Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 04/11/2026 21:26:48

DOI:10.17951/h.2017.51.6.283

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA

VOL. LI, 6 SECTIO H 2017

Uniwersytet Łódzki. Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny

RADOSŁAW PASTUSIAK

rpastusiak@uni.lodz.pl

Heurystyka nadmiernego optymizmu w wycenach przedsiębiorstw

Heuristic of Excessive Optimism in Corporate Valuations

Słowa kluczowe: nadmierny optymizm; wycena przedsiębiorstwa; heurystyki

Keywords: excessive optimism; valuation of the company; heuristics

Kod JEL: G02; G17; G12

Wstęp

Wycena przedsiębiorstwa jest związana z odwzorowaniem wartości organizacji za pomocą adekwatnych metod i przy odpowiednich założeniach. W praktyce większość firm generujących dochody oraz działających perspektywicznie jest wyceniana za pomocą metod dochodowych, głównie różnych odmian DCF. Weryfikując wyceny firm giełdowych w Polsce z późniejszymi realnymi cenami na rynku, odkrywamy duże rozbieżności. Podejmując próbę wyjaśnienia tych zjawisk, posłużono się rekomendacjami maklerskimi i wycenami firm w nich zawartymi.

Celem artykułu jest pokazanie zjawiska heurystyki nadmiernego optymizmu na rynku kapitałowym na przykładzie rekomendacji przygotowywanych przez Domy Maklerskie w Polsce. W strukturze przygotowywanych rekomendacji (ponad 12 000 w ciągu 10 lat) jest więcej rekomendacji pozytywnych niż negatywnych i neutralnych. Postawiono hipotezę, według której nadmierny optymizm w wycenie przedsiębiorstwa jest czynnikiem powodującym zniekształcenie wyceny.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 04/11/2026 21:26:48

Czy to, że indywidualne preferencje, nastawienie, cechy charakteru oraz osobowość inwestora decydują o tym, że analityk ma przekonanie o pozytywnym rozwoju, a tym samym wysokiej wycenie, jest czymś nietypowym czy raczej często spotykanym w zachowaniach ludzi? Literatura ekonomiczna i psychologiczna wskazuje w tym kontekście kilka kierunków badań.

1. Analiza poprzednich badań

Fundamentalne znaczenie dla podejmowanych decyzji mają psychologiczne właściwości procesu dokonywania oceny przez ludzi. Warto tu przywołać teorię perspektywy Kahnemana i Tversky'ego [1979, s. 267–291] i główne jej założenie: oceniając, czy coś jest korzystne czy nie, decydent przyjmuje jakiś punkt odniesienia. Wymienia się heurystyki: zakotwiczenia i dostosowania, dostępności i reprezentatywności [Nęcka, Orzechowski, Szymura, 2008].

Heurystyka zakotwiczenia i dostosowania ma miejsce, gdy ocena i prognoza co do wielkości (odzwierciedlonej liczbowo) danego zjawiska opiera się na innej, czasem dowolnej wartości. Ta przypadkowa wartość staje się kotwicą, punktem odniesienia, kontekstem dla ważnej z perspektywy realizowanego zadania operacji umysłowej. Zastosowanie heurystyki kotwiczenia i dostosowania odpowiada za błędne oceny i prognozy z powodu niedostatecznej modyfikacji wartości wyjściowej. Podążanie za rekomendacjami innych analityków może wynikać nie tylko z błędu zakotwiczenia, ale również z tzw. efektu stadnego, czyli skłonności do powielania zachowania bądź poglądów grupy porównawczej.

Przyczyną wydawania błędnych ocen jest nadmierna pewność siebie osoby oceniającej. Zielonka [2014] wymienia kilka jej aspektów, są to: efekt ponadprzeciętności, efekt kalibracji, iluzja kontroli i nieuzasadniony optymizm. Nadmierna pewność siebie to skłonność do przeceniania swoich kompetencji, a występuje ona wtedy, gdy pewność wydawanych ocen przewyższa ich trafność. Proces oceny wartości i prognozowania zmian na rynkach finansowych jest podatny na błędy i zniekształcenia [Zaleśkiewicz, 2015; Zielonka, 2014]. Mogą być one wynikiem współdziałania czynników o charakterze sytuacyjnym lub psychologicznym, wynikającym z ograniczeń poznawczych osoby.

Część błędów poznawczych popełnianych jest pod wpływem nierealistycznego optymizmu i myślenia życzeniowego. Jest to przeświadczenie, że ma się większe szanse od innych na odniesienie sukcesu w różnych aspektach funkcjonowania, również w zakresie generowania trafnych analiz i prognoz. Olsen [1997, s. 62–66] wykazał, że analitycy finansowi, podobnie zresztą jak inni ludzie, przejawiają nadmierną pewność siebie i powiązany z nią nieuzasadniony optymizm. Eksperci finansowi i amatorzy gry na giełdzie przejawiają głębokie przeświadczenie co do trafności swoich ocen, zaś inwestorom wydaje się, że zarobią więcej, niż dzieje się w rzeczywistości. Nierealistyczny optymizm uwidacznia się też w tendencji do

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 04/11/2026 21:26:48

systematycznego przeszacowywania zjawisk korzystnych oraz nieoszacowywania niekorzystnych [Szyszka, 2009, s. 5–30].

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. Osoba optymistyczna wierzy, że w życiu będzie miała styczność raczej z pozytywnymi doświadczeniami niż negatywnymi. W szerszym rozumieniu optymizm jest często kojarzony z nierealistycznym podejściem do życia, w którym to 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 dotyczyć mej osoby. Inwestor, który wykazuje zbytni optymizm, 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, 2009, s. 51].

Ponadto najważniejsze głosy w nauce w zakresie nadmiernego optymizmu na rynku kapitałowym i jego przyczyn należą do:

- Tversky'ego i Kahnemana [1971, s. 105–110; 1974, s. 1124–1131] – problem racjonalności decydenta,
- Czerwonki i Gorlewskiego [2012, s. 100–101] – błędna ocena ryzyka oraz złudna zdolność do przewidywania zdarzeń,
- Nofsingera [2011, s. 196–200] oraz Olsena [1997, s. 62–66] w zakresie optymizmu inwestorów i nadmiernej kontroli,
- Zaleśkiewicza [2015] oraz Zielonki [2014] w zakresie błędów i zniekształceń prognozowania,
- Nęckiej, Orzechowskiego i Szymury [2008] w zakresie heurystyk zakotwiczenia i dostosowania, dostępności i reprezentatywności,
- Montiera [2007] – analiza przyczyn błędów w prognozach,
- Wąsowskiej [2013, s. 189–202] – analiza błędów i ich przyczyn popełnianych przez audytorów,
- Eamesa, Glovera i Kennedy [2002, s. 85–104] – 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, s. 152–160], Plousa [1993] oraz Törngren i Montgomery'ego [2004, s. 148–153].

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 04/11/2026 21:26:48

Nadmierny optymizm istnieje w badaniach naukowych na rynku kapitałowym już od dłuższego czasu, a jaki jest jego wpływ i skala popełnianych błędów? Aby odpowiedzieć na to pytanie, zaprojektowano badania wycen przedsiębiorstw sporządzonych w rekomendacjach maklerskich.

2. Metodologia

Zaprezentowana analiza została zrealizowana na podstawie rekomendacji wystawionych dla firm notowanych na warszawskiej giełdzie w latach 2000–2014. Raporty zostały wykonane przez analityków różnych domów maklerskich, zarówno polskich, jak i zagranicznych. Następnie dokonano ujednolicenia typów wystawionych rekomendacji zgodnie z metodologią analogiczną do I/B/E/S (Baza Rekomendacji Reutersa), w toku której na liście ostatecznie wykorzystanych rekomendacji znajduje się tylko pięć ich typów: kupuj, akumuluj, neutralnie, redukuj, sprzedaj. Ponadto, ze względu na cel badania, dalsze analizy były wykonywane w dwóch wariantach. Pierwszy z nich zakładał testowanie dwóch skrajnych kategorii rekomendacji, czyli tylko grup raportów typu kupuj i sprzedaj. W drugim wariancie poszerzono zakres analizowanych próbek, dołączając do grupy rekomendacji kupna również rekomendacje typu akumuluj, zaś do rekomendacji sprzedaży włączono także rekomendacje redukuj. Tak powstałe próby zdefiniowano jako rekomendacje pozytywne i negatywne. W toku w ten sposób skonstruowanej bazy uzyskano 10 591 obserwacji spełniających wymogi dalszych analiz.

Dla wyselekcjonowanych rekomendacji obliczono potencjał wzrostu określony przez analityka. Potencjał zmiany zestawiono z faktycznie osiągniętą stopą zwrotu w horyzoncie 1 roku. Posiadając te dane, obliczono różnicę pomiędzy nimi, która w rozumieniu autora będzie obrazować błąd predykcji, w którym może objawić się jako nadmierny optymizm wykazywany przez analityka sporządzającego rekomendacje.

Różnice obliczone jako roczna stopa zwrotu minus potencjał wzrostu były analizowane w dwóch osobnych podgrupach: rekomendacjach pozytywnych oraz negatywnych. Zauważmy, że jeżeli w przypadku rekomendacji pozytywnej analityk wykazywał się nadmiernym optymizmem co do wyceny, to kalkulowanie różnic będzie przyjmować wartość ujemną i ona właśnie będzie głównym elementem zainteresowania z punktu prowadzonych analiz. Analogicznie, w przypadku rekomendacji negatywnych, zjawisko optymizmu będzie objawiać się przez niedoszacowanie faktycznych spadków cen akcji, czyli będzie objawiać się przez ujemną wartość różnic badanych wielkości.

W celu weryfikacji występowania zjawiska nadmiernego optymizmu autor poszukuje w toku przeprowadzonych analiz potwierdzenia występowania przewagi różnic ujemnych w analizowanych podgrupach, a także statystycznych potwierdzeń różnic w charakterystykach opisujących badane zbiorowości.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 04/11/2026 21:26:48

3. Wyniki

W pierwszej kolejności warto zwrócić uwagę na fakt samej struktury analizowanej próby rekomendacji. W zebranej zbiorowości rekomendacji te, które mają wydźwięk pozytywny, stanowią grupę znacznie liczniejszą od rekomendacji o charakterze negatywnym. Raportów typu kupuj lub akumuluj jest około 8500, podczas gdy rekomendacje redukcji bądź sprzedaży to zaledwie około 2000 raportów. Widzimy więc ponad 4-krotną przewagę rekomendacji pozytywnych w analizowanej próbie, co już może stanowić pewną przesłankę do stwierdzenia o występowaniu tendencji do zbyt optymistycznego postrzegania rynku oraz spółek na nim notowanych.

Tab. 1. Struktura rekomendacji w badanej próbie

Typ rekomendacji	Liczba raportów
Akumuluj	5109
Kupuj	3473
Neutralnie	1818
Redukuj	924
Sprzedaj	1085
Suma końcowa	12409

Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym krokiem było dokonanie kalkulacji średniego błędu popełnionego przez analityka względem rocznej zmiany ceny rekomendowanej akcji oraz sprawdzenie, czy błędy te są analogiczne w testowanych podgrupach w dwóch wariantach: pierwszym – uwzględniającym tylko dwa skrajne typy rekomendacji oraz drugim – odzwierciedlającym szerokie podejście, w którym wykluczono jedynie rekomendacje neutralne. Testy dla różnic pomiędzy średnimi w wariancie pierwszym zaprezentowano w tab. 2.

Tab. 2. Testy różnic pomiędzy średnimi błędami w rekomendacjach kupna i sprzedaży

Hipoteza zerowa: różnica dwóch średnich = 0

Próba 1:
n=3473, średnia=0,293487, odch. stand.=0,650297
Błąd standardowy reszt=0,0110347
95% przedział ufności dla średniej: od 0,271852 do 0,315122

Próba 2:
n=1085, średnia=-0,118091, odch. stand.=0,63505
Błąd standardowy reszt=0,0192794
95% przedział ufności dla średniej: od -0,15592 do -0,0802617

Statystyka testowa: t(4556)=(0,293487 - -0,118091)/0,0224918=18,299

Dwustronny obszar krytyczny p=3,083e-072
(jednostronny obszar krytyczny=1,541e-072)

Źródło: opracowanie własne.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 04/11/2026 21:26:48

Średni błąd, jaki popełnia Lee i inni analitycy w przypadku rekomendacji kupna, to 29% względem zmiany rocznej, natomiast w przypadku rekomendacji sprzedaży średni błąd wynosił około -12%. Zaproponowany test wskazał, iż różnice te są istotnie od siebie różne, co pozwala nam wnioskować, że istnieją pewne rozróżnialne specyfiki w procesie tworzenia raportów różnego typu, które doprowadzają do obserwowanego stanu rzeczy. Obliczony błąd średni dla rekomendacji pozytywnych wskazywałby na występowanie średniego przeszacowania wartości wycenianych spółek, co również może świadczyć o występowaniu zjawiska optymizmu w skali globalnej.

Analogiczny test wykonano również dla rekomendacji pozytywnych i negatywnych, poszerzając zakres wnioskowania zaprezentowanego w teście pierwszym. Jego wyniki prezentuje tab. 3.

Tab. 3. Testy różnic pomiędzy średnimi błędami w rekomendacjach pozytywnych i negatywnych

Hipoteza zerowa: różnica dwóch średnich=0

Próba 1:
n=8582, średnia=0,180675, odch. stand.=0,6398
Błąd standardowy reszt=0,00690637
95% przedział ufności dla średniej: od 0,167137 do 0,194213

Próba 2:
n=2009, średnia=-0,1017, odch. stand.=0,616252
Błąd standardowy reszt=0,0137489
95% przedział ufności dla średniej: od -0,128663 do -0,0747362

Statystyka testowa: t(10589)=(0,180675 - -0,1017)/0,0157483=17,9306
Dwustronny obszar krytyczny p=7,559e-071
(jednostronny obszar krytyczny=3,78e-071)

Źródło: opracowanie własne.

Podobnie jak w przypadku testu poprzedniego, i w tym przypadku różnice w popełnionych błędach w rekomendacjach pozytywnych oraz negatywnych są istotnie od siebie różne. Średni błąd w kalkulacjach pozytywnych wynosi około 18%, zaś w przypadku rekomendacji negatywnych – około -10%. Widzimy więc, że poszerzenie testowanej zbiorowości o rekomendacje akumuluj i redukuj nieznacznie zmieniło jedynie średnie błędy popełnione w prognozach, nie modyfikując jednak wyciąganych z wykonanego testu wniosków.

Tab. 4. Ilość błędów o charakterze optymistycznym i nieoptymistycznym w rekomendacjach pozytywnych i negatywnych

	Rekomendacje pozytywne	Rekomendacje negatywne
Optymizm	5186	714
Populacja	8582	2009

Źródło: opracowanie własne.

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 04/11/2026 21:26:48

Mając na uwadze, iż średnia obliczona ze wszystkich błędów, jakie zostały popełnione w kalkulacjach stopy wzrostu ceny rekomendowanego papieru wartościowego, jest wynikiem zarówno przeszacowań, jak i niedoszacowań, warto sprawdzić ich strukturę w badanych podgrupach. Jako że rekomendacje w podziale drugim (czyli na raporty o nastawieniu pozytywnym i negatywnym) pozwalają wysnuć wnioski szersze i bardziej ogólne, weryfikacji strukturalnej dokonano tylko na podgrupach wydzielonych według tego kryterium. Zbadano, jak często mamy do czynienia z reakcjami optymistycznymi w przypadku rekomendacji o wydźwięku pozytywnym oraz negatywnym, zgodnie z rozumieniem optymizmu przedstawionym jako przeszacowanie ceny w przypadku rekomendacji pozytywnych oraz niedoszacowanie w przypadku rekomendacji negatywnych.

Tab. 5. Testy różnic w strukturach błędów w rekomendacjach pozytywnych i negatywnych

Hipoteza zerowa: Wskaźniki struktury dla dwóch populacji są równe
Próba 1: n=2009, wskaźnik struktury z próby=0,355401
Próba 2: n=8582, wskaźnik struktury z próby=0,604288
Statystyka testowa: z=(0,355401 - 0,604288)/0,0123114=-20,2161 Dwustronny obszar krytyczny p=7,069e-091 (jednostronny obszar krytyczny=3,535e-091)

Źródło: opracowanie własne.

Zauważmy, że w przypadku rekomendacji pozytywna reakcja o charakterze optymistycznym pojawiła się w ponad 5000 przypadków na 8500 obserwacji. Natomiast w przypadku rekomendacji negatywnych jest to około 700 obserwacji w próbie 2000 raportów. Wykonany test struktury, który pozwala ocenić ewentualną zgodność częstości występowania reakcji pozytywnych w badanych podgrupach, wskazał, iż nie jest ona taka sama. W przypadku rekomendacji pozytywnych dwa razy częściej występują błędy wskazujące na zbyt optymistyczne spojrzenie na wycenianą spółkę niż w przypadku rekomendacji negatywnych. Możemy zatem wnioskować, że zjawisko nadmiernego optymizmu nie jest identyczne w przypadku prognoz o pozytywnym i negatywnym wydźwięku. Zdaje się ono nasilać, gdy analityk określa daną spółkę jako posiadającą potencjał wzrostowy.

Podsumowanie

Konkludując, należy zauważyć, że zjawisko nadmiernego optymizmu w kontekście przyjętego sposobu badania nie jest jednoznaczne, lecz przeprowadzone analizy prowadzą nas w stronę wnioskowania, iż heurystyka ta jest obecna i silniej widoczna

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 04/11/2026 21:26:48

w przypadku prognoz o wydźwięku pozytywnym. W przypadku rekomendacji negatywnych błędy popełniane przez analityków mają już bardziej symetryczny charakter względem prognozy idealnej, która pokryłaby się ze stopą zwrotu osiągniętą realnie przez daną spółkę w perspektywie roku.

Bibliografia

Czerw A., *Optymizm. Perspektywa psychologiczna*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot 2009.
Czerwonka M., Gorlewski B., *Finanse behawioralne. Zachowania inwestorów i rynku*, SGH, Warszawa 2012.
Eames M., Glover S.M., Kennedy J., *The Association between Trading Recommendations and Broker-Analysts' Earnings Forecasts*, "Journal of Accounting Research" 2002, Vol. 40, **DOI: https://doi.org/10.1111/1475-679X.00040**.
Kahneman D., Tversky A., *Prospect theory: An analysis of decision under risk*, "Econometrica" 1979, Vol. 47, **DOI: https://doi.org/10.2307/1914185**.
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, Vol. 53, **DOI: https://doi.org/10.2469/faj.v53.n2.2073**.
Plous S., *The Psychology of Judgment and Decision Making*, McGraw-Hill, New York 1993.
Szyszka A., *Behawioralne aspekty kryzysu finansowego*, „Bank i Kredyt" 2009, nr 40.
Törngren G., Montgomery H., *Worse than chance? Performance and confidence among professionals and laypeople in the stock market*, "Journal of Behavioral Finance" 2004, Vol. 5, **DOI: https://doi.org/10.1207/s15427579jpfm0503_3**.
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*, "Since" 1974, Vol. 185.
Tyszka T., Zielonka P., *Expert judgments: Financial analysts versus weather forecasters*, "The 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).
Zaleśkiewicz T., *Psychologia ekonomiczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.
Zielonka P., G*iełda i psychologia. Behawioralne aspekty inwestowania na rynku papierów wartościowych*, CeDeWu, Warszawa 2014.

Heuristic of Excessive Optimism in Corporate 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

Pobrane z czasopisma Annales H - Oeconomia **http://oeconomia.annales.umcs.pl**
Data: 04/11/2026 21:26:48

the outweigh of 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 and negative recommendations of 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.

Heurystyka nadmiernego optymizmu 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 przygotowywanych rekomendacji jest więcej rekomendacji pozytywnych niż negatywnych i neutralnych. Statystycznie byłoby to zasadne przy stałym rynku wzrostowym. A przecież na giełdzie jest hossa, bessa oraz okresy trendu horyzontalnego. Dlaczego w takim razie w zmieniającej się koniunkturze zawsze przeważają rekomendacje pozytywne? Bazą dla rekomendacji są wyceny przedsiębiorstw, często wykonane 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 i negatywnych do ceny, jaką spółka osiągnęła po roku notowań. Uzyskane wyniki wskazują, że pomimo rekomendacji domów brokerskich znacząca część rekomendacji w spółkach podaje za wysoką cenę w stosunku do realnie uzyskiwanej przez przedsiębiorstwo na GPW.