o 50% zawyżono zysk netto w prognozach dla badanych spółek
Hipoteza zerowa	Średnia z populacji = -0,2	Średnia z populacji = -0,6	Średnia z populacji = -0,5
Liczebność próby	n = 8	n = 8	n = 8
Średnia z próby	-0,187112	-0,573621	= -0,52379
Odchylenie std.	0,283537	0,939033	= 1,15927
Statystyka testowa	$(-0,187112 - (-0,2))/0,100245 = 0,128567$	$(-0,573621 - (-0,6))/0,331998 = 0,0794548$	$= (-0,52379 - (-0,5))/0,409865 = -0,0580446$
Dwustronny obszar krytyczny	p = 0,9013	p = 0,9389	p = 0,9553
Jednostronny obszar krytyczny	0,4507	0,4694	0,4777
Weryfikacja	HIPOTEZĘ POTWIERDZONO	HIPOTEZĘ POTWIERDZONO	HIPOTEZĘ POTWIERDZONO

Źródło: opracowanie własne.

Postawione hipotezy potwierdzono, co wskazuje na to, że wartości w prognozach sprawozdań finansowych są przeszacowane. Analizując wykonane prognozy, najgorzej wypadają lata po 2009 r. To niejako potwierdza fakt, że analiza fundamentalna ma problemy z dokładnym szacowaniem wielkości ekonomicznych w firmie w okresie destabilizacji finansowej. Im późniejsze lata, tym wyższe są średnie odchylenia badanych wielkości względem faktycznych danych, czyli im dalsza jest prognoza od punktu początkowego, tym gorsza jest jej „jakość”.

Podsumowanie

W strukturze przygotowywanych rekomendacji jest więcej rekomendacji pozytywnych niż negatywnych i neutralnych. Statystycznie byłoby to zasadne przy stałym rynku wzrostowym, a przecież na giełdzie są hossy, bessy oraz okresy trendu horyzontalnego. Dlaczego w takim razie w zmieniającej się koniunkturze zawsze przeważają rekomendacje pozytywne? Aby zrealizować badanie, wybrano spółki

z GPW w Warszawie i porównano wydane dla nich rekomendacje w danym okresie. Badania wskazały, że dominują rekomendacje pozytywne. Następnie porównano cenę notowań w dniu wydania rekomendacji pozytywnych do ceny, jaką spółka osiągnęła po roku notowań. Uzyskane wyniki wskazują, że pomimo pozytywnych rekomendacji domów brokerskich znacząca część rekomendacji w spółkach podaje za wysoką cenę w stosunku do realnie uzyskiwanej przez przedsiębiorstwo na GPW. Ponadto analiza prognoz sprawozdań finansowych dowodzi, że analitycy finansowi mocno przeszacowują prognozowane wartości przychodów ze sprzedaży, EBITDA czy zysku netto.

Bibliografia

- Czerw A., *Optymizm. Perspektywa psychologiczna*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot 2009.
- Czerwonka M., Gorlewski B., *Finanse behawioralne. Zachowania inwestorów i rynku*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2012.
- Eames M., Glover S.M., Kennedy J., *The Association Between Trading Recommendations and Broker-Analysts' Earnings Forecasts*, "Journal of Accounting Research" 2002, No. 40.
- Montier J., *Behavioural Investing: A Practitioners Guide to Applying Behavioural Finance*, Wiley, Chichester 2007, DOI: <https://doi.org/10.1002/9781118673430>.
- Nęcka E., Orzechowski J., Szymura B., *Psychologia poznawcza*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- Nofsinger J.R., *Psychologia inwestowania*, Helion, Gliwice 2011.
- Olsen R., *Investment Risk: The Experts' Perspective*, "Financial Analysts Journal" 1997, No. 53.
- Plous S., *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, New York 1993.
- Szyska A., *Wycena papierów wartościowych na rynku kapitałowym w świetle finansów behawioralnych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007.
- Törngren G., Montgomery H., *Worse Than Chance? Performance and Confidence Among Professionals and Laypeople in the Stock Market*, "Journal of Behavioral Finance" 2004, No. 5.
- Tversky A., Kahneman D., *Belief in the Law of Small Numbers*, "Psychological Bulletin" 1971, Vol. 76 (2), DOI: <https://doi.org/10.1037/h0031322>.
- Tversky A., Kahneman D., *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, "Science" 1974, No. 185.
- Tyszka T., Zielonka P., *Expert Judgments: Financial Analysts versus Weather Forecasters*, "Journal of Psychology and Financial Markets" 2002, Vol. 3 (3), DOI: https://doi.org/10.1207/S15327760JPFM0303_3.
- Wąsowska A., *Heurystyki i błędy poznawcze jako źródła niepowodzenia audytu zewnętrznego*, „Problemy Zarządzania” 2013, nr 11 (3).
- Womack K., *Do Brokerage Analysts' Recommendation Have Investment Value?*, "Journal Of Finance" 1996, Vol. 51, No. 1, DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1996.tb05205.x>.
- Zaleśkiewicz T., *Psychologia ekonomiczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.
- Zielonka P., *Gielda i psychologia. Behawioralne aspekty inwestowania na rynku papierów wartościowych*, CeDeWu, Warszawa 2014.

Excessive Optimism in Company's Valuations

The main aim of the article is an attempt to show the phenomenon of excessive optimism on capital market on the example of recommendations provided by the brokerage houses in Poland. The structure of recommendations indicates that there is more positive recommendations than negative and neutral ones.

It would be reasonable statistically in constant market growth conditions, meanwhile, stock market is characterized by bull, bear and horizontal trend periods. The question is, why then, in the changing conjuncture there outweigh of the positive recommendation over the negative and neutral ones is observed. To achieve the research aim, the companies from the Warsaw Stock Exchange were selected and recommendations describing them were compared. Research results indicate that positive recommendations are dominant. The next stage was to compare the stock quotation at recommendation issue date with the price achieved by the company a year after. Research results indicate that despite positive recommendations of the brokerage houses, significant number of recommendations have overestimated the price in relation to real value achieved by the particular company on the Warsaw Stock Exchange. In addition, I compared selected companies' financial projections with real reports. This analysis also showed the existence of an excessive optimism among analysts.

Nadmierny optymizm w wycenach przedsiębiorstw

Celem artykułu jest pokazanie zjawiska nadmiernego optymizmu na rynku kapitałowym na przykładzie rekomendacji i wycen przygotowywanych przez domy maklerskie w Polsce. W strukturze tych rekomendacji jest więcej rekomendacji pozytywnych niż negatywnych i neutralnych. Statystycznie byłoby to zasadne przy stałym rynku wzrostowym, ale należy wziąć pod uwagę, iż na giełdzie są hossy, bessy oraz okresy trendu horyzontalnego. Dlaczego w takim razie w zmieniającej się koniunkturze zawsze przeważają rekomendacje pozytywne? Bazą dla rekomendacji są wyceny przedsiębiorstw, często wykonywane metodą DCF. Aby zrealizować badanie, wybrano spółki z GPW w Warszawie i porównano wydane dla nich rekomendacje w danym okresie. Badania wskazały, że dominują rekomendacje pozytywne. Następnie porównano cenę notowań w dniu wydania rekomendacji pozytywnych do ceny, jaką spółka osiągnęła po roku notowań. Uzyskane wyniki wskazują, że pomimo pozytywnych rekomendacji domów brokerskich znacząca część rekomendacji w spółkach podaje za wysoką cenę w stosunku do realnie uzyskiwanej przez przedsiębiorstwo na GPW. Ponadto porównano w wybranych firmach prognozy finansowe z realnymi sprawozdaniami. Ta analiza również wykazała istnienie nadmiernego optymizmu wśród analityków.