

Ocena zróżnicowania wartości wskaźników wykorzystywanych w podejściu porównawczym w wybranych sektorach na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie

Paweł Parys, Partycja Piskor, Rafał Rozmiarzek, Michał Grudziński*

Streszczenie: Celem badania była ocena zróżnicowania wartości wskaźników wykorzystywanych w podejściu porównawczym wśród spółek należących do wybranych sektorów notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Wyniki badania miały pomóc w udzieleniu odpowiedzi na pytanie, czy sektor działalności powinien decydować o rodzaju mnożnika stosowanego w wycenie przedsiębiorstwa wykonywanej za pomocą podejścia porównawczego. W prowadzonym badaniu analizie poddano wartości pięciu podstawowych wskaźników wykorzystywanych w podejściu porównawczym, obliczone dla 62 spółek pochodzących z dwóch sektorów (budownictwo, handel detaliczny). Uzyskane rezultaty badania wskazują, że wszystkie badane wskaźniki charakteryzują się zbliżonym, wysokim zróżnicowaniem w analizowanych sektorach. Oznacza to, że na ich podstawie nie można jednoznacznie stwierdzić, że sektor działalności powinien decydować o rodzaju stosowanego w wycenie mnożnika.

Słowa kluczowe: wycena przedsiębiorstw, metody porównawcze

Wprowadzenie

Wycena przedsiębiorstw metodami porównawczymi często wskazywana jest jako jeden z najprostszyc sposobów szacowania wartości przedsiębiorstwa. Pozorna prostota wspomnianyc metod powoduje, że są one niezwykle popularne zarówno wśród inwestorów, jak i doradców oraz analityków. Metody porównawcze są również powszechnie stosowane w wycenach sporządzanych w postaci rekomendacji przez domy maklerskie. Mimo wspomnianej popularności, metody porównawcze nie zawsze są wykorzystywane w sposób prawidłowy. Należy bowiem podkreślić, że chociaż omawiane metody w części stricte rachunkowej faktycznie nie są aż tak złożone, jak na przykład klasyczne metody dochodowe, to jednak, aby poprawnie przeprowadzić za ich pomocą wycenę, niezbędne jest odpowiednie przygotowanie merytoryczne. Jednym z podstawowych problemów jest kwestia

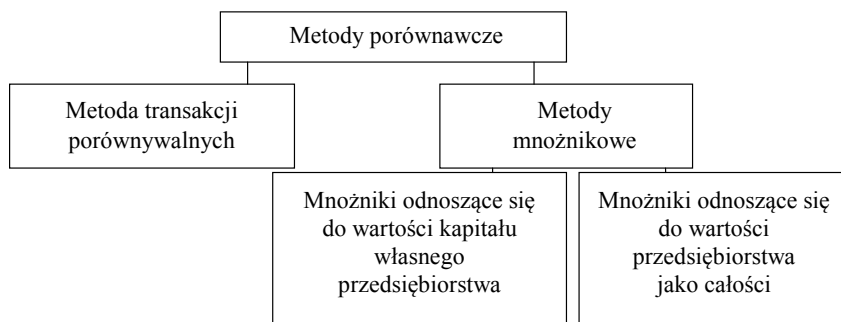
* Paweł Parys, Partycja Piskor, Rafał Rozmiarzek – studenci kierunku Ekonomia, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński; mgr Michał Grudziński, Katedra Inwestycji i Wyceny Przedsiębiorstw, Instytut Zarządzania i Inwestycji, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński, e-mail: michal.grudzinski@wneiz.pl.

odpowiedniego doboru stosowanych w wycenie mnożników. W niniejszym artykule zaprezentowano wyniki badań, których celem była ocena stopnia zróżnicowania wartości wskaźników wykorzystywanych w podejściu porównawczym w dwóch sektorach występujących na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Uzyskane wyniki badania miały pomóc w udzieleniu odpowiedzi na pytanie, czy sektor działalności powinien decydować o rodzaju mnożnika stosowanego w wycenie przedsiębiorstwa wykonywanej za pomocą podejścia porównawczego.

1. Istota i klasyfikacja metod porównawczych

Metody porównawcze, zwane inaczej rynkowymi lub mnożnikowymi, są bardzo popularne, a zarazem uważane za jedne z najprostszych spośród metod wyceny przedsiębiorstw. Wycena w podejściu porównawczym polega na porównaniu aktywów wycenianego do podobnych aktywów wycenianych na rynku (*Wycena i zarządzanie...* 2004: 199). Podejście mnożnikowe jest rzadko opisywane w publikacjach naukowych, charakteryzuje się brakiem mocnych podstaw teoretycznych i określane jest mianem „szybkiej i brudnej metody wyceny”. Omawiane podejście wyrasta z dwóch założeń: o istnieniu przedsiębiorstwa bliźniaczego do spółki wycenianej oraz o efektywności rynków. Głównym warunkiem niezbędnym do przeprowadzenia wyceny porównawczej jest dostępność odpowiednich informacji dotyczących wartości rynkowych podmiotów zbliżonych do wycenianego (Jaki 2000: 145).

W podejściu porównawczym wyróżnia się następującą klasyfikację metod, przedstawioną na rysunku poniżej.



Rysunek 1. Klasyfikacja metod porównawczych

Źródło: opracowanie własne na podstawie Zarzecki (2000): 58.

Metoda transakcji porównywalnych polega na tym, że na podstawie przeprowadzonej w przeszłości transakcji kupna-sprzedaży przedsiębiorstwa podobnego określana jest wartość wycenianego biznesu (Zarzecki 1999: 334–335). Ciężko jest znaleźć identyczną firmę,

nawet na najbardziej rozwiniętych rynkach. Zawsze pojawiają się jakieś różnice, które będą miały znaczenie z punktu widzenia wyceny. Metoda transakcji porównywalnych jest dedykowana wycenie udziałów większościowych, które dają ich posiadaczowi pełne prawa właścicielskie (Zarzecki 1999: 335–336).

Innymi metodami zaliczanymi do podejścia porównawczego są metody mnożnikowe. Ich istota polega na obliczaniu wartości przedsiębiorstwa w wyniku pomnożenia określonych wielkości ekonomicznych i mnożnika.

W podejściu rynkowym stosuje się dwie grupy mnożników. Pierwsze z nich odnoszą się do wartości kapitału własnego, drugie do wartości przedsiębiorstwa jako całości (Pratt 2005: 3).

Do mnożników *Equity Value*, umożliwiających ustalenie wartości rynkowej kapitału własnego przedsiębiorstwa, są zaliczane:

- P/E (cena/zysk) – iloraz bieżącej wartości kapitalizacji rynkowej spółki i wartości zysku netto. Mnożnik ten jest jednym z najczęściej wykorzystywanych wskaźników opisujących potencjał spółki do generowania zysków,
- P/BV (cena/wartość księgową) – iloraz bieżącej wartości kapitalizacji rynkowej przedsiębiorstwa do wartości księgowej. Mnożnik ten stanowi ocenę efektywności wykorzystania aktywów spółki, ale nie uwzględnia źródeł kapitału (*Metody wyceny spółki...* 2006: 315),
- PEG – iloraz wskaźnika P/E i oczekiwanego wzrostu zysku na jedną akcję. Umożliwia on rozszerzenie zakresu spółek porównywalnych poprzez uwzględnienie stopy wzrostu zysku na akcję. Dzięki temu do bazy spółek można dołączyć przedsiębiorstwa, które występują na różnych etapach cyklu biznesowego (Panfil, Szablewski 2011: 385).

Druga grupa mnożników, czyli *Enterprise Value* uwzględnia wartość rynkową przedsiębiorstwa jako całości wraz z zadłużeniem netto:

- EV/Sales – iloraz bieżącej wartości spółki (EV) oraz wartości przychodów ze sprzedaży. Dzięki wykorzystaniu kategorii przychodów ze sprzedaży pominięte zostają różnice wynikające z odmiennych zasad księgowania podobnych operacji i jednorazowych zdarzeń z rachunku zysków i strat,
- EV/EBIT – iloraz bieżącej wartości spółki (EV) i wartości zysku operacyjnego. Wskaźnik ten pozwala na ocenę spółki z punktu widzenia efektywności spółki w obszarze operacyjnym, nie uwzględnia natomiast w pełni zdolności przedsiębiorstwa do generowania przepływów pieniężnych,
- EV/EBITDA – iloraz bieżącej wartości spółki (EV) i wartości zysku operacyjnego powiększonego o wartość bieżącej amortyzacji (EBITDA). Mnożnik umożliwia ocenę firm o wysokim majątku trwałym, które charakteryzują się wysokim poziomem amortyzacji. Porównuje on także spółki o zróżnicowanym poziomie zadłużenia (Panfil, Szablewski 2011: 386).

2. Metodyka badań

Analiza i diagnozowanie są nieustającymi elementami każdego rynku giełdowego. Przedmiotem wszystkich analiz i teorii rynkowych na dynamicznie rozwijającym się polskim rynku kapitałowym jest przewidywanie przyszłych zmian cen giełdowych i oszacowanie opłacalności inwestycji w określone instrumenty istniejące na rynku kapitałowym (Tarczyński 1997: 173).

Realizacja celu badania wymagała analizy dwóch wybranych sektorów z trzydziestu trzech występujących na polskiej Giełdzie Papierów Wartościowych. Jednym z kryteriów doboru diagnozowanego rynku była jego liczebność, tak aby próba analizy była względnie duża oraz teoretyczne podobieństwo wraz ze stabilnością sektora, która przejawiała się jak najmniejszą liczbą debiutów w analizowanym okresie, w ramach jednej gałęzi. Po wstępnej selekcji przedmiotem badań stały się: sektor budowlany, reprezentowany przez trzydzieści osiem podmiotów oraz sektor handlu detalicznego, w którego skład wchodziły dwadzieścia cztery spółki rynku kapitałowego (tab. 1 i 2).

Tabela 1

Spółki GPW – budownictwo

Lp.	Nazwa spółki	Nazwa skrócona	EKD	Lp.	Nazwa spółki	Nazwa skrócona	EKD
1.	ABM Solid SA	ABM	45,00	20.	Mostostal Warszawa SA	MSW	45,25
2.	Awbud SA	AWB	45,21	21.	Mostostal Zabrze-Holding SA	MSZ	45,21
3.	Bipromet SA	BPM	74,20	22.	Mostostal-Export SA	MSX	45,21
4.	Budimex SA	BDX	45,21	23.	Naftobudowa SA	NFT	45,21
5.	Budopol-Wrocław SA	BDL	45,21	24.	PA Nova SA	NVA	45,20
6.	Elektrobudowa SA	ELB	45,31	25.	PBG SA	PBG	45,21
7.	Elektromontaż-Export SA	ELX	45,31	26.	Pemug SA	PMG	45,25
8.	Elektrotim SA	ELT	45,31	27.	Pol-Aqua SA	PQA	45,21
9.	Elkop SA	EKP	45,31	28.	Polimex-Mostostal SA	PXM	28,11
10.	Energoparatura SA	ENP	45,34	29.	PPH Wadex SA	WAX	29,24
11.	Energomontaż-Południe SA	EPD	45,34	30.	Prochem SA	PRM	74,20
12.	Energomontaż-Północ SA	EPN	45,34	31.	Projprzem SA	PJP	28,11
13.	Erbud SA	ERB	45,21	32.	Resbud SA	RES	45,21
14.	Hydrobudowa Polska SA	HBP	45,24	33.	Stormm SA	STM	45,31
15.	Instal Kraków SA	INK	45,00	34.	Tesgas SA	TSG	29,56
16.	Intakus SA	ITK	45,21	35.	Trakcja SA	TRK	45,21
17.	Interbud-Lublin SA	ITB	41,2	36.	Ulma SA	ULM	45,23
18.	Mirbud SA	MRB	41,20	37.	Unibep SA	UNI	45,21
19.	Mostostal Płock SA	MSP	45,25	38.	Zue SA	ZUE	

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.money.pl/gielda/spolki_gpw (12.12.2013).

Tabela 2

Spółki GPW – handel detaliczny

Lp.	Nazwa spółki	Nazwa skrócona	EKD	Lp.	Nazwa spółki	Nazwa skrócona	EKD
1.	Alma Market SA	ALM	52,12	13.	Komputronik SA	KOM	51,64
2.	Artman SA	ART	51,42	14.	LPP SA	LPP	51,42
3.	Bomi SA	BMI	52,11	15.	Mewa SA	MEW	46
4.	CCC SA	CCC	63,12	16.	Monnari Trade SA	MON	52,42
5.	Clean&Carbon Energy SA	CCE	05,10	17.	NFI EMF SA	EMF	64,20
6.	Eko Holding SA	EKO	52,12	18.	Oponeo.pl SA	OPN	50,30
7.	Emperia Holding SA	EMP	51,39	19.	Prima Moda SA	PMA	52,43
8.	Eurocash SA	EUR	51,70	20.	Redan SA	RDN	51,42
9.	Euromark Polska SA	EMK	51,42	21.	Ruch SA	RCH	52,47
10.	Eurotel SA	ETL	51,85	22.	Silvano Group AS	SFG	18,23
11.	Gino Rossi SA	GRI	19,30	23.	Tell SA	TEL	51,18
12.	Intersport Polska SA	IPO	52,48	24.	Vistula SA	VST	18,22

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.money.pl/gielda/spolki_gpw (12.12.2013).

Diagnozy dokonano na podstawie skonsolidowanych sprawozdań finansowych publikowanych przez spółki oraz cenę jednej wyemitowanej przez nie akcji. Wartość papieru wartościowego nie odnosiła się do każdego notowania w analizowanym okresie, ale wyłącznie do pierwszego i ostatniego w roku (2.01.2012; 28.12.2012). Nie wszystkie informacje pochodzące ze sprawozdań zostały wykorzystane do obliczenia przyjętych mnożników i wskaźników, przy analizie posłużono się takimi parametrami księgowymi, jak: dług netto (jego wartość została ujęta w podziale na cztery kwartały, tak aby w najefektywniejszy możliwy sposób ukazać jego wpływ oraz zmienność), zysk netto, wartość księgowa kapitału własnego, przychody netto ze sprzedaży, zysk przed odliczeniem podatków i odsetek (EBIT), zysk przed odliczeniem podatków, odsetek i amortyzacji (EBITDA) oraz liczba wyemitowanych akcji. Ponadto w analizie próbowano odnaleźć zależność pomiędzy wartością danego wskaźnika a numerem EKD spółki, której mnożnik dotyczy oraz powiązaniemi między przedsiębiorstwami posiadającymi jednakowy numer klasyfikujący. W badaniu pod uwagę zostały wzięte raporty finansowe przekazujące stan przedsiębiorstw za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2011 roku, przy czym wartość długu netto wraz z liczbą wyemitowanych akcji obrazowała stan za 2012 rok. W wypełnieniu obiektu diagnozy zastosowano popularną wśród domów maklerskich oraz akademickich badań spółek rynku kapitałowego – metodę porównawczą wyceny przedsiębiorstw. Ponadto zastosowano metody statystyczne polegające na obliczeniu odchyłeń standardowych i współczynników zmienności dla wszystkich obserwacji. W badaniu wykorzystano także metodę opierającą się na tzw. regule trzech sigm.

W analizowanych sektorach nie każda spółka spełniała wcześniej przyjęte kryteria, przez co nie mogła być wykorzystywana w kolejnej części badania. Selekcję spółek podzielono na dwa etapy, w pierwszym wyeliminowano przypadki, w których przedsiębiorstwa wycofały

się z rynku kapitałowego w Polsce, bankrutowały czy ulegały przekształceniom i zmianom profilu działalności, następstwem czego był brak dostępności raportów finansowych. Taka sytuacja dotyczyła w sektorze budowlanym siedmiu spółek z ogólnej liczby trzydziestu ośmiu, natomiast w odniesieniu do rynku handlu detalicznego, pięciu z dwudziestu czterech przedstawicieli. Drugi etap kwalifikacji dotyczył szczegółowych parametrów fiskalnych, za kryterium skreślenia z listy spółek przyjęto brak danych potrzebnych do wyliczenia danego wskaźnika z metody porównawczej, do każdego wskaźnika wykorzystano inne dane księgowowe, jednak eliminowane spółki mogły się pokrywać. Sytuację po drugim etapie selekcji, a tym samym ilość spółek nie wykorzystanych przy obliczeniu mnożników, przedstawia tabela 3.

Tabela 3

Zestawienie wykluczonych spółek w metodzie mnożnikowej

Wskaźnik	Budownictwo	Handel detaliczny
P/E	17	10
P/BV	7	5
EV/Sales	7	5
EV/EBIT	17	9
EV/EBITDA	16	8

Źródło: opracowanie własne.

W sektorze budowlanym najczęściej przedsiębiorstw odrzucono przy badaniu wskaźników P/E oraz EV/EBIT, z kolei w obszarze handlu detalicznego był to wskaźnik P/E. Reasumując, do badania za pomocą metod mnożnikowych w sektorze budowlanym nie zakwalifikowano średnio trzynastu spółek (34% wielkości sektora), tymczasem w sektorze handlu detalicznego liczba ta oscylowała w granicy siedmiu przedsiębiorstw (29% liczebności całego sektora).

Do realizacji celu pracy zastosowano podstawowe wskaźniki wchodzące w skład metody porównawczej wyceny przedsiębiorstw. Według literatury przedmiotu, metoda ta bazuje na założeniu, że jeżeli dobra są pokrewne i porównywalne, to ich ceny powinny być również zbliżone, a główny podział wskaźników opiera się na dwóch kategoriach (Panfil, Szablewski 2008: 313–314). Obie kategorie reprezentowane są przez wskaźniki stosunkowo uniwersalne i takie, które mogą być używane do większości rodzajów przedsiębiorstw. Do pierwszego zakresu klasyfikowane są mnożniki odnoszące się do wartości kapitału własnego przynależnego właścicielom (*Equity Value*). Wskaźniki te opierają się na relacji ceny rynkowej kapitałów własnych do parametrów, tj.: zysk netto, wartość księgową spółki czy suma zysku i amortyzacji. W badaniu wykorzystano jednak tylko dwa wskaźniki z tej grupy, a były to:

- P/E (cena/zysk),
- P/BV (cena/wartość księgową).

Druga grupa wskaźników metody porównawczej, która została użyta w analizie przedstawia wartość przedsiębiorstwa jako sumę wartości rynkowej kapitału własnego i zadłużenia netto (*Enterprise Value*) – jest to cena odnosząca się zarówno do preferencji finansowych właścicieli, jak i wierzycieli. Elementami składowymi takich mnożników są zazwyczaj: przychody ze sprzedaży, zgromadzony zysk przed potrąceniem amortyzacji (EBITDA) oraz zysk operacyjny (EBIT). Podobnie, jak w przypadku wcześniejszego zestawu mnożników, w badaniu wykorzystano tylko wybrane wskaźniki z całej grupy:

- EV/Sales (wartość przedsiębiorstwa/przychody ze sprzedaży),
- EV/EBIT (wartość przedsiębiorstwa/zysk operacyjny),
- EV/EBITDA (wartość przedsiębiorstwa/zysk operacyjny powiększony o wartość amortyzacji).

3. Wyniki badań

Poniżej przedstawiono zbiorcze wyniki dla mnożników rynkowych (P/E, P/BV, EV/SALES, EV/EBIT, EV/EBITDA) ukazujące ilość obserwacji, średnią arytmetyczną, odchylenie standardowe oraz współczynnik zmienności w sektorze budowlanym (por. tab. 4) i handlu detalicznego (por. tab. 5).

Tabela 4

Sektor budowlany

Mnożnik	Liczba obserwacji	Średnia	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności
P/E z początku roku	22	26,496767320	81,072875320	3,059727035
P/E z końca roku	22	15,714170360	29,925347550	1,904354278
P/BV z początku roku	31	0,850936288	0,548223346	0,644258982
P/BV z końca roku	31	0,712625449	0,689698467	0,967827445
EV/Sales z początku roku	31	0,610727906	0,915712991	1,499379645
EV/Sales z końca roku	31	0,486815197	0,600367533	1,233255527
EV/EBIT z początku roku	22	15,106997220	34,792600720	2,303078514
EV/EBIT z końca roku	22	17,251285080	49,203246240	2,852149623
EV/EBITDA z początku roku	22	5,432132577	2,809414442	0,517184440
EV/EBITDA z końca roku	22	5,408347685	3,837883442	0,709622174

Źródło: opracowanie własne.

Przy miernikach wykorzystujących takie dane, jak zysk netto, EBIT i EBITDA, ilość obserwacji jest mniejsza niż w przypadku dwóch pozostałych wskaźników, ponieważ owe ujemne parametry finansowe w badanym okresie spółek (sektor budowlany: ujemny zysk netto, EBIT, EBITDA: ABM, EKP, EPD, ITK, ERB, MSP, MSW, MSX, PXM, sektor handlu detalicznego: ujemny zysk netto: BMI, EMK, GRI, IPO, MEW, ujemny EBIT: BMI, GRI, IPO, MEW, ujemny EBITDA: BMI, IPO, MEW) uniemożliwiają ich wyliczenie.

Liczba obserwacji w sektorze handlu detalicznego dla wskaźników P/BV i EV/SALES na początku oraz na końcu roku jest inna, ponieważ akcje BMI w ciągu roku zostały wycofane z obrotu na GPW.

Tabela 5

Sektor handlu detalicznego

Mnożnik	Liczba obserwacji	Średnia	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności
P/E z początku roku	14	1077,643634000	3970,737247000	3,684647802
P/E z końca roku	14	1739,375408000	6434,434227000	3,699278602
P/BV z początku roku	19	2,013364513	2,835307319	1,408243416
P/BV z końca roku	18	2,652677174	3,614202533	1,362473568
EV/Sales z początku roku	19	0,703879357	1,051124839	1,493330965
EV/Sales z końca roku	18	0,844459118	1,201452627	1,422748126
EV/EBIT z początku roku	15	12,358628590	7,011135900	0,567306951
EV/EBIT z końca roku	15	14,188428230	9,082966855	0,640167234
EV/EBITDA z początku roku	16	7,557901765	4,130757798	0,546548225
EV/EBITDA z końca roku	16	8,888117596	6,173397968	0,694567539

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie powyższych tabeli przedstawiających średnią, odchylenie standardowe oraz współczynnik zmienności dla wybranych wskaźników wszystkich spółek reprezentujących sektory budowlany i handlu detalicznego, Autorzy nie są w stanie wskazać wskaźnika, który byłby charakterystyczny dla któregoś z badanych z sektorów, a przez to odpowiedni do wyceny ujętych w nim spółek, ponieważ rozbieżność wartości wskaźników przy obserwowaniu wszystkich przedsiębiorstw jest bardzo duża, co widać po wielkościach współczynnika zmienności, który w niektórych przypadkach znacznie przekracza 100%, a przy wskaźnikach najbardziej zbliżonych przekracza 50%. W badaniu również próbowano znaleźć zależność pomiędzy spółkami charakteryzującymi się tymi samym numerami EKD, ale wartości wskaźników spółek o tym samym numerze klasyfikującym również były znacznie odmienne. Być może jest to spowodowane tym, iż w początkowej fazie badania nie zostały odrzucone wartości skrajne, które w dużej mierze zakłócają wyniki zbiorcze.

W kolejnej fazie obserwacji zostały odrzucone wartości, które według tzw. reguły trzech sigm nie mieszczą się w przedziale $\langle X\bar{s}r-2s; X\bar{s}r+2s \rangle$, co oznacza, że na początek i koniec roku dla każdego miernika pod uwagę brane jest około 95% jednostek zbiorowości z badanych sektorów (Hozer 1998: 97).

Po zastosowaniu tego przedziału przy każdym wskaźniku odjęto najbardziej skrajne obserwacje, co spowodowało znaczne obniżenie wartości średniej arytmetycznej, odchylenia standardowego oraz współczynnika zmienności. Powyższe rozważania zaprezentowano w tabelach dla sektora budowlanego (por. tab. 6) i handlu detalicznego (por. tab. 7).

Tabela 6

Sektor budowlany

Mnożnik	Liczba obserwacji	Średnia	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności
P/E z początku roku	21	9,274129540	7,038959098	0,758988654
P/E z końca roku	21	9,721098931	10,517710690	1,081946677
P/BV z początku roku	30	0,778186752	0,375749586	0,482852715
P/BV z końca roku	30	0,629533826	0,520265075	0,826429103
EV/Sales z początku roku	30	0,465810342	0,440410669	0,945472070
EV/Sales z końca roku	29	0,363742390	0,376914816	1,036213612
EV/EBIT z początku roku	21	7,859821498	7,602853065	0,967306073
EV/EBIT z końca roku	21	6,801757436	4,433701208	0,651846416
EV/EBITDA z początku roku	21	5,132968599	2,493997013	0,485878097
EV/EBITDA z końca roku	21	4,952322461	3,265266264	0,659340398

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 7

Sektor handlu detalicznego

Mnożnik	Liczba obserwacji	Średnia	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności
P/E z początku roku	13	16,422374960	9,676757865	0,589242292
P/E z końca roku	13	19,705208610	15,629908260	0,793186643
P/BV z początku roku	18	1,490615192	1,736191792	1,164748489
P/BV z końca roku	17	2,205712010	3,132376019	1,420120127
EV/Sales z początku roku	18	0,482764586	0,431588447	0,893993593
EV/Sales z końca roku	16	0,491204871	0,572661546	1,165830349
EV/EBIT z początku roku	14	11,205057520	5,607219707	0,500418646
EV/EBIT z końca roku	14	12,891096060	7,852286070	0,609124782
EV/EBITDA z początku roku	14	6,304987830	2,480769221	0,393461381
EV/EBITDA z końca roku	15	7,914723760	4,958857175	0,626535723

Źródło: opracowanie własne.

W powyższych tabelach przedstawiono wyniki po odrzuceniu najbardziej skrajnych obserwacji dla każdego obserwowanego mnożnika, dzięki czemu pojedyncze wartości wskaźników tak znacząco nie zakłócają badania, jak miało to miejsce przy uwzględnieniu wszystkich możliwych obserwacji w sektorach budowlanym (por. tab. 4) i handlu detalicznego (por. tab. 5).

W sektorze budowlanym najmniejszą zmiennością w 2012 roku charakteryzował się wskaźnik EV/EBITDA (49 i 66%), natomiast w sektorze handlu detalicznego EV/EBITDA (39 i 63%). Wyniki uzyskane w analizie nie dają odpowiedzi na pytanie, który mnożnik byłby najbardziej odpowiedni do wyceny przedsiębiorstw w obserwowanych sektorach,

ponieważ wartość współczynnika zmienności na tak wysokim poziomie przy wskaźnikach charakteryzujących się najmniejszą zmiennością jest zbyt wysoka i oznacza to, że rozproszenie wartości wskaźników rynku kapitałowego firm w badanych sektorach jest wysokie.

Inną przeszkodą dla uzyskania satysfakcjonującego wyniku badania był fakt, iż w przypadku wskaźników: P/E, EV/EBIT, EV/EBITDA, dla 20–30% przedsiębiorstw z omawianych sektorów nie można było wyliczyć ich wartości z powodu uzyskania przez część firm w roku 2011 ujemnych parametrów finansowych, które są składową tych mnożników.

W badanych sektorach w 2012 roku w przypadku żadnego z omawianych wskaźników nie znaleziono zależności w związku z przynależnością przedsiębiorstw do danego sektora, przez co niemożliwe było wyznaczenie charakterystycznego wskaźnika do wyceny spółek tych sektorów. Wpływ na to mógł mieć fakt, że w analizowanym okresie część przedsiębiorstw osiągała słabe wyniki finansowe, dlatego niemożliwe było ich dołączenie do analizy, badany okres mógł być specyficzny, możliwe, że gdyby Autorzy rozszerzyli badanie na kolejne lata rozproszenie wartości analizowanych wskaźników w sektorach byłoby mniejsze i pozwoliłoby na znalezienie odpowiedniego wskaźnika do wyceny firm. Innym powodem, dla którego rozproszenie było tak duże może być fakt, że w badanych sektorach szczegółowy profil działalności przedsiębiorstw różnił się. Możliwe, że przy zawężeniu obserwacji w sektorach wyniki byłyby bardziej zbliżone.

Podsumowując, badanie nie przyniosło oczekiwanych wyników, może przy głębszej ich analizie, wyszukiwaniu innych zależności między przedsiębiorstwami znajdującymi się w poszczególnych sektorach, przeprowadzeniu badania w innym okresie oraz przeanalizowaniu jeszcze wielu innych czynników, które mogły mieć wpływ na wyniki udało się znaleźć odpowiedni wskaźnik do wyceny metodą porównawczą dla grupy przedsiębiorstw.

Literatura

- Hozer J. (1998), *Statystyka, opis statystyczny*, Katedra Ekonometrii i Statystyki Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, s. 98.
- Jaki A. (2000), *Wycena przedsiębiorstwa pomiar i ocena wartości*, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków.
- Metody wyceny spółki perspektywa klienta i inwestora* (2006), red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa.
- Panfil M., Szablewski A. (2008), *Metody wyceny spółki. Perspektywa klienta i inwestora*, Poltext, Warszawa.
- Panfil M., Szablewski A. (2011), *Wycena przedsiębiorstwa od teorii do praktyki*, Poltext, Warszawa.
- Pratt S.P. (2005), *The market approach to valuing businesses second edition*, John Wiley&Sons, New York.
- Tarczyński W. (1997), *Rynki kapitałowe, metody ilościowe*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
- Wycena i zarządzanie wartością firmy* (2004), red. A. Szablewski, R. Tuzimek, Poltext, Warszawa.
- www.money.pl/gielda/spolki_gpw (12.12.2013).
- Zarzecki D. (1999), *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Frr, Warszawa.
- Zarzecki D. (2000), *Metody wyceny przedsiębiorstw zarys teorii a praktyka*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.

DIVERSITY VALUE OF INDICATORS USED IN MARKET APPROACH IN SELECTED SECTORS ON THE STOCK EXCHANGE IN WARSAW

Abstract: The aim of the paper was to assess the diversity of the indicators used in the market approach among companies belonging to the selected sectors listed on the Stock Exchange in Warsaw. The results of the study supposed to help in answering the question whether the sector of activity should decide of the type of multipliers used in the valuation of the company performed by using a market approach? The conducted research concerned the five basic indicators used in the market approach. Value of the indicators was calculated for 62 companies from the two sectors (construction, retail). The obtained results of the research indicate that all of the tested indicators are characterized by a similar, high level of diversification in both analyzed sectors. This means that on this basis can not be unambiguously state that the business sector should impact on the kind of multiplier used in the valuation.

Keywords: business valuation, market approach

Cytowanie

Parys P., Piskor P., Rozmiarek R., Grudziński M. (2014), *Ocena zróżnicowania wartości wskaźników wykorzystywanych w podejściu porównawczym w wybranych sektorach na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 804, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 67, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 449–459; www.wneiz.pl/frfu.

