

Prognozy finansowe biur maklerskich a rzeczywiste wyniki finansowe spółek giełdowych

Krzysztof Kowalke*

Streszczenie: Analiza fundamentalna należy do głównych narzędzi wykorzystywanych w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnej. Procedury jej stosują nie tylko inwestorzy, lecz także analitycy i pracownicy biur maklerskich. Rekomendacje giełdowe, wydawane głównie na podstawie wskazań analizy fundamentalnej, wywołują jednak wiele kontrowersji. Badania i analizy użyteczności rekomendacji giełdowych wskazują na pewne ich niedoskonałości. Niniejsze badanie koncentruje się na analizie jednej z możliwych przyczyn błędów w rekomendacjach, którymi mogą być błędne prognozy finansowe. Celem badania była więc analiza i ocena trafności prognoz sporządzanych przez biura maklerskie dotyczących wyników finansowych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie.

Wyniki przeprowadzonych analiz wskazały, że prognozy finansowe w rekomendacjach giełdowych różnią się od rzeczywistych wyników finansowych. Spośród badanych prognoz trzech pozycji rachunku wyników najmniejsze odchylenia prognoz od rzeczywistych wyników zaobserwowano w przypadku przychodów. Wydaje się, że można uznać, iż trafność tych prognoz była stosunkowo wysoka. W przypadku prognoz zysku netto i zysku operacyjnego różnice pomiędzy szacunkami a rzeczywistymi wynikami były na poziomie znacznie wyższym niż w przypadku przychodów i sugerowały, że trafność prognoz biur maklerskich była stosunkowo niska.

Słowa kluczowe: analiza fundamentalna, prognozy finansowe, rekomendacje giełdowe

Wprowadzenie

Polski rynek kapitałowy ma relatywnie krótką historię, datowaną rozpoczęciem funkcjonowania Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie w 1991 roku, rozwija się jednak w sposób dynamiczny. W pierwszych latach działania polskiego rynku kapitałowego wiedza i umiejętności inwestorów były na stosunkowo niskim poziomie. Obecnie dzięki nieograniczonemu dostępowi do profesjonalnej literatury oraz nowych technologii ich umiejętności umożliwiają stosowanie nowoczesnych technik, modeli i metod inwestycyjnych.

Szczególne miejsce w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych na rynku akcji ma analiza fundamentalna. Pomimo „naturalnych” niedoskonałości jest metodą ważną, szeroko stosowaną w procesie inwestowania na rynku akcji (zob. Schwager 2007: 171, 195; Arnold 2010; Fisher 2011: 82). Procedury jej są wykorzystywane nie tylko przez inwestorów giełdowych, lecz także przez analityków i biura maklerskie, większość rekomendacji giełdowych wydawanych jest bowiem na podstawie wyników przeprowadzonych analiz fundamentalnych. Wśród inwestorów rekomendacje giełdowe wywołują jednak wiele kon-

* dr Krzysztof Kowalke, Uniwersytet Gdański, e-mail: krzysztof.kowalke@ug.edu.pl

trowersji. W literaturze przedmiotu jest wiele badań dotyczących rekomendacji giełdowych i ich użyteczności. Wskazują na pewne niedoskonałości rekomendacji giełdowych, jednak w większości nie analizują ich przyczyn. Autor niniejszego badania skoncentruje uwagę na analizie jednej z możliwych przyczyn błędów w rekomendacjach, którymi mogą być błędne prognozy finansowe. To one mogą powodować przewartościowanie lub niedowartościowanie cen akcji przez analityków. Celem badania będzie analiza i ocena trafności prognoz sporządzanych przez biura maklerskie, dotyczących wyników finansowych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Analizie będą podlegały rekomendacje wystawione dla spółek giełdowych należących do sektora handlu detalicznego.

1. Analiza fundamentalna – podstawy teoretyczne

Analiza fundamentalna skupia się, jak sugeruje nazwa, na fundamentach działalności spółki. Polega na badaniu czynników ekonomicznych i finansowych, które bezpośrednio wpływają na kurs akcji na rynku kapitałowym. Zwolennicy analizy fundamentalnej uważają, że im korzystniejsza jest sytuacja finansowo-ekonomiczna i perspektywy rozwoju spółki, tym wyżej powinny być wyceniane jej akcje (Gwizdała 2008: 718). Głównym celem analizy fundamentalnej jest oszacowanie wartości wewnętrznej walorów w przyszłości i znalezienie takich, których cena kształtuje się na zbyt niskim czy zbyt wysokim poziomie, co umożliwi zajęcie odpowiedniej pozycji inwestycyjnej. Przedmiotem badania w analizie fundamentalnej jest nie tylko samo przedsiębiorstwo, lecz także jego otoczenie. Istotnym elementem tego narzędzia analitycznego jest analiza sektorowa oraz makroekonomiczna. Pierwsza z nich informuje inwestora o sektorze reprezentowanym przez spółkę, a druga o sytuacji polityczno-gospodarczej w kraju i na świecie (Sobczyk 2007: 354).

Metoda ta zakłada, że inwestorzy przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnej kierują się maksymalizacją zysku. Analiza fundamentalna opiera się również na założeniu, że wartość wewnętrzna walorów, określona w wyniku analizy fundamentalnej, zrówna się w przyszłości z wycenami rynku kapitałowego. Dlatego inwestorzy uważają cenę akcji ustaloną w procesie analitycznym za taką, po której powinny być sprzedawane walory na rynku (Tarczyński 1997: 170).

Budowa analizy fundamentalnej jest bardzo charakterystyczna. Zaczyna się od tematyki ogólnej i przechodzi do bardziej szczegółowej. Pierwszym jej etapem jest ocena sytuacji ogólnogospodarczej, która może dawać pewne sygnały co do zachowań cen akcji. Następnie analizuje się sektor, w jakim przedsiębiorstwo funkcjonuje, gdyż poszczególne gałęzie gospodarcze mogą reagować różnie na zmiany zachodzące w otoczeniu. Ostatni z etapów stanowi analiza przedsiębiorstwa. Jest to etap niezwykle rozbudowany i bardzo istotny, gdyż część podmiotów radzi sobie nie najlepiej, nawet w sytuacji sprzyjających warunków płynących z otoczenia (Mayo 1997: 322). Badanie spółki dotyczy zarówno czynników finansowych, jak i pozafinansowych. Przedmiotem analiz są przede wszystkim poziom zarządzania spółką, jej pozycja rynkowa, strategia, zaawansowanie technologiczne oraz sytuacja finansowa. Przy

tej ostatniej bada się sprawozdania finansowe i sprawdza wskaźniki. Wszystkie procedury analizy fundamentalnej mają na celu ustalenie wartości przedsiębiorstwa. Dlatego ostatecznym jej celem jest wycena, której dokonuje się na podstawie uzyskanych informacji (Różański red. 2006: 202). Najbardziej popularnym i najczęściej stosowanym modelem wyceny akcji jest model zdyskontowanych wolnych przepływów pieniężnych (Cifuentes, Valdivieso 2011). Metoda ta wykorzystywana jest nie tylko przez inwestorów na rynku kapitałowym. Z jej procedur korzysta się również w takich dziedzinach, jak ubezpieczenia, zarządzanie projektami oraz zarządzanie finansami (Yao i in. 2005). Istotą modelu jest powiązanie wartości przedsiębiorstwa z przepływami pieniężnymi, jakie będzie ono wypracowywało w przyszłości. Jedną z największych jego zalet jest fakt, że uwzględnia wydatki inwestycyjne oraz pozostałe przepływy pieniężne niezbędne dla funkcjonowania spółki (Copeland i in. 1997: 68). Wyniki wyceny akcji oraz wnioski z pozostałych etapów analizy fundamentalnej w sposób znaczący wspierają podjęcie decyzji na rynku kapitałowym.

2. Przegląd badań dotyczących rekomendacji giełdowych i prognoz finansowych

Badań i analiz dotyczących rekomendacji giełdowych oraz prognoz finansowych zarówno w literaturze krajowej, jak i zagranicznej jest wiele. Empiryczną weryfikacją przydatności ich zajmują się praktycy i badacze. Nie wdając się w szczegółową prezentację, autor przedstawi główne nurty badań oraz najważniejsze konkluzje z nich płynące.

Analizy dotyczące zachowania się cen akcji w krajach należących do G7 po opublikowaniu rekomendacji giełdowych przedstawili Jegadeesh i Kim (2006). Wskazali, że ceny akcji na rynku w dniu publikacji rekomendacji, a także w dniach kolejnych, reagują zgodnie z zaleceniami w nich zawartymi. Spośród analizowanych krajów sytuacja taka nie ma miejsca jedynie we Włoszech. Badania wykazały, że ceny na rynku podążają w kierunku, jaki sugerują wydane rekomendacje w kolejnych 2–6 miesiącach. Największą reakcją na publikację rekomendacji zaobserwowano w przypadku Stanów Zjednoczonych i Japonii, wiodących rynków kapitałowych na świecie.

Także analizy przeprowadzone przez Ryana i Tafflera (2006) na rynku brytyjskim potwierdziły, że ceny na giełdach zmieniają się zgodnie z wskazaniem z rekomendacji zarówno w dniu ich wydania, jak i w kolejnych kilku miesiącach. Wykazały one również silniejszą reakcję rynku na zlecenia sprzedaży w stosunku do reakcji na zlecenia kupna, a także ukazały, że reakcja inwestorów na rekomendacje jest mocniejsza w przypadku mniejszych spółek.

Inne analizy przeprowadzone wyłącznie na rynku amerykańskim wskazywały natomiast, że ceny akcji spółek, dla których wydawano rekomendacje „kupuj”, wypracowywały stopy zwrotu lepsze od rynkowych o zaledwie 2%. Badania te ukazały ponadto, że po wydaniu rekomendacji ceny akcji tych spółek zyskiwały 3% natychmiast po ich opublikowaniu. Oznacza to, że aby zarobić dodatkowe stopy zwrotu na informacjach z rekomendacji,

należałoby znać je przed publikacją. W innym przypadku koszty transakcji pochłonęłyby dodatkowe zyski (Zaręba 2010).

Badania przeprowadzone na rynkach w krajach rozwijających się pokazały silną reakcję cen akcji na zalecenia wynikające z rekomendacji giełdowych. Ukazały również, że inwestorzy, którzy zawierają transakcje zgodnie z wskazaniami rekomendacji, mogą generować stopy zwrotu wyższe od rynkowych (Moshirian i in. 2009).

Interesujące badania dotyczące rekomendacji na rynku rozwijającym się, jakim jest rynek tunezyjski, przedstawili także Braham i Galanti (2012). Wyniki analiz wskazały, że ceny akcji reagują na wydane nowe rekomendacje zgodnie z ich wskazaniami, jednak ukazały również, że reakcja rynku na uaktualnienie rekomendacji jest niska. Ponadto analizy wykazały rażąco niski wolumen obrotu po wydaniu rekomendacji „sprzedaj”, podczas gdy na rynkach rozwiniętych w analogicznej sytuacji wolumen jest anormalnie wysoki.

Także w Polsce wykonano wiele badań dotyczących przydatności rekomendacji giełdowych. Analizy przeprowadzone przez Adamczyka (2010) ukazały, że analitycy w rekomendacjach prawidłowo oceniają kierunek, w którym podążają ceny akcji. Jednak szczegółowe badania wykazały, że jeżeli za punkt odniesienia przyjmie się rynkowe stopy zwrotu, to jedynie co druga rekomendacja była skuteczna. Z poszczególnych biur maklerskich najlepiej wypadli analitycy DM Millennium, DM PKO BP oraz UniCredit. Ponadto analizy cen docelowych z rekomendacji wykazały, że przy marginesie błędu 15% biura maklerskie określiły prawidłowy kurs akcji w 38% rekomendacji, natomiast przy błędzie na poziomie 10% odsetek trafnych rekomendacji obniżył się do 25%.

Badania dotyczące oceny przydatności rekomendacji na podstawie cen docelowych przeprowadził również autor niniejszej publikacji (Kowalke 2012). Wykazały one, że jedynie w 30% rekomendacji ceny rynkowe odchyłały się od wartości wewnętrznych o mniej niż 10%. Spośród analizowanych biur najwyższą przydatnością cechowały się rekomendacje DM Millennium i DI BRE. Ponadto analizy ukazały, że ceny rynkowe akcji po około 67% wydanych rekomendacji w ciągu pierwszych 90 dni podążają w kierunku, jaki wyznaczali analitycy.

Analizy przeprowadzone przez Boczkowskiego (2008) zwracają uwagę na inny aspekt związany z publikacją rekomendacji, a mianowicie na wydawanie przez biura maklerskie, w czasie niesprzyjającej koniunktury na rynku, stosunkowo dużej liczby rekomendacji „kupuj”. Spośród 131 analizowanych rekomendacji w okresie dekonunktury aż 55 zalecało zakup akcji, a jedynie 15 ich sprzedaż. Kolejne miesiące ukazały, że większość rekomendacji „kupuj” była błędna.

Kolejna grupa badań, jaka zostanie przedstawiona, dotyczy prognoz finansowych. Są one niezwykle istotne w przypadku rekomendacji giełdowych, gdyż stanowią podstawę formułowania zaleceń analityków.

Wyniki analiz nad przyczynami różnic w prognozach finansowych przedstawił Bolliger (2003). Przebadał czternaście różnych rynków kapitałowych w Europie. Analizy wykazały, że trafność prognoz nowszych jest wyższa niż prognoz starszych. Z tego powodu przy wyznaczaniu konsensusu rynkowego powinno się nadawać wagi poszczególnym prognozom

w zależności od okresu ich sporządzenia. Ponadto zaobserwowano pozytywną relację pomiędzy trafnością prognoz analityków a liczbą lat obserwowania danej firmy. W badaniach tych nie stwierdzono natomiast związku pomiędzy dokładnością analiz a stażem analityków finansowych czy wielkością domów maklerskich.

Inne analizy wykazały, że na dokładność prognoz ma wpływ wzrost umiędzynarodowienia przedsiębiorstw (Duru, Reeb 2002; Herrmann i in. 2008). Analizy te sugerują, że większa dywersyfikacja geograficzna działalności spółki wpływa na wzrost optymizmu analityków i wzrost błędów w prognozach. Oznacza to, że umiędzynarodowienie przedsiębiorstwa powoduje, iż prognozowanie jej wyników finansowych jest bardziej skomplikowane.

Na przyczynach błędów w prognozach skoncentrowały się inne badania (np. Garcia-Meca, Sanchez-Ballesta 2006). Potwierdziły one występowanie istotnego negatywnego wpływu wielkości firmy na błędy w prognozach. Według autorów zjawisko to może być związane z większą przejrzystością i aktywnością dużych firm w ujawnianiu informacji o spółkach, co bez wątpienia ułatwia sporządzanie prognoz. Badania wykazały również, że z wyjątkiem rynku amerykańskiego doświadczenie analityka nie wpływa znacząco na trafność prognoz. Na rynku amerykańskim negatywnie na dokładność prognoz wpływa liczba spółek, którymi się zajmują analitycy, natomiast w pozostałych krajach relacja ta jest odwrotna. Ponadto analizy wykazały, że im krótszy jest horyzont czasowy prognozy, tym jest ona dokładniejsza.

Kolejne analizy były związane z prognozami dotyczących rynku akcji oraz rynku walutowego w Polsce podczas ostatniego kryzysu finansowego (Zaleskiewicz 2011). Badaniu podlegali zarówno wyspecjalizowani analitycy, jak i laicy. Wyniki analiz ukazały, że prognozy analityków i osób niezajmujących się rynkami finansowymi znacząco różniły się od rzeczywistych wartości. Ekspertcy wykazywali większe zdolności prognostyczne w przypadku rynku akcji, jednak przy prognozach rynku walutowego wyniki obydwu grup były podobne. Ponadto badania wykazały, że eksperci wykazywali się większą pewnością co do swoich prognoz niż laicy.

3. Analiza i ocena prognoz finansowych sporządzanych przez biura maklerskie

3.1. Metodyka badań empirycznych

W niniejszym artykule podjęto próbę realizacji celu pracy, którym było przeanalizowanie i ocena trafności prognoz sporządzanych przez biura maklerskie, dotyczących wyników finansowych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Z tego powodu przebadano rekomendacje giełdowe publikowane przez biura maklerskie oraz skonfrontowano prognozy finansowe w nich zawarte z rzeczywistymi wynikami finansowymi analizowanych przedsiębiorstw.

Badanie zostało przeprowadzone na podstawie rekomendacji biur maklerskich sporządzonych dla spółek, które GPW w Warszawie zaklasyfikowała – na koniec 2013 roku – do sektora handlu detalicznego: Alma, CCC, Emperia, Eurocash, Eurotel, Gino Rossi, Komputronik, LPP, Monnari, NFI EMF, Oponeo.pl, Prima Moda, Redan, Tell, Vistula. Przeanalizowano rekomendacje oraz prognozy finansowe wydane w latach 2009–2014 przez osiem domów maklerskich: Beskidzki Dom Maklerski, Dom Inwestycyjny BRE Bank, Dom Maklerski AmerBrokers, Dom Maklerski Banku BPS, Dom Maklerski BZ WBK, Dom Maklerski PKO BP, Internetowy Dom Maklerski, Millennium Dom Maklerski. Badaniu podlegało 148 rekomendacji giełdowych.

Analizowano prognozy finansowe dotyczące przechodów, zysku operacyjnego oraz zysku netto. Prognozy pogrupowano w podgrupy w zależności od okresu, jaki musiał upłynąć do opublikowania wyników finansowych przez analizowane spółki. Oceniono więc trafność prognoz zarówno krótkoterminowych (do jednego roku), jak i prognoz długoterminowych (powyżej roku).

3.2. Porównanie prognoz finansowych z rzeczywistymi wynikami finansowymi spółek giełdowych

Przeprowadzone analizy wskazały, że spośród analizowanych prognoz finansowych najwyższą trafnością cechowały się prognozy domów maklerskich dotyczące przychodów spółek giełdowych (tabela 1). Przeciętnie bezwzględna różnica pomiędzy prognozami finansowymi a rzeczywistymi przychodami wynosiła 11,6%. Wartość mediany różnic pomiędzy prognozami finansowymi a rzeczywistymi przychodami była na jeszcze niższym poziomie i wynosiła 6,59%. Oznacza to, że połowa prognoz wydanych przez biura maklerskie różniła się od rzeczywistych przychodów o mniej niż 6,59%. Biorąc pod uwagę, że dotyczyło to zarówno prognoz krótkoterminowych, jak i długoterminowych, wynik taki należy uznać za satysfakcjonujący. W przypadku pozostałych miar przeciętny błąd prognozy był na poziomie znacznie wyższym. Prognozowany zysk operacyjny różnił się od rzeczywistego średnio o 33,65%, natomiast zysk netto o 44,5%. Wartość mediany, podobnie jak w przypadku przychodów, była niższa od średniej i wynosiła odpowiednio 24,91% i 21,67%. Analizując wartości odchylenia standardowego, które wskazuje przeciętne rozproszenie poziomu błędów prognoz finansowych wokół średniego błędu, można zauważyć, że najniższą jego wartość zanotowano w przypadku przychodów (15,88%). Z kolei średnio najmocniej błędy prognozy rozpraszały się wokół średniej w przypadku zysku operacyjnego. W tym przypadku przeciętne odchylenie wynosiło 69,92%.

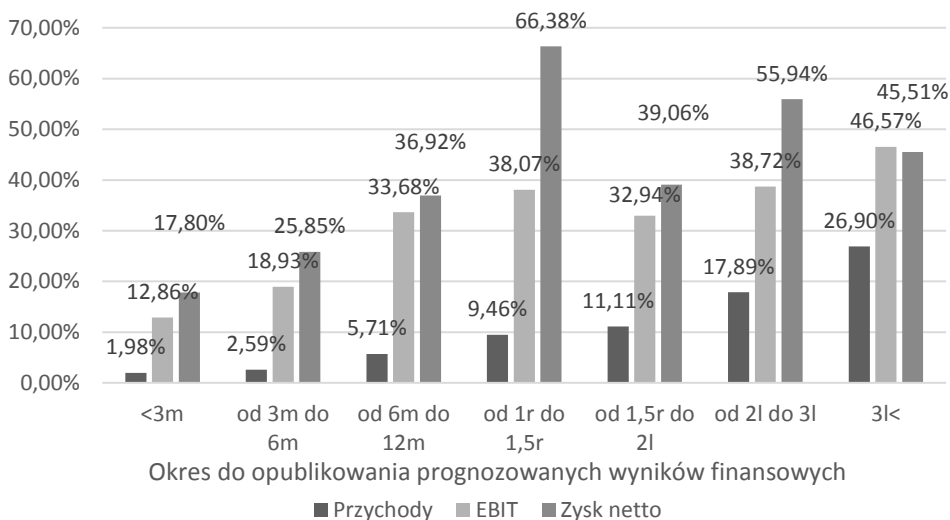
Tabela 1

Średni poziom, mediana, odchylenie standardowe procentowej różnicy pomiędzy prognozami finansowymi a rzeczywistymi wynikami finansowymi spółek giełdowych

Pozycja	Średnia	Mediana	Odchylenie standardowe
Przychody	11,60	6,59	15,88
EBIT	33,65	24,91	69,92
Zysk netto	44,50	21,67	24,91

Źródło: opracowanie własne.

Analizując trafność prognoz finansowych sporządzanych przez biura maklerskie, w podziale na podokresy, w zależności od okresu, który pozostał do opublikowania wyników finansowych przez spółkę, można zauważyć, że średni błąd prognozy był wyższy w przypadku prognoz długoterminowych niż w przypadku prognoz krótkoterminowych (rysunek 1). Dotyczyło to wszystkich trzech analizowanych pozycji rachunku zysków i strat. W przypadku przychodów najniższy błąd – na poziomie 1,98% – dotyczył prognoz sporządzanych trzy miesiące przed opublikowaniem sprawozdań finansowych przez spółkę, a najwyższy dotyczył prognoz o horyzoncie czasowym przekraczającym trzy lata (26,9%). Ogólnie można stwierdzić, że stosunkowo niski średni błąd prognozy przychodów, poniżej 10%, występował, gdy okres do opublikowania prognozowanych wyników finansowych był krótszy niż rok i sześć miesięcy. Podobne wnioski można wyciągnąć, analizując wartość mediany błędów prognoz dotyczących przychodów (tabela 2). Jej wartość jest w przypadku wszystkich analizowanych podokresów niższa niż wartość średniej. Najniższy jej poziom (0,88%) dotyczył prognoz przychodów przedstawionych w rekomendacjach, które zostały opublikowane trzy miesiące przed oficjalnymi wynikami finansowymi. Wartość mediany poniżej 9% zanotowano również w przypadku czterech kolejnych podokresów. Oznacza to, że połowa prognoz dotyczących przychodów o horyzoncie czasowym poniżej dwóch lat różniła się od rzeczywistych przychodów o mniej niż 9%. Wartość mediany odnotowana w przypadku prognoz sporządzonych w okresie od dwóch do trzech lat oraz powyżej trzech lat była wyższa i wynosiła odpowiednio 13,26% i 19,06%.



Rysunek 1. Średni poziom różnicy pomiędzy prognozą finansową sporządzoną przez biura maklerskie a rzeczywistymi wynikami finansowymi w podziale na podokresy czasowe

Źródło: opracowanie własne.

Porównując wartość prognozy zysku operacyjnego z rzeczywistymi wynikami finansowymi, można zauważyć, że we wszystkich analizowanych okresach średni poziom różnicy pomiędzy prognozą a rzeczywistymi wynikami był wyższy niż w przypadku prognoz przychodów. Analizując rysunek 1, można zaobserwować, że najniższe błędy prognozy, podobnie jak w przypadku przychodów, miały miejsce w prognozach krótkoterminowych. Trzy miesiące przed upublicznieniem wyników średni błąd prognozy zysku operacyjnego wynosił 12,86%, a w okresie od trzech do sześciu miesięcy analitycy mylili się średnio o 18,93%. W przypadku prognoz o horyzoncie czasowym od sześciu miesięcy do trzech lat przeciętna różnica pomiędzy wynikami finansowymi wyniosła około 30–40%. Najwyższy błąd prognozy dotyczył szacunków prognoz powyżej trzech lat (46,57%). Jeżeli chodzi o medianę błędów prognoz zysku operacyjnego, to najniższa jej wartość miała miejsce również w przypadku, gdy termin do publikacji wyników był najkrótszy i wynosił poniżej trzech miesięcy (5,77%). Analizując tabelę 2, można również zauważyć, że wraz z wydłużaniem terminu do publikacji wyników finansowych błędy w prognozach były coraz wyższe, na co wskazuje wzrost wartości mediany w kolejnych podokresach. Gdy okres do opublikowania wyników mieścił się w przedziale od trzech do sześciu miesięcy, mediana wynosiła 11,14%. Natomiast przy okresie w przedziale od roku i trzech miesięcy do dwóch lat wynosiła 26,1%, a powyżej trzech lat – około 42,31%.

Najwyższe błędy w rekomendacjach giełdowych, spośród analizowanych, miały miejsce w przypadku prognoz zysku netto (rysunek 1). Ich wartość w większości okresów przekraczała błędy, jakie zaobserwowano przy prognozach przychodów i zysku operacyjnego. W przypadku prognoz odnoszących się do wyników finansowych mających zostać opubli-

kowanych w ciągu trzech miesięcy lub w okresie od trzech do sześciu miesięcy od prognozy średni błąd szacunku zysku netto wynosił odpowiednio 17,8% i 25,85%. Przy dłuższym okresie do wyników finansowych błąd był jeszcze wyższy. Jeżeli okres do publikacji raportu finansowego spółki wynosił od sześciu do dwunastu miesięcy, to średni błąd prognozy kształtował się na poziomie około 26,92%, natomiast jeżeli mieścił się w przedziale od dwóch do trzech lat, to wynosił 55,94%. Najwyższy błąd miał miejsce w przypadku prognoz wydawanych od roku do roku i sześciu miesięcy przed publikacją wyników i wynosił przeciętnie 66,38%. Analizując medianę błędów prognoz zawartą w tabeli 2, można zaobserwować, że w poszczególnych okresach kształtowała się na zdecydowanie niższym poziomie od średniej. W przypadku prognoz wydanych w okresie poprzedzającym publikację wyników poniżej trzech miesięcy wynosiła 8,5%, natomiast w okresie powyżej trzech miesięcy, ale poniżej sześciu – połowa prognoz finansowych różniła się od rzeczywistych wyników o mniej niż 7,03%. Oznacza to, że mediana w okresie tym była niższa niż w przypadku mediany dla zysku operacyjnego. W pozostałych okresach, gdy horyzont czasowy do publikacji wyników finansowych był wyższy, mediana błędów kształtowała się na wyższym poziomie, w przedziale od 28,6% do 39,5%.

Tabela 2

Poziom mediany i odchylenie standardowe procentowej różnicy pomiędzy prognozami finansowymi a rzeczywistymi wynikami finansowymi spółek giełdowych

Poziom mediany							
Pozycja	< 3 miesiące	3–6 miesięcy	6–12 miesięcy	1–1,5 roku	1,5–2 lata	2–3 lata	3 lata <
Przychody	0,88	1,99	5,30	6,39	8,96	13,26	19,06
EBIT	5,77	11,14	17,48	22,95	26,10	29,85	42,31
Zysk netto	8,50	7,03	19,66	28,69	28,65	38,35	39,54
Poziom odchylenia standardowego							
Pozycja	< 3 miesiące	3–6 miesięcy	6–12 miesięcy	1–1,5 roku	1,5–2 lata	2–3 lata	3 lata
Przychody	2,99	2,43	4,36	10,04	8,98	18,69	26,49
EBIT	21,38	25,28	60,28	66,35	36,90	44,22	33,06
Zysk netto	25,67	38,64	45,61	123,63	44,49	70,78	30,88

Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym elementem, jaki został przebadany, było odchylenie standardowe w poszczególnych okresach (tabela 2). Wskazuje ono, o ile błędy poszczególnych prognoz odchyłały się przeciętnie od średniego błędu przeanalizowanych prognoz. Z analizowanych zmienionych najniższym odchyleniem standardowym cechowały się błędy prognoz dotyczące przychodów. Wartość zmiennej w przypadku prognoz krótkoterminowych (wydawanych do roku przed publikacją oficjalnych wyników) wynosiła poniżej 5%. W przypadku prognoz wydawanych od roku do dwóch lat przed publikacją wyników poziom odchylenia był nieco

wyższy i wynosił około 9–10%. Jeżeli prognoza została sporządzona ponad dwa lata przed wynikami, to wartość miary była znacznie wyższa i wynosiła ponad 18%. Ogólnie można stwierdzić, że poziom odchylenia standardowego poszczególnych prognoz dotyczących przychodów był na stosunkowo niskim poziomie, w szczególności jeżeli porównamy go z tą samą miarą oszacowaną dla prognoz zysku operacyjnego czy zysku netto. W przypadku tych miar odchylenie standardowe kształtowało się dla prognoz krótkoterminowych na poziomie 21,38% (EBIT) oraz 25,67% (zysk netto), natomiast dla prognoz o dłuższym horyzoncie czasu na poziomie dochodzącym nawet do 60–70%. W skrajnym przypadku wynosiło aż 123,63%. Można więc stwierdzić, że błędy poszczególnych prognoz zysku operacyjnego i zysku netto były znacząco rozproszone wokół średniego błędu.

Na potrzeby niniejszej publikacji przebadano również prognozy finansowe ze względu na rodzaj błędu (tabela 3). Przeanalizowano, czy występują różnice pomiędzy błędami dodatnimi, gdy rzeczywiste wyniki finansowe przewyższały te prognozowane, a błędami ujemnymi, gdy mieliśmy do czynienia z sytuacją odwrotną – gdy upubliczniane wyniki były niższe od tych szacowany przez biura maklerskie.

Tabela 3

Średni poziom procentowej różnicy pomiędzy prognozami finansowymi a rzeczywistymi wynikami finansowymi spółek giełdowych w zależności od rodzaju odchylenia

Przychody								
Rodzaj odchylenia	< 3 miesiące	3–6 miesięcy	6–12 miesięcy	1–1,5 roku	1,5–2 lata	2–3 lata	3 lata <	średnia
Dodatnie	2,02	2,64	5,68	9,32	15,32	21,93	31,96	14,47
Ujemne	1,95	2,54	5,73	9,57	7,61	13,27	20,33	9,02
Zysk operacyjne								
Dodatnie	10,93	21,87	40,01	19,79	36,10	27,52	59,45	29,17
Ujemne	14,89	16,13	31,34	50,12	31,36	45,13	40,46	36,31
Zysk netto								
Dodatnie	12,43	36,04	35,81	40,76	30,10	35,27	48,20	34,22
Ujemne	21,91	21,63	37,27	77,65	44,34	66,63	44,25	49,50

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku prognoz przychodów wyniki analiz wykazały, że średni błąd dodatni był wyższy (14,47%) niż przeciętny błąd ujemny (9,02%). Dotyczyło to zwłaszcza prognoz długoterminowych, których horyzont czasowy był wyższy niż rok i sześć miesięcy. W przypadku prognoz o krótszym horyzoncie średnie odchylenie od prognoz dodatnich i ujemnych było na podobnym poziomie. Nieco inne wnioski można wyciągnąć na podstawie analizy prognoz zysku netto. W ich przypadku przeciętny błąd dodatni wynosił 34,22% i był niższy od błędu ujemnego, który kształtował się na poziomie 49,5%. Natomiast analizując poziom odchylenia dodatnich i ujemnych w poszczególnych okresach, można zauważyć, że w większości z nich przeciętne błędy ujemne – występujące, gdy wyniki finansowe spółek

były niższe od prognoz – miały poziom wyższy niż błędy dodatnie. Jedynie w przypadku prognoz wydanych od trzech do sześciu miesięcy przed publikacją wyników finansowych oraz powyżej trzech lat przed wynikami przeciętne błędy dodatnie przewyższały błędy ujemne. W przypadku ostatniej z analizowanych pozycji rachunku zysków i strat – zysku operacyjnego – nie zaobserwowano istotnych różnic i prawidłowości między błędami dodatnimi a błędami ujemnymi w poszczególnych okresach. Zaznaczyć jednak należy, że w całym okresie średni błąd w przypadku prognoz ujemnych (36,31%) był wyższy niż błąd dodatni (29,17%).

Kończąc tę część analizy, autor chciałby podkreślić, że w krótkim okresie – do dwunastu miesięcy – wysokie błędy w prognozach zysku operacyjnego, na średnim poziomie 33,65%, cechowały rekomendacje DI BRE. Dla porównania, w tym okresie średni błąd dla pozostałych biur wyniósł 21,64%. W przypadku zysku netto najniższy średni błąd prognozy zaobserwowano w rekomendacjach wydanych przez DM BZWBK (16,96%), a najwyższy przez DM AmerBrokers (102,96%). Należy jednak podkreślić, że analizie podlegało mało prognoz tych biur maklerskich (odpowiednio 10 i 6). Z pozostałych biur na uwagę zasługują, jak można sądzić, prognozy IDM, których średnie błędy w każdym z badanych podokresów były na niższym poziomie niż średni błąd w danym podokresie. Ponadto stosunkowo wysoki błąd w krótkim okresie (do dwunastu miesięcy) notowały prognozy DI BRE, a w długim okresie (powyżej dwunastu miesięcy) szacunki DM BPS.

Uwagi końcowe

Wyniki przeprowadzonych analiz wskazują, że prognozy finansowe sporządzane przez biura maklerskie w rekomendacjach giełdowych najczęściej różnią się znacząco od rzeczywistych wyników publikowanych przez spółki giełdowe. Dotyczy to zarówno prognoz krótkoterminowych, jak i długoterminowych, jednak poziom odchylenia się prognoz od rzeczywistych wyników jest różny. Analizy wskazują, że jest on wyższy, im dłuższy jest termin do upubliczniania wyników finansowych. Spośród trzech analizowanych pozycji rachunku zysku i strat analitycy biur maklerskich czynili najniższe błędy w przypadku prognoz przychodów, w szczególności prognoz krótkoterminowych. Wydaje się, że można uznać, iż trafność tych prognoz była stosunkowo wysoka. Wpływ na to może mieć jednak publikowanie przez niektóre z analizowanych spółek miesięcznych raportów dotyczących szacunków sprzedaży. Fakt ten niewątpliwie ułatwia prognozowanie wartości całorocznych przychodów. W przypadku prognoz zysku netto i zysku operacyjnego różnice pomiędzy szacunkami a rzeczywistymi wynikami były na poziomie znacznie wyższym niż w przypadku przychodów i sugerowały, że trafność prognoz biur maklerskich była stosunkowo niska. Analizy prognoz poszczególnych biur maklerskich wskazują natomiast, że najmniejsze błędy występowały w prognozach DM BZWBK, DM PKO BP oraz IDM. Poziom ich był jednak stosunkowo wysoki, zwłaszcza w przypadku zysku netto i zysku operacyjnego. Z drugiej strony najmocniej różniły się od rzeczywistych wyników finansowych prognozy DI BRE.

Dotyczy to w szczególności prognoz krótkoterminowych. Fakt ten zaskakuje, zwłaszcza jeżeli skonfrontujemy go z wcześniejszymi wynikami badań autora, które wykazały, że rekomendacje DI BRE cechowały się najwyższą skutecznością w prognozowaniu zachowań cen akcji na rynku kapitałowym (Kowalke 2012: 111).

Ogólnie wyniki przeprowadzonych analiz wskazują na liczne różnice pomiędzy prognozami biur maklerskich publikowanymi w rekomendacjach giełdowych a rzeczywistymi wynikami finansowymi spółek giełdowych. Występowanie błędów w prognozach może więc przyczyniać się do występowania błędów w rekomendacjach. Wyniki analiz nie dają podstaw do odrzucenia takiej hipotezy. Czy jest tak faktycznie – nie sposób stwierdzić jednoznacznie na podstawie niniejszych analiz. Potrzeba kolejnych badań podejmujących szerzej ten problem. Należy również podkreślić, że przeprowadzone analizy na potrzeby niniejszego artykułu bazowały jedynie na niektórych biurach maklerskich działających na polskim rynku oraz na rekomendacjach wydawanych dla spółek z sektora handlu detalicznego. Z tego powodu trzeba podchodzić do nich z dużą ostrożnością i nie uogólniać ich na inne rynki czy sektory.

Literatura

- Adamczyk C. (2010), *Analitycy pomylili się najbardziej w ocenie banków*, „Gazeta Giełdy Parkiet”, www.parkiet.com/artykul/960057.html (3.09.2014).
- Arnold G. (2010), *Inwestowanie w wartość*, Wydawnictwo Profesjonalne PWN, Warszawa.
- Boczkowski A. (2008), *Sprawdziliśmy 130 rekomendacji*, „Puls Biznesu”, www.pb.pl/1275391,27750,sprawdzilismy-130-rekomendacji (3.09.2014)
- Bolliger G. (2004), *The Characteristics of Individual Analysts' Forecast in Europe*, „Journal of Banking and Finance”, vol. 28, s. 2283–2309.
- Braham Z.B., Galanti S. (2012), *Recommendation Value on an Emerging Market: the Impact of Analysts' Recommendations on Stock Prices and Trading Volumes in Tunisia*, www.ideas.repec.org/p/leo/wpaper/1393.html (3.09.2014).
- Cifuentes A., Valdivieso E. (2011), *Discounted Cash Flow Analysis: A New Conceptual Framework*, „Department of Industrial Engineering”, www.centrodefinanzas.cl/index.php?seccion=publicaciones&id=8 (3.09.2014).
- Copeland T., Koller T., Murrin J. (1997), *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firmy*, Warszawa.
- Duru A., Reeb D.M. (2002) International Diversification and Analysts' Forecast Accuracy and Bias, „The Accounting Review”, vol. 77, nr 2, s. 415–433.
- Fischer P.A. (2011), *Zwykłe akcje niezwykle zyski oraz inne dzieła*, MT Biznes, Warszawa.
- Garcia-Meca E., Sanchez-Ballesta J.P. (2006), *Influences on financial analyst forecast errors: A meta-analysis*, „International Business Review”, vol. 15, nr 1, s. 29–541.
- Gwizdała J. (2009), *Rola analizy fundamentalnej w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych na rynku kapitałowym w Polsce*, w: *Rynki finansowe. Mikrofinanse*, red. E. Ostrowska, J. Ossowski, Fundacja na rzecz Polskich Związków Kredytowych – Instytut Stefczyka, Sopot.
- Herrmann D.R., Hope O.K., Thomas W.B. (2008), *International diversification and forecast optimism: The effects of Reg FD*, „Accounting Horizons”, vol. 22, nr 2, s. 179–197.
- Różański J. (red.) (2006), *Inwestycje rzeczowe i kapitałowe*, Difin, Warszawa.
- Jegadeesh N., Kim W. (2006), *Value of analyst recommendations: International evidence*, „Journal of Financial Markets”, vol. 9, s. 274–309.

- Kowalke K. (2012), *Ocena przydatności rekomendacji giełdowych opartych na metodzie DCF na przykładzie spółek budowlanych*, w: *Inwestycje finansowe i ubezpieczenia – tendencje światowe a rynek polski*, red. K. Jajuga, W. Ronka-Chmielowiec, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 103–112.
- Mayo H.B. (1997), *Wstęp do inwestowania*, Liber, Warszawa.
- Moshirian F., Ng D., Wu E. (2009), *The value of stock analysts' recommendations: Evidence from emerging markets*, „International Review of Financial Analysis”, vol. 18, iss. 1–2, s. 74–83.
- Ryan P., Taffler R.J. (2006), *Do brokerage houses add value? The market impact of UK sell-side analyst recommendation changes*, „The British Accounting Review”, vol. 34, s. 371–386.
- Schwager J.D. (2007), *Mistrzowie rynków finansowych*, Oficyna, Kraków.
- Sobczyk M. (2007), *Kalkulacje finansowe*, Wydawnictwo Placet, Warszawa.
- Tarczyński W. (1997), *Rynki kapitałowe: Metoda ilościowa*, cz. 1, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
- Yao J.-S., Chen M.-S., Lin H.-W. (2005), *Valuation by using a fuzzy discounted cash flow model*, „Expert Systems with Applications”, vol. 28, iss. 2, s. 209–222.
- Zaleskiewicz T. (2011), *Financial forecasts during the crisis: Were experts more accurate than laypeople?*, „Journal of Economic Psychology”, vol. 32, iss. 3, s. 384–390.
- Zaremba A. (2010), *Czy warto słuchać analityków?*, „Silesia Business & Life”, nr 3, s. 20–26, www.silesiabl.pl/contents/03/03.pdf (3.09.2014)

FINANCIAL FORECASTS BROKERAGE HOUSES AND ACTUAL FINANCIAL RESULTS OF LISTED COMPANIES

ABSTRACT: Fundamental analysis is one of the most important tool used in making decision process on the capital market. The procedures this tool use not only investors but also analysts and employees of brokerage houses. This study focuses on the analysis of one of the possible causes of errors in the recommendations, which may be incorrect financial forecasts. The purpose of this study was to analyze and evaluate the accuracy, drawn up by brokerage houses, financial forecasts of companies listed on the Stock Exchange in Warsaw.

The results of the analysis showed that the financial forecasts in the recommendations are different from actual financial results. Among the examined forecasts of three account items financial results, the smallest deviation of forecasts from actual results observed in the case of sales revenue.

Keywords: fundamental analysis, financial forecasts, stock market recommendations

