

Aleksandra Pieloch-Babiarz*

Ocena atrakcyjności inwestycyjnej spółek giełdowych odpowiedzialnych społecznie

Wstęp

Atrakcyjność inwestycji w akcje spółek publicznych przejawia się w możliwości realizacji przez właścicieli odpowiednio wysokich dochodów otrzymywanych zarówno w postaci wypłat dywidendy, jak i w formie zysków kapitałowych. Długoterminowi inwestorzy giełdowi, zainteresowani sukcesywnym wzrostem wartości rynkowej przedsiębiorstwa, szukają możliwości zainwestowania kapitału w akcje tych spółek, które systematycznie budują i umacniają swoją pozycję rynkową. Jednym ze sposobów budowania pozycji rynkowej jest wdrożenie zasad społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR). Przedsiębiorstwa, które w swojej działalności uwzględniają aspekty społeczne, etyczne i ekologiczne, realizują politykę zrównoważonego rozwoju, jak również kładą nacisk na budowanie i podtrzymywanie odpowiednich relacji z interesariuszami oraz zaspokajanie ich potrzeb, powinny stanowić szczególnie ważny przedmiot zainteresowania inwestora giełdowego. Podejmowane przez spółki działania z zakresu CSR mogą się bowiem przekładać na wzrost wartości rynkowej przedsiębiorstwa.

Artykuł ma charakter głównie empiryczny. Jego celem jest próba znalezienia odpowiedzi na dwa następujące pytania badawcze:

1. Czy odpowiedzialne społecznie spółki notowane na GPW w Warszawie są atrakcyjniejsze inwestycyjnie od pozostałych spółek giełdowych?
2. Które spółki działające według zasad CSR powinny stanowić szczególnie przedmiot zainteresowania inwestora giełdowego?

Dla realizacji celu opracowania sformułowana została hipoteza badawcza stanowiąca, iż syntetyczny miernik atrakcyjności inwestycji osiąga najwyższe wartości dla spółek wchodzących w skład portfela indeksu RESPECT. Postawienie takiej hipotezy badawczej wiąże się z przyjmowanymi na rynku kapitałowym założeniami, zgodnie z którymi spółki

* Dr, Katedra Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki, ul. Rewolucji 1905 r. nr 41, 90-214 Łódź, apieloch@uni.lodz.pl

stosujące zasady CSR są w stanie wypracować wyższe zyski netto, charakteryzują się większą wartością kapitałów własnych i wzrostem wartości rynkowej, a ich właściciele realizują wyższe zyski kapitałowe [Wiśniewski, 2010, s. 308].

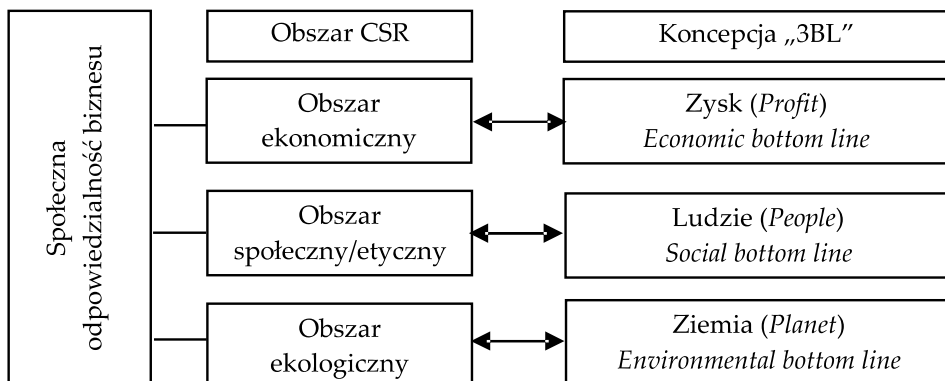
Empiryczną weryfikację hipotezy badawczej przeprowadzono za pomocą taksonomicznej miary atrakcyjności inwestowania (TMAI) z wykorzystaniem podstawowych wskaźników rynku kapitałowego, tj. P/E, P/BV, DY oraz YTD. Analiza przeprowadzona została z wykorzystaniem danych liczbowych odnoszących się do efektów działania spółkach notowanych na GPW w Warszawie w latach 2010–2014.

1. Istota i znaczenie CSR w kreowaniu atrakcyjności inwestycyjnej przedsiębiorstw

Pojęcie społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa wywodzi się z etyki biznesu. Pod koniec lat 80. XIX w. A. Carnegie sformułował podstawy społecznej odpowiedzialności, nazywając ją osobistym wkładem właściciela przedsiębiorstwa w poprawę kondycji społeczeństwa. Jej istotę oparł na zasadzie dobroczynności i powierniczości [Bojar, 2007, s. 13]. Rozwój teorii CSR nastąpił w latach 60. XX w., gdy poddano w wątpliwość zasadność definiowania celów podmiotów gospodarczych jedynie w kategoriach interesu ekonomicznego i zwrócono uwagę na konieczność włączenia do działalności biznesowej szeroko rozumianych aspektów społecznych [Bowen, 1953], ekologicznych oraz etycznych. Takie podejście zgodne jest z postulowaną w etyce biznesu koncepcją „3E” (efektywność, ekonomiczność i etyczność działania) [Olejniczak, 2014, s. 213]. CSR przejawia się zatem w trzech płaszczyznach działalności przedsiębiorstwa (ekonomicznej, społecznej i ekologicznej), które odpowiadają koncepcji potrójnej linii przewodniej J. Elkingtona („3BL”, The Triple Bottom Line) [Urbaniak, 2007, s. 16] (rysunek 1).

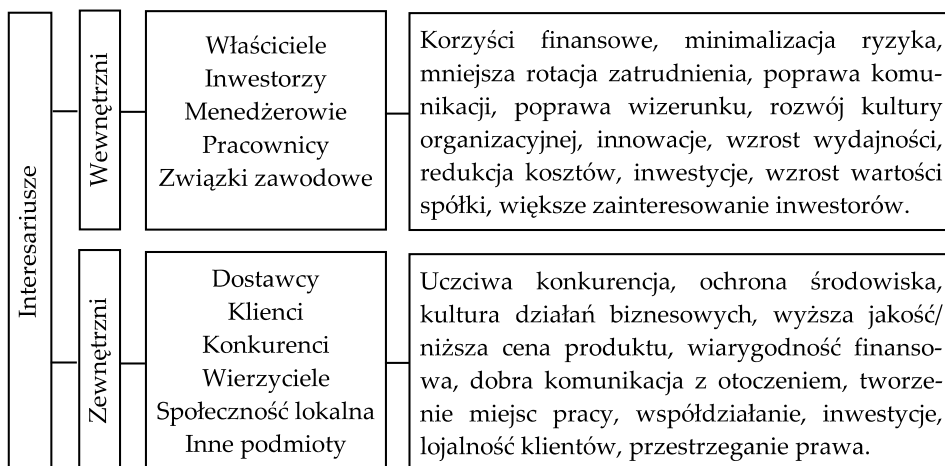
Istota społecznej odpowiedzialności biznesu wiąże się ściśle z teorią interesariuszy, teorią zrównoważonego rozwoju i podejściem strategicznym [Kemper, Martin, 2011, s. 232–236]. W połowie lat 80. XX w., wraz z zaprezentowaniem przez R. E. Freemana teorii *stakeholders* [Freeman, 2010, s. 8–22], koncepcja CSR znacząco się rozwinęła. Przez odpowiedzialny społecznie biznes zaczęto rozumieć ten, który zorientowany jest na zaspokajanie zróżnicowanych (a nawet sprzecznych) potrzeb wszystkich grup interesów. Rezultatem implementacji tego podejścia w biznesie miały być obustronne korzyści – dla przedsiębiorstwa i jego interesariuszy (rysunek 2).

Rysunek 1. Obszary CSR a koncepcja „3BL” Elkingtona



Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Olejniczak, 2014, s. 211–213].

Rysunek 2. Koncepcja interesariuszy a wybrane korzyści z zakresu CSR

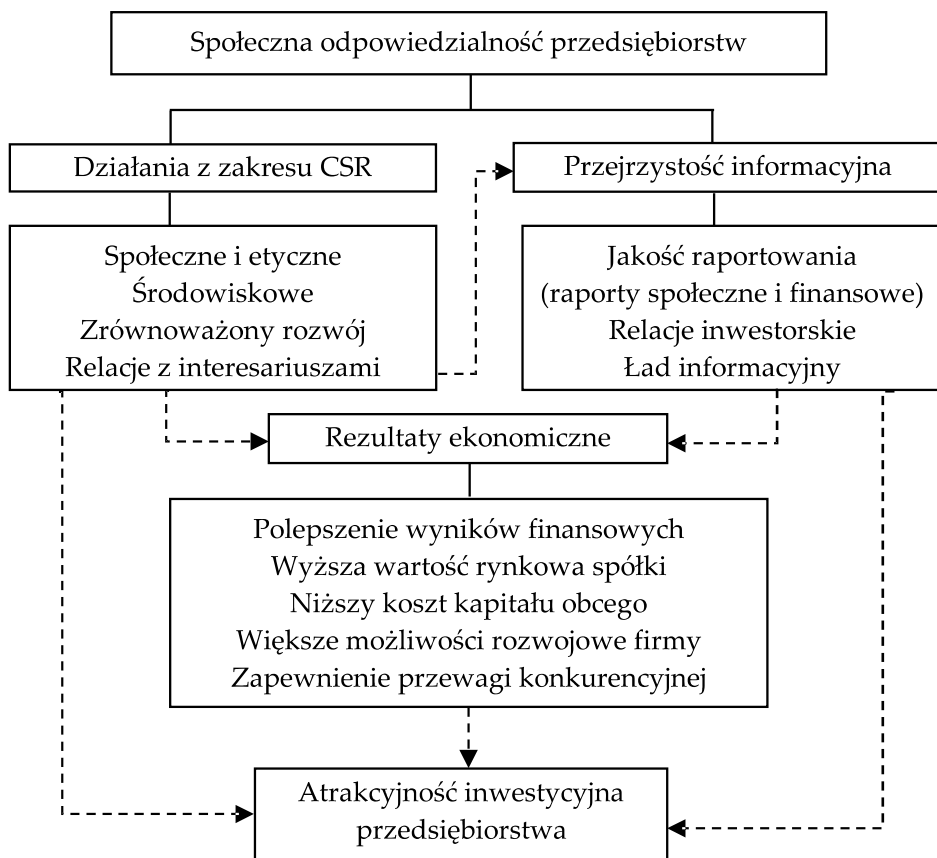


Źródło: Opracowanie własne.

Również Komisja Europejska postrzega CSR przez pryzmat relacji przedsiębiorstwa z interesariuszami. W Zielonej Księdze definiuje społeczną odpowiedzialność biznesu jako element długofalowej strategii rozwoju przedsiębiorstwa, w której dobrowolnie uwzględnia ono aspekty społeczne i ekologiczne oraz relacje z interesariuszami [Green Paper, 2001]. Z kolei norma ISO 26000 definiuje CSR jako odpowiedzialność organizacji za wpływ jej decyzji i działań na społeczeństwo i środowisko naturalne przy zachowaniu przejrzystych i etycznych zachowań, przyczyniających się do zrównoważonego rozwoju. Społeczna odpowiedzialność biznesu

ma być uwzględniona we wszystkich działaniach przedsiębiorstwa i skutkować korzyściami dla interesariuszy [Odkrywając ISO 26000 ..., s. 3]. Przedsiębiorstwo działające według zasad CSR staje się zatem nie tylko godnym uwagi partnerem biznesowym i pracodawcą, ale stwarza również inwestorom możliwość efektywnej alokacji kapitału. Atrakcyjność inwestycyjna spółek zarządzanych w sposób odpowiedzialny i zrównoważony nie przejawia się tylko w działaniach społecznych i ekologicznych [Kochalski, 2012, s. 22], ale znajduje wyraz w tworzeniu klimatu inwestycyjnego przez odpowiedni kontakt z inwestorem. Jakość tego kontaktu wyrażona jest w jakości raportowania, poziomie relacji inwestorskich oraz ładzie informacyjnym (rysunek 3).

Rysunek 3. Znaczenie CSR w tworzeniu klimatu inwestycyjnego



Źródło: Opracowanie własne.

Przedsiębiorstwa realizujące zasady z zakresu CSR wzbudzają duże zainteresowanie inwestorów giełdowych. Wynika ono nie tylko z zaufania do spółek charakteryzujących się przejrzystością i rzetelnością informacyjną, ale i z chęci alokacji kapitału w akcje spółek o dużym potencjale wzrostu. Wartość rynkowa przedsiębiorstwa odpowiedzialnego społecznie rośnie wraz ze zrównoważonym zaspokajaniem potrzeb jego interesariuszy (teoria *stakeholders value*). Dbając zatem o realizację potrzeb poszczególnych grup nacisku społecznego, spółka umożliwia swoim właścicielom osiągnięcie zysku (teoria *shareholders value*) [Marcinkowska, 2011, s. 860]. Przyczyn wzrostu wartości rynkowej spółek działających zgodnie z zasadami CSR należy upatrywać m.in. w ich wyższych wynikach finansowych [Pava, Krausz, 1996, s. 321–356; Orlitzky i inni, 2003, s. 403–441] oraz w możliwościach ich innowacyjnego i konkurencyjnego działania [Porter, Kramer, 2007, s. 77–94], nie zapominając przy tym o marketingu zaangażowanym społecznie będącym doskonałym sposobem na transformację faktycznego dobra społecznego w wymierny zysk ekonomiczny [Walczak-Duraj, 2012, s. 24].

W światowej literaturze przedmiotu podkreśla się, że wprowadzenie w spółce zasad z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu jest metodą kreowania wartości dla właścicieli [Godfrey i inni, 2009, s. 425–445]. W przedsiębiorstwach odpowiedzialnych społecznie obserwuje się obniżenie kosztu kapitału własnego, wzrost ich wartości rynkowej oraz niższe ryzyko niesystematyczne [Lee, Faff, 2009, s. 213–237; El Ghouli i inni, 2011, s. 2388]. Ponadto zakwalifikowanie przedsiębiorstwa w skład indeksu spółek odpowiedzialnych społecznie skutkuje zwykle pozytywną reakcją rynku kapitałowego¹, podczas gdy przy wyjściu spółki z indeksu obserwuje się występowanie ujemnych nadzwyczajnych stóp zwrotu z akcji [Becchetti i inni, 2009, s. 20].

¹ Nie wszystkie badania potwierdzają taką reakcję rynku kapitałowego. Wprowadzenie zasad z zakresu CSR może skutkować obniżeniem stopy zwrotu z akcji. W takim przypadku wydatki na CSR uważa się wręcz za działania destrukcyjne względem wartości dla akcjonariuszy, a wytłumaczenia reakcji rynkowej szuka się m.in. w finansach behawioralnych, w tym w szczególności w altruistycznym zachowaniu właścicieli spółek giełdowych [szerzej: Brammer i inni, 2006, s. 97–116].

2. Metodyka badań

Badania empiryczne przeprowadzone zostały na grupie spółek, które w latach 2010–2014 wchodziły w skład portfela indeksu RESPECT Index². Obliczeń dokonano również dla spółek z indeksów szerokiego rynku, tj.: WIG, mWIG40 i sWIG80, indeksu 20 największych spółek WIG20 oraz indeksu spółek dywidendowych WIGdiv³. W badaniach wykorzystano dane pochodzące z Roczników Giełdowych, Biuletynów Statystycznych GPW oraz serwisu Parkiet.com.

Empiryczna weryfikacja hipotezy badawczej przeprowadzona została z wykorzystaniem taksonomicznej miary atrakcyjności inwestowania (TMAI) będącej metodą porządkowania liniowego [Tarczyński, 1994, s. 275–300] i umożliwiającej zastąpienie analizy wielu zmiennych diagnostycznych jedną zagregowaną wielkością. Wartość syntetycznego miernika służącego badaniu atrakcyjności inwestycyjnej wyznaczono w kilku etapach.

Etap pierwszy polegał na skonstruowaniu macierzy obserwacji cech diagnostycznych X postaci [Łuniewska, Tarczyński, 2006, s. 41]:

$$X = [x_{ij}] \quad [i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m] \quad (1)$$

gdzie:

X – macierz obserwacji zmiennych opisujących obiekty,

n – liczba obiektów,

m – liczba zmiennych.

Za zmienne diagnostyczne przyjęto podstawowe wskaźniki rynku kapitałowego, jakimi są: P/E (cena do zysku), P/BV (cena do wartości księgowej), DY (stopa dywidendy) i YTD (roczna stopa zwrotu z akcji)⁴. Taksonomiczna miara atrakcyjności inwestycji jest zatem funkcją TMAI przyjmującą postać⁵:

$$TMAI = f(P/E, P/BV, DY, YTD) \quad (2)$$

² RESPECT to akronim wyrazów: R – *responsibility*, E – *ecology*, S – *sustainability*, P – *participation*, E – *environment*, C – *community* i T – *transparency*.

³ Analiza przeprowadzona została na danych punktowych na dzień ostatniej sesji giełdowej w każdym z pięciu lat okresu badawczego.

⁴ Sposób obliczania wskaźników rynku kapitałowego przedstawiono m.in. w: [Kurtys, 2002, s. 177; Jerzemowska, 2004, s. 326–327].

⁵ Zmienne diagnostyczne wybrano w taki sposób, by odnosiły się do wyceny rynkowej spółki (stopa zwrotu, kurs akcji) oraz jej wyniku finansowego (zysk netto, dywidenda). Zmienne te przyjęto za: [Wiśniewski, 2010, s. 309], jednakże zestaw zmiennych charakteryzujących decyzje inwestycyjne może być odmienny [Cwynar, 2010, s. 6].

Przyjęte do badań zmienne diagnostyczne podzielono na stymulanty i destymulanty. Do zmiennych, których większe wartości negatywnie wpływają na badane zjawisko, zaliczono wskaźniki: P/E oraz P/BV. Natomiast wśród zmiennych pozytywnie wpływających na badane kryterium ogólne znalazły się DY oraz YTD. Ponieważ przyjęte zmienne miały zróżnicowany charakter, konieczne stało się doprowadzenie ich do porównywalności przez przekształcenie destymulant w stymulanty za pomocą następującej formuły różnicowej [por. Nowak, 1990, s. 87]:

$$x_{ij}' = \max_i \{x_{ij}\} - x_{ij} \quad (3)$$

gdzie:

x_{ij}' – wielkość otrzymanej stymulanty,

x_{ij} – wielkość przekształcanej destymulanty.

W kolejnym etapie badań przeprowadzono normalizację macierzy \mathbf{X} przez standaryzację na 0–1 (każda zmienna po standaryzacji uzyskała wartość średnią równą zero i odchylenie standardowe równe jeden). W tym celu wykorzystano następującą formułę [Grabiński i inni, 1989, s. 93]:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j} \quad (4)$$

gdzie:

z_{ij} – znormalizowana obserwacja z macierzy \mathbf{X} ,

\bar{x}_j – średnia arytmetyczna dla j -tej zmiennej,

S_j – odchylenie standardowe dla j -tej zmiennej,

pozostałe oznaczenia jw.

Po wyznaczeniu elementów macierzy \mathbf{Z} stworzono obiekt wzorcowy (z każdej kolumny tej macierzy wybrano największą wartość), a następnie obliczono odległość obiektów od wzorca. W tym celu wykorzystano odległość euklidesową oraz odległość uwzględniającą wagi. Odległość Euklidesa wyznaczono, korzystając ze wzoru [Łuniewska, Tarczyński, 2006, s. 43]:

$$d_i = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^m (z_{ij} - z_{0j})^2}{m}} \quad (5)$$

gdzie:

d_i – odległość i -tego obiektu od wzorca,

z_{0j} – wzorec dla j -tej zmiennej,

pozostałe oznaczenia jw.

Natomiast odległość uwzględniającą wagi obliczono z następującej formuły [Łuniewska, Tarczyński, 2006, s. 45]:

$$d_i = \sqrt{\sum_{j=1}^m w_j (z_{ij} - z_{oj})^2} \quad (6)$$

gdzie:

w_j – waga dla j -tej zmiennej oparta na współczynniku zmienności, pozostałe oznaczenia jw.

Ostatnim etapem analizy było wyznaczenie wartości taksonomicznej miary atrakcyjności inwestycji. W tym celu wykorzystano następującą formułę [Łuniewska, Tarczyński, 2006, s. 45]:

$$TMAI_i = 1 - \frac{d_i}{d_o} \quad (7)$$

gdzie:

$TMAI_i$ – syntetyczna miara rozwoju dla i -tego obiektu,

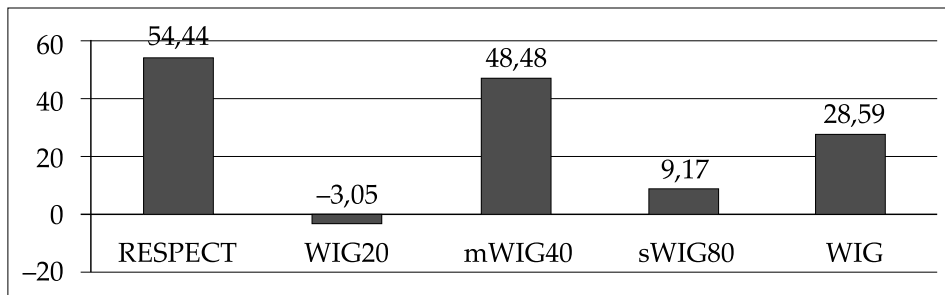
d_o – norma zmiennej przyjmująca w badaniu wartość maksymalną d_i , pozostałe oznaczenia jw.

Im wyższa wartość TMAI, tym większa atrakcyjność inwestycyjna spółki. Należy zatem oczekiwać, że jeżeli spółki prowadzące działania w obszarze CSR są faktycznie bardziej atrakcyjne inwestycyjnie od pozostałych spółek, to syntetyczna miara rozwoju dla spółek tworzących RESPECT Index powinna przyjąć najwyższą wartość.

3. Wyniki badań empirycznych nad atrakcyjnością inwestycyjną spółek należących do portfela indeksu RESPECT

Wstępna analiza stóp zwrotu głównych indeksów giełdowych wykazała, że spółki zarządzane w sposób odpowiedzialny mogą być bardziej atrakcyjne inwestycyjnie. Stopa zwrotu indeksu RESPECT za lata 2010–2014 wyniosła 54,44% i była wyższa niż stopy zwrotu innych indeksów giełdowych (rysunek 4).

Badania empiryczne nad atrakcyjnością inwestycji w akcje spółek z głównych indeksów giełdowych przeprowadzone z wykorzystaniem współczynnika TMAI wykazały, iż w latach 2010–2014 najbardziej atrakcyjne inwestycyjnie były spółki należące do RESPECT Index. W przypadku gdy taksonomiczna miara atrakcyjności inwestycji liczona była bez użycia wag przy zmiennych diagnostycznych, najwyższą wartość TMAI dla spółek z tego indeksu zaobserwowano w 2013 r. Wyniosła ona 0,75. W 2010 r. TMAI było niewiele niższe – wyniosło 0,72, a w 2011 i 2014 r.

Rysunek 4. Stopy zwrotu indeksów giełdowych za lata 2010–2014 [w %]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Stopy zwrotu].

ukszałtowało się na poziomie 0,63. Najniższe wartości TMAI zaobserwowano w roku 2012, kiedy to wartość tego współczynnika ukształtowała się na poziomie 0,42. Należy jednakże zauważyć, iż w 2012 r. spółki z RESPECT Index były – podobnie jak w innych latach – najbardziej atrakcyjne inwestycyjnie. Wartości TMAI wskazują, że w roku 2010 i 2011 drugie pod względem atrakcyjności inwestycyjnej były spółki z indeksu WIG20 (odpowiednio 0,41, 0,48), w roku 2012 i 2014 spółki dywidendowe tworzące indeks WIGdiv (odpowiednio 0,33 i 0,56), a w roku 2013 spółki z indeksu sWIG80 (TMAI = 0,48) (tablica 1).

Tablica 1. Wartości TMAI dla wybranych indeksów giełdowych w latach 2010–2014

Indeks giełdowy	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
	TMAI bez wag					TMAI z wagami				
RESPECT Index	0,72	0,63	0,42	0,75	0,63	0,63	0,65	0,34	0,75	0,69
WIG20	0,41	0,48	0,21	0,27	0,55	0,42	0,58	0,30	0,32	0,69
mWIG40	0,23	0,11	0,02	0,17	0,04	0,14	0,11	0,09	0,10	0,16
sWIG80	0,24	0,21	0,23	0,48	0,24	0,34	0,37	0,22	0,48	0,58
WIG	0,26	0,30	0,32	0,38	0,49	0,20	0,31	0,28	0,40	0,63
WIGdiv	b.d.	0,31	0,33	0,24	0,56	b.d.	0,23	0,33	0,31	0,56

„b.d.” – brak danych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Roczniki Giełdowe, Biuletyny Statystyczne].

Podobne wyniki badań otrzymano w przypadku taksonomicznej miary atrakcyjności inwestycji liczonej z uwzględnieniem wag przy

zmiennych diagnostycznych. Wartości TMAI w każdym roku okresu badawczego były najwyższe dla spółek z RESPECT Index. W 2013 r. TMAI ukształtowało się na najwyższym poziomie i wyniosło 0,75, natomiast w 2012 r. było najniższe i osiągnęło wartość 0,34 (tablica 1). Należy dodać, iż najwyższe wartości wag otrzymano dla dwóch zmiennych diagnostycznych, tj. P/E oraz P/BV.

Badanie atrakcyjności inwestycji w akcje spółek tworzących RESPECT Index w latach 2010–2014 wykazało, iż najwyższą wartość TMAI osiągnęła w przypadku spółki KGHM w 2012 r. (tablica 2).

Tablica 2. Wartości TMAI dla spółek z RESPECT Index w latach 2010–2014

Spółka giełdowa	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
	TMAI bez wag					TMAI z wagami				
Apator	x	0,17	0,35	0,42	0,44	x	0,13	0,22	0,34	0,33
Bank BPH	x	x	0,43	0,31	0,31	x	x	0,17	0,15	0,18
Barlinek	0,17	b.d.	x	x	x	0,00	b.d.	x	x	x
Bogdanka	0,35	0,00	0,43	x	0,51	0,06	0,00	0,28	x	0,57
BRE	0,27	0,28	x	x	x	0,04	0,12	x	x	x
Budimex	0,53	0,36	0,14	0,50	0,63	0,62	0,43	0,36	0,40	0,68
BZ WBK	0,00	x	x	0,24	0,20	0,06	x	x	0,22	0,20
Elbudowa	0,25	0,32	0,41	0,36	0,34	0,19	0,34	0,31	0,23	0,33
Energa	x	x	x	x	0,72	x	x	x	x	0,63
GPW	x	x	x	0,25	0,26	x	x	x	0,19	0,24
Grupa Azoty	0,44	0,40	0,48	0,40	0,36	0,09	0,18	0,19	0,28	0,22
Handlowy	0,45	0,46	0,47	0,46	0,68	0,41	0,50	0,30	0,40	0,72
IDM SA	x	b.d.	x	x	x	x	b.d.	x	x	x
ING BSK	0,21	0,29	0,33	0,19	0,61	0,02	0,19	0,13	0,04	0,50
JSW	x	x	0,47	0,00	0,00	x	x	0,41	0,00	0,00
KGHM	0,46	0,61	0,79	0,43	0,56	0,23	0,69	0,84	0,40	0,55
Kogenera	x	x	0,49	0,24	0,36	x	x	0,39	0,09	0,21
Kredyt Bank	x	0,42	0,44	x	x	x	0,34	0,17	x	x
Lotos	0,22	0,33	0,47	0,28	0,24	0,02	0,15	0,19	0,12	0,14
Millennium	0,17	0,38	0,31	0,38	0,56	0,00	0,27	0,13	0,21	0,46
Netia	x	0,39	0,25	0,33	x	x	0,17	0,10	0,17	x
Orange PL	x	x	x	b.d.	0,55	x	x	x	b.d.	0,60

Spółka giełdowa	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
	TMAI bez wag					TMAI z wagami				
PBG	x	0,23	x	x	x	x	0,17	x	x	x
Pelion	x	x	x	0,58	0,46	x	x	x	0,42	0,44
PGE	x	0,47	0,42	0,43	0,74	x	0,34	0,44	0,36	0,72
PGNiG	0,22	0,09	0,00	0,38	0,48	0,19	0,11	0,00	0,26	0,45
PKN Orlen	0,29	0,36	0,43	0,36	0,11	0,04	0,16	0,17	0,28	0,20
PZU	x	x	0,48	0,32	0,71	x	x	0,38	0,30	0,75
Rafako	x	x	x	0,26	x	x	x	x	0,11	x
Rawłpług	x	x	x	x	0,35	x	x	x	x	0,43
Śnieżka	x	0,37	x	x	x	x	0,41	x	x	x
Świecie	0,16	0,26	x	x	x	0,00	0,10	x	x	x
Tauron PE	x	x	x	0,42	0,63	x	x	x	0,34	0,55
TP SA	0,11	0,44	0,41	x	x	0,40	0,47	0,54	x	x

„x” – brak spółki w RESPECT Index w danym roku

„b.d.” – brak danych o spółce z RESPECT Index

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Roczniki Giełdowe; Biuletyny Statystyczne].

Analizując spółki odpowiedzialne społecznie, zaobserwowano, iż ich atrakcyjność inwestycyjna mierzona TMAI zmieniała się w różnych latach okresu badawczego. W pierwszym roku analizy najbardziej atrakcyjna pod względem inwestycyjnym była spółka Budimex. W jej przypadku TMAI liczone bez użycia wag wyniosło 0,53, a TMAI z wagami ukształtowało się na poziomie 0,62. W dwóch kolejnych latach okresu badawczego najwyższą wartość taksonomicznej miary atrakcyjności inwestycji zaobserwowano dla KGHM. W 2011 r. TMAI tej spółki wyniosło odpowiednio 0,61 i 0,69, a w 2012 r. było równe 0,79 i 0,84. W 2013 r. najbardziej atrakcyjnie inwestycyjnie była spółka Pelion (0,58 i 0,42), a w ostatnim roku analizowanego okresu spółki: PGE (0,74 i 0,72) oraz PZU (0,71 i 0,75). Z kolei najniższą (zerową) wartość wskaźnika liczonego w dwóch wariantach otrzymano w 2010 r. dla spółki WBK (TMAI bez wag) oraz Millenium, Barlinek i Świecie (TMAI z wagami), w 2011 r. w przypadku spółki Bogdanka, w 2012 r. dla PGNiG, a w latach 2013–2014 w przypadku JSW (tablica 2).

Dodać należy, iż największy wpływ na wartość TMAI liczonego dla poszczególnych spółek tworzących RESPECT Index miała wysokość

stopy dywidendy. W każdym z pięciu lat okresu badawczego waga przy zmiennej DY była najwyższa i wahała się w granicach od 0,47 do 0,61. W związku z tym postanowiono rozszerzyć analizę i zbadać atrakcyjność inwestowania w odpowiedzialne społecznie spółki dywidendowe i nie dywidendowe (tablica 3).

Tablica 3. Wartości TMAI dla spółek dywidendowych i niedywidendowych z RESPECT Index w latach 2010–2014

Spółki giełdowe	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
	TMAI bez wag					TMAI z wagami				
Dywidendowe	0,29	0,33	0,44	0,40	0,49	0,30	0,33	0,35	0,25	0,23
Niedywidendowe	0,25	0,31	0,41	0,32	0,48	0,03	0,15	0,14	0,11	0,13

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [*Roczniki Giełdowe; Biuletyny Statystyczne*].

Analiza wartości TMAI dla dywidendowych i niedywidendowych spółek z RESPECT Index wykazała w latach 2010–2014 podobną atrakcyjność inwestycyjną w przypadku, gdy taksonomiczna miara atrakcyjności inwestycji obliczana była bez użycia wag. W przypadku spółek dywidendowych była ona jednak nieznacznie wyższa i kształtowała się – w zależności od roku – na poziomie od 0,29 do 0,49, podczas gdy TMAI dla spółek niewypłacających dywidendy wyniosło od 0,25 do 0,48. W przypadku TMAI liczonego z użyciem wag wartości miernika syntetycznego były one dużo wyższe dla spółek dywidendowych, jednakże zauważyć należy, iż wynikało to z konstrukcji samego miernika i przypisaniu najwyższej wagi stopie dywidendy (tablica 3).

Badając atrakcyjność inwestycyjną spółek społecznie odpowiedzialnych względem stałości ich występowania w RESPECT Index, zauważono, iż najwyższe wartości miernika syntetycznego wystąpiły w przypadku nowych spółek. Najwyższe TMAI zaobserwowano dla tych spółek w roku 2010 (0,98 i 0,97), a najniższe w roku 2013 (0,37 i 0,42). W 2010 i 2011 r. drugie pod względem atrakcyjności inwestycyjnej były te spółki, które wchodziły w skład RESPECT Index co najmniej od roku, a w 2012 i 2013 r. spółki, które w tych latach należały do indeksu po raz ostatni (tablica 4)⁶.

⁶ Rok 2014 wykluczono z badań ze względu na brak niektórych informacji niezbędnych do przeprowadzenia analizy.

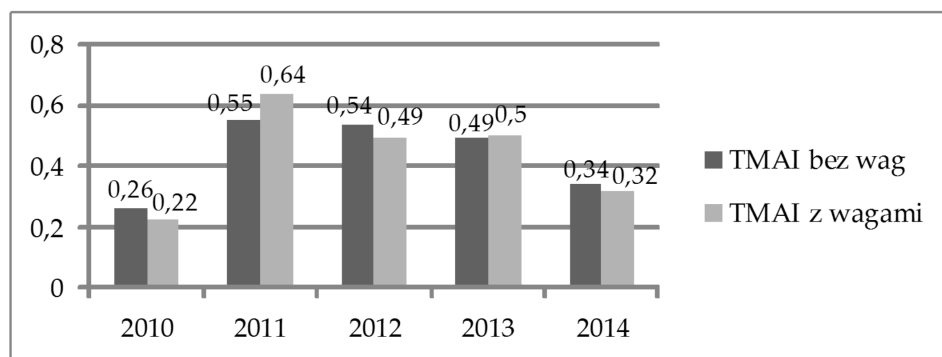
Tablica 4. Wartości TMAI a stałość występowania spółki w RESPECT Index w latach 2010–2014

Spółki giełdowe	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
	TMAI bez wag				TMAI z wagami			
Pierwszy rok w indeksie	0,98	0,50	0,58	0,37	0,97	0,49	0,81	0,42
Dłużej niż rok w indeksie	0,26	0,30	0,00	0,19	0,18	0,32	0,00	0,24
Ostatni rok w indeksie	x	0,00	0,23	0,40	x	0,00	0,34	0,31

„x” – brak spółek

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Roczniki Giełdowe; Biuletyny Statystyczne].

Atrakcyjność inwestycyjna spółek wchodzących w skład RESPECT Index od pierwszego jego notowania do końca 2014 r. (łącznie 8 przedsiębiorstw) była największa w 2011 r. Wartości TMAI obliczana bez użycia wag wyniosły w tym roku 0,55, a liczona z wykorzystaniem wartości ważonych była wyższa i ukształtowała się na poziomie 0,64. Od 2012 r. wartość miernika syntetycznego wyznaczonego dla spółek trwale należących do omawianego indeksu giełdowego systematycznie malała, osiągając w 2014 r. najniższą wartość równą odpowiednio 0,34 i 0,32 (rysunek 5).

Rysunek 5. Wartości TMAI dla spółek trwale wchodzących w skład indeksu RESPECT Index

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Roczniki Giełdowe; Biuletyny Statystyczne].

Zakończenie

Badania empiryczne przeprowadzone na spółkach notowanych na warszawskim parkiecie w latach 2010–2014 wykazały, że:

1. Najbardziej atrakcyjne z punktu widzenia inwestycyjnego są spółki działające według zasad CSR.
2. Zakwalifikowanie spółki w skład portfela RESPECT Index stanowi pewną wartość dodaną przejawiającą się szczególnie w wysokiej atrakcyjności inwestycyjnej nowych spółek w indeksie.
3. Atrakcyjność inwestycyjna większości przedsiębiorstw trwale wchodzących w skład indeksu spółek odpowiedzialnych społecznie spada od 2012 r.
4. Wypłata dywidendy pozytywnie wpływa na atrakcyjność inwestycyjną spółek odpowiedzialnych społecznie.

Przedstawione wyniki badań mają charakter wstępny i będą kontynuowane i rozwijane w celu pełniejszego ukazania różnorodnych efektów działania spółek społecznie odpowiedzialnych.

Literatura

1. Becchetti L., Ciciretti R., Hasan I. (2009), *Corporate social responsibility and shareholders' value: an empirical analysis*, „Bank of Finland Research”, Vol. 1.
2. *Biuletyn Statystyczne GPW*, Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie, http://www.gpw.pl/biblioteka-gpw-lista?gpwlc_id=11, dostęp dnia 31.01.2015.
3. Bojar M. (2007), *Spoleczna odpowiedzialność w biznesie*, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin.
4. Bowen H. R. (1953), *Social Responsibilities of the Businessman*, Harper and Brothers, New York.
5. Brammer S., Brooks C., Pavelin S. (2006), *Corporate Social Performance and Stock Returns: UK Evidence from Disaggregate Measures*, „Financial Management”, Vol. 35, No. 3.
6. Cwynar W. (2010), *Quasi-beta index: multidimensional comparative analysis application to determine risk index for stock investments on the Warsaw Stock Exchange*, „E-finanse”, nr 6.
7. El Ghouli S., Guedhami O., Kwok C. Y., Mishra D. R. (2011), *Does corporate social responsibility affect the cost of capital?*, „Journal of Banking & Finance”, Vol. 35.

8. Freeman R. E. (2010), *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Cambridge University Press, Cambridge.
9. Godfrey P. C., Merrill C. B., Hansen J. M. (2009), *The relationship between corporate social responsibility and shareholder value: an empirical test of the risk management hypothesis*, „Strategic Management Journal”, Vol. 30.
10. Grabiński T., Wydmus S., Zeliaś A., *Metody taksonomii numerycznej w modelowaniu zjawisk społeczno-gospodarczych*, PWE, Warszawa.
11. *Green Paper – Promoting an European framework for Corporate Social Responsibility* (2001), Commission of European Communities, Brussels.
12. Jerzemowska M. (2004), *Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa.
13. Kemper A., Martin R. L. (2011), *After the Fall: The Global Financial Crisis as a Test of Corporate Social Responsibility Theories*, „European Management Review”, No. 7.
14. Kochalski C. (2012), *Raportowanie banków komercyjnych spoza indeksu RESPECT w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu na rynku kapitałowym*, w: *Instrumenty i sposoby zarządzania kapitałem przedsiębiorstwa*, Duraj J. (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
15. Kurtys E. (2002), *Analiza finansowa przedsiębiorstwa w przykładach i zadaniach*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
16. Lee D. D., Faff R. W. (2009), *Corporate Sustainability Performance and Idiosyncratic Risk: A Global Perspective*, „The Financial Review”, Vol. 44.
17. Łuniewska M., Tarczyński W. (2006), *Metody wielowymiarowej analizy porównawczej na rynku kapitałowym*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
18. Marcinkowska M. (2011), *Tworzenie wartości przedsiębiorstwa dla interesariuszy*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 639 „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, nr 37, Szczecin.
19. Nowak E. (1990), *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PWE, Warszawa.
20. *Odkrywając ISO 26000*, http://www.pkn.pl/sites/default/files/discovering_iso_26000.pdf.
21. Olejniczak K. (2014), *Reguła 3E jako podstawa zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, „Studia Ekonomiczne”, nr 180.
22. Orlitzky M., Schmidt F. L., Rynes S. L. (2003), *Corporate Social and Financial Performance: A Meta-Analysis*, „Organization Studies”, No. 24.
23. Pava L., Krausz J. (1996), *Association between Corporate Social Responsibility and Financial Performance*, „Journal of Business Ethics”, No. 15.

24. Porter M. E., Kramer M. R. (2007), *Strategia a społeczeństwo: społeczna odpowiedzialność biznesu – pożyteczna moda czy nowy element strategii konkurencyjnej?*, „Harvard Business Review Polska”, nr 5.
25. *Roczniki Giełdowe*, Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie, http://www.gpw.pl/biblioteka-gpw-lista?gpwlc_id=10, dostęp dnia 31.01.2015.
26. *Stopy zwrotu*, <http://www.parkiet.com/temat/88.html>, dostęp dnia 31.01.2015.
27. Tarczyński W. (1994), *Taksonomiczna miara atrakcyjności inwestycji w papiery wartościowe*, „Przegląd Statystyczny”, nr 3.
28. Urbaniak M. (2007), *Znaczenie koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu w doskonaleniu działań organizacji*, „Problemy Jakości”, nr 6.
29. Walczak-Duraj D. (2012), *Rola reputacji i manipulacji w marketingowych strategiach komunikacyjnych przedsiębiorstw*, w: *Prace z zakresu ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem*, Duraj J. (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
30. Wiśniewski T. (2010), *Indeks RESPECT Index jako inicjatywa Giełdy Papierów Wartościowych w procesie tworzenia zasad CSR na polskim rynku kapitałowym*, „Polityki Europejskie, Finanse i Marketing”, nr 4.

Streszczenie

Celem artykułu jest próba znalezienia odpowiedzi na dwa pytania badawcze. Czy odpowiedzialne społecznie spółki notowane na GPW w Warszawie są atrakcyjniejsze inwestycyjnie od pozostałych spółek giełdowych? Które spółki działające według zasad CSR powinny stanowić szczególnie przedmiot zainteresowania inwestora giełdowego? Cel opracowania został zrealizowany przez empiryczną weryfikację hipotezy badawczej stanowiącej, iż syntetyczny miernik atrakcyjności inwestycji osiąga najwyższe wartości dla spółek wchodzących w skład portfela indeksu RESPECT.

Artykuł składa się z dwóch zasadniczych części. W części teoretycznej krótko omówiono istotę CSR oraz opisano metodykę obliczania taksonomicznej miary atrakcyjności inwestycji (TMAI). W części empirycznej pozytywnie zweryfikowano postawioną hipotezę badawczą. Wyniki badań potwierdziły, iż spółki z indeksu RESPECT są atrakcyjniejsze inwestycyjnie niż inne spółki. Ponadto badania wykazały, że najatrakcyjniejsze inwestycyjnie są nowe spółki z indeksu RESPECT, a atrakcyjność inwestycyjna spółek odpowiedzialnych społecznie spada po kilku latach w portfelu tego indeksu.

Słowa kluczowe

społeczna odpowiedzialność biznesu, taksonomiczna miara atrakcyjności inwestycji, indeks RESPECT

Assessment of investment attractiveness of socially responsible listed companies (Summary)

The purpose of this article is an attempt to find the answers to the following research questions: whether socially responsible companies listed on the Warsaw Stock Exchange are more attractive investments than other listed companies? and which companies operating under the rules of CSR should be a particular subject of interest of stock market investor? The purpose of studies was carried out by the empirical verification of research hypothesis stipulating that a synthetic measure of investment attractiveness reaches the highest value for the companies included in the portfolio of RESPECT Index.

The article consists of two main parts. In the theoretical part, there were briefly discussed the essence of CSR and described the methodology for calculating the taxonomic measure of investment attractiveness (TMAI). In the empirical part, scientific hypothesis was positively verified. The results confirmed that companies from RESPECT Index are more attractive investments than the other companies. Furthermore, studies showed that the most attractive are new companies of RESPECT Index and the investment attractiveness of socially responsible companies decreases after a few years in the portfolio of this index.

Keywords

corporate social responsibility, taxonomic measure of investment attractiveness, RESPECT Index