

ADAM LULEK, PIOTR SZCZYPA

### *Informacje ekologiczne a inwestorzy giełdowi*

---

Ecological information affecting stock exchange investors

**Słowa kluczowe:** rachunkowość, informacja ekologiczna, inwestorzy

**Key words:** accountancy, ecological information, investors

#### **Wstęp**

„Doświadczenia Stanów Zjednoczonych i Europy wskazują, że przedsiębiorstwa z dobrą reputacją, jeśli chodzi o:

- jakość produktów i usług,
- zdolność do przyciągnięcia, rozwoju i utrzymania utalentowanych ludzi,
- odpowiedzialność społeczną i środowiskową,

mają tendencje do przekraczania przeciętnych cen akcji na giełdzie” [Young, O’Byrne, 2001, s. 13]. Na podstawie tej wypowiedzi można sformułować przypuszczenie, że inwestorzy powinni być zainteresowani informacjami ekologicznymi, ponieważ ceny akcji przedsiębiorstw, które wykazują się troską o środowisko naturalne, są wyższe<sup>1</sup>.

Za skuteczny system informacyjny do pozyskania informacji ekologicznej przez inwestorów giełdowych należy uznać system rachunkowości. Jednak sama Ustawa o rachunkowości, w związku ze swoją ogólnikowością, nie wskazuje w żaden sposób

---

<sup>1</sup> Zagadnienia związane z badaniem zależności: działalność proekologiczna przedsiębiorstwa a cena akcji, nie są przedmiotem niniejszego artykułu. Z uwagi na tytuł artykułu rozważania zostaną zawężone do ustalenia, czy inwestorzy są zainteresowani informacjami o działalności proekologicznej przedsiębiorstw.

na informacje dotyczące działalności jednostki na rzecz ochrony środowiska. To menedżerowie powinni zgłaszać zapotrzebowanie na takie informacje<sup>2</sup>, a system rachunkowości powinien im ich dostarczyć. Jest to możliwe między innymi dzięki zastosowaniu rozbudowanej ewidencji analitycznej, przemyślanemu systemowi grupowania i rozliczania kosztów czy też uszczegółowieniu informacji zawartych w sprawozdaniu finansowym. Aby różni interesariusze rachunkowości mogli uznać informację ekologiczną ujawnioną przez przedsiębiorstwa za wiarygodną, Komisja Europejska ogłosiła w tym zakresie specjalną rekomendację [Rekomendacja co do uznawania..., 2001]. Mogą z niej korzystać wszystkie przedsiębiorstwa stosujące Ustawę o rachunkowości, a także inne jednostki uważające aspekt środowiskowy za ważny dla swojej działalności.

Celem artykułu jest próba udzielenia odpowiedzi na następujące pytania:

1. Czy przedsiębiorstwa prezentują inwestorom informacje ekologiczne? Jeśli tak, to jakie informacje są ujawniane?
2. Czy inwestorzy giełdowi są zainteresowani informacjami ekologicznymi?

W rozważaniach wykorzystano doświadczenie autorów zdobyte w trakcie przeprowadzonych badań empirycznych oraz analizę literatury przedmiotu.

## 1. Ujawnienia informacji ekologicznych dla inwestorów giełdowych

### – ujęcie teoretyczne

Informacje ekologiczne w ramach systemu rachunkowości przedsiębiorstw są zawarte przede wszystkim w:

- księgach rachunkowych (dziennik, księga główna, księgi pomocnicze, zestawienie obrotów i sald, inwentarz),
- obligatoryjnym sprawozdaniu finansowym (bilans, rachunek zysków i strat, informacja dodatkowa, rachunek przepływów pieniężnych, zestawienie zmian w kapitale – funduszu – własnym i sprawozdaniu z działalności jednostki),
- innych raportach, sporządzanych w ramach środowiskowej rachunkowości zarządczej.

Dla inwestora giełdowego są one dostępne w obligatoryjnym sprawozdaniu finansowym oraz upublicznionych raportach środowiskowych. Z uwagi na ograniczone rozmiary artykułu dokładna charakterystyka ujawnień informacji ekologicznych nie zostanie podana. Problematyka ta jest bowiem szeroko opisana w najnowszych publikacjach takich autorów jak: M. Węgrzyńska [2013] i P. Szczypa [2012].

Zakres, częstotliwość i rodzaj informacji ekologicznych ujawnianych przez przedsiębiorstwa mogą być zdeterminowane świadomością ekologiczną kadry menedżerskiej i proekologicznym nastawieniem przedsiębiorstwa. Typy proekologicznego nastawienia

---

<sup>2</sup> Zapotrzebowanie na informacje o działalności jednostki na rzecz ochrony środowiska może wynikać zarówno z wewnętrznych potrzeb decyzyjnych, sprawozdawczych, jak i z zewnętrznych oczekiwań potencjalnych inwestorów giełdowych.

przedsiębiorstwa („typ musi”, „typ powinien”, „typ może”) w dużym stopniu wynikają z branży, w jakiej działa przedsiębiorstwo [Castenow, 1996, s. 168–169]. W dalszej części artykułu rozważania zostaną zawężone do reprezentatywnych przedsiębiorstw grupy „typ musi”, która obejmuje branżę chemiczną, przemysł metalowy i energetykę.

## 2. Ujawnienia informacji ekologicznych dla inwestorów giełdowych – ujęcie praktyczne

Przykłady ujawnień informacji ekologicznych z obligatoryjnego sprawozdania finansowego dla wybranych przedsiębiorstw notowanych na giełdzie z branży chemicznej, metalowej i energetycznej przedstawiono kolejno w tabelach 1, 2 i 3.

Tabela 1. Przykłady ujawnień informacji ekologicznych przedsiębiorstw branży chemicznej

Nazwa spółki	Termin raportu	Informacje ekologiczne w sprawozdaniu finansowym
Azoty Tarnów SA	Skonsolidowane sprawozdanie za III kwartał 2012 roku	W I kwartale 2012 roku przeprowadzono audyt w celu weryfikacji ilości emisji CO <sub>2</sub> za 2011 rok. Audyt potwierdził wyliczone ilości emisji i zakończył się wynikiem pozytywnym. Wypełniając ustawowy obowiązek, zweryfikowany Raport emisji CO <sub>2</sub> wysłano do marszałka województwa małopolskiego oraz do krajowego administratora systemu handlu uprawnieniami do emisji (KASHUE), natomiast umorzenie zużytych jednostek emisji nastąpiło 12 kwietnia 2012 roku.
Police SA	Skonsolidowany raport kwartalny za III kwartał 2012 roku	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizacja kompresorów gazu syntezowego i wymiana turbiny kompresora CO<sub>2</sub>. Celem inwestycji jest obniżenie energochłonności instalacji amoniaku w wyniku zmniejszenia ilości pary wysokoprężnej do napędu turbokompresorów gazu syntezowego. Budżet inwestycji wynosi 37 580 tys. zł. Poniesione nakłady wynoszą 28 106 tys. zł. Przewidywany termin zakończenia realizacji inwestycji – podczas okresowego postoju instalacji mocznika w 2013 roku.</li> <li>• Instalacja neutralizacji siarczanu żelaza II – monohydrat. Celem inwestycji jest wybudowanie instalacji do neutralizacji siarczanu żelaza II, której produktem finalnym będzie zneutralizowany monohydrat siarczanu żelaza II. Inwestycja umożliwi gospodarce wykorzystanie uciążliwego odpadu, jakim jest zakwaszony monohydrat siarczanu żelaza. Budżet inwestycji wynosi 14 618 tys. zł. Poniesione nakłady wynoszą 11 192 tys. zł, w tym w III kwartale 2012 roku poniesiono nakłady w wysokości 1 220 tys. zł.</li> </ul>
Puławy SA	Sprawozdanie za okres 1 lipca 2012–31 grudnia 2012 roku	Ceny uprawnień do emisji CO <sub>2</sub> w całym okresie sprawozdawczym wykazywały tendencję spadkową. Według opinii analityków (reprezentujących największe firmy handlujące CO <sub>2</sub> ) zebranych przez Bloomberg Finance – w 2013 roku przewidywany jest spadek ceny jednostki emisji CO <sub>2</sub> poniżej 5,93 EUR za tonę, natomiast Grupa Jeffries prognozuje spadek do poziomu 3,0 EUR za tonę (największe spadki od 2008 roku).

Źródło: opracowanie własne na podstawie zasobów internetowych.

Tabela 2. Przykłady ujawnień informacji ekologicznych przedsiębiorstw branży metalowej

Nazwa spółki	Termin raportu	Informacje ekologiczne w sprawozdaniu finansowym
Hutmen SA	Skonsolidowany raport za IV kwartał 2012 roku	Brak
Grupa Kęty	Skonsolidowany raport za III kwartał 2012 roku	Brak
Odlewnie Polskie	IV kwartał 2012 roku	Brak

Źródło: opracowanie własne na podstawie zasobów internetowych.

Tabela 3. Przykłady ujawnień informacji ekologicznych przedsiębiorstw branży energetycznej

Nazwa spółki	Termin raportu	Informacje ekologiczne w sprawozdaniu finansowym
Elektrociepłownia Będzin SA	III kwartał 2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 29 maja 2012 roku spółka podpisała umowę z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o dofinansowanie w kwocie nie większej niż 20 mln zł. Przedmiotem umowy jest udzielenie dofinansowania na realizację projektu „Konwersja kotła OP-140 na kocioł fluidalny opalany biomasą w Elektrociepłowni »Będzin« SA”.</li> <li>• Spółka dokonała sprzedaży 62 tys. uprawnień do emisji gazów, tj. CO<sub>2</sub> (EUA), zaliczanych zgodnie z polityką rachunkowości do wartości niematerialnych i prawnych na rzecz jednostki dominującej envia Mitteldutsche Energie AG na kwotę 1844 tys. zł.</li> <li>• Spółka zakupiła od jednostki dominującej 132 tys. jednostek poświadczonej redukcji emisji (CER) za kwotę 1989 tys. zł.</li> </ul>
Enea SA	III kwartał 2012	<p>W okresie 9 miesięcy, zakończonym 30 września 2012 roku, Grupa dokonała nabycia wartości niematerialnych na łączną kwotę 25 743 tys. zł, z czego 16 558 tys. zł dotyczyło praw do emisji CO<sub>2</sub> (w okresie 12 miesięcy zakończonym 31 grudnia 2011 roku Grupa dokonała nabycia wartości niematerialnych na łączną kwotę 217 504 tys. zł, a 198 094 tys. zł dotyczyło praw do emisji CO<sub>2</sub>).</p> <p>W okresie 9 miesięcy zakończonym 30 września 2012 roku Grupa nie dokonała istotnych sprzedaży i likwidacji wartości niematerialnych poza umorzeniem praw do emisji CO<sub>2</sub> w kwocie 51 041 tys. zł (w okresie 12 miesięcy zakończonych 31 grudnia 2011 roku Grupa nie dokonała istotnych sprzedaży i likwidacji wartości niematerialnych poza umorzeniem praw do emisji CO<sub>2</sub> w kwocie 182 608 tys. zł).</p>
Kogeneracja SA	IV kwartał 2012	<p>Na 31 grudnia 2011 roku spółka dominująca miała nadwyżki uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> w ilości 50 tys. ton, które zostały ujęte w księgach, zgodnie z polityką rachunkowości Grupy, w wartości zerowej. W styczniu 2012 roku spółka dominująca sprzedała nadwyżki uprawnień CO<sub>2</sub> w ilości 50 tys. ton, uzyskując przychód w wysokości 1 446 tys. zł.</p> <p>Na 31 grudnia 2012 roku spółka dominująca miała niedobór uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> w ilości 59 tys. ton, na które została utworzona w księgach rezerwa w wysokości 1 946 tys. zł, zgodnie z polityką rachunkowości Grupy.</p>

Kogeneracja SA	IV kwartał 2012	1 grudnia 2012 roku zakupiono uprawnienia CO <sub>2</sub> w ilości 70 tys. ton o wartości 2 227 tys. zł, które wykazano w pozycji zapasów. Zakupione uprawnienia pokrywają niedobór uprawnień po rozliczeniu roku 2012 w systemie KASHUE. Bilans roku 2012 zostanie zamknięty nadwyżką 11 tys. ton uprawnień do emisji CO <sub>2</sub> . Na 31 grudnia 2012 roku EC Zielona Góra SA miała nadwyżki uprawnień do emisji CO <sub>2</sub> w ilości 56 tys. ton, które zostały ujęte w księgach, zgodnie z polityką rachunkowości Grupy, w wartości zerowej.
----------------	-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Źródło: opracowanie własne na podstawie zasobów internetowych.

Z powyższych tabel wynika, że nie wszystkie wytypowane przedsiębiorstwa ujawniają informacje ekologiczne w obligatoryjnym sprawozdaniu finansowym. Częstszą praktyką (także w odniesieniu do wszystkich ww. spółek) jest ujawnienie informacji ekologicznych w ramach fakultatywnych raportów, które są umieszczane na stronach internetowych przedsiębiorstw w zakładkach o nazwach nawiązujących do ochrony środowiska lub społecznej odpowiedzialności biznesu.

Warto w tym miejscu odwołać się do wyników badań spółek z indeksu S&P 100 notowanych na giełdzie w Nowym Jorku, jakie od 2005 roku przeprowadza Sustainable Investment Research Analyst Network, oraz badań spółek z WIG20 przeprowadzonych przez D. Dziawgo, z których wynika, że w 2007 roku [Dziawgo, 2009, s. 94–96]:

- 86% badanych przedsiębiorstw z S&P 100 ma na swojej stronie internetowej sekcję dotyczącą zrównoważonego rozwoju w firmie (58% w 2005 roku), natomiast spółek z WIG20 – 45%,
- 49% sporządziło za 2007 rok *sustainability report* (raport, który zawiera dane dotyczące przynajmniej trzech obszarów: sprawy ochrony środowiska, społeczne i korporacyjne), a w 2005 roku było to 39% badanych przedsiębiorstw z S&P 100, natomiast spośród przedsiębiorstw z WIG20 sporządziło ten raport 40%,
- 41% przedsiębiorstw z S&P 100 uwzględniło przynajmniej jedno zalecenie zawarte w standardach *Global Reporting Initiative* (GRI) (24% w 2005 roku), natomiast jedynie 15% przedsiębiorstw z WIG20 wyraźnie powołało się na nazwę GRI oraz oznaczenia stosowane w GRI,
- 34% spółek z S&P 100 uwzględnia indeks GRI w swoim raporcie (20% w 2005 roku), a w przypadku przedsiębiorstw z WIG20 było to tylko 5%.

Autorka ww. badań mimo stosunkowo dużego odsetka badanych przedsiębiorstw, które mają na swojej stronie internetowej część dotyczącą zrównoważonego rozwoju, stwierdza, że większość prezentowanych raportów środowiskowych nie jest wystarczająco wartościowych (zbyt wąski, ogólnikowy przekrój szczegółowych danych).

Autorzy niniejszego artykułu po przeanalizowaniu przeszło 30 internetowych stron ww. spółek notowanych na giełdzie potwierdzają wnioski D. Dziawgo. Informacje ekologiczne na stronach internetowych przedsiębiorstw są bardzo skromne. Ograniczają się one najczęściej do informacji związanych z działaniami na rzecz ochrony środowiska, odzyskiwaniem surowców, emisją gazów i prezentacji licznych fotografii.

### 3. Znaczenie informacji ekologicznych dla inwestorów giełdowych

Informacja ekologiczna odgrywa pewną rolę w podejmowaniu decyzji przez inwestorów giełdowych. Na podstawie analizy spółek chemicznych, energetycznych i branży metalowej można stwierdzić, że przedsiębiorstwa te dbają o środowisko naturalne. Informacje potwierdzające tę tezę znajdują się zazwyczaj na oficjalnych stronach internetowych tych spółek. Z kolei przekazywanie okresowych informacji na temat działań środowiskowych nie wygląda już tak dobrze. Przedsiębiorstwa zazwyczaj przedstawiają wybiórcze dane dotyczące ochrony środowiska naturalnego, np. na temat:

- emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery,
- inwestycji poczynionych w środki trwałe, co powinno zmniejszyć negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne,
- wdrażania bardziej ekologicznych produktów,
- inwestowania w ekologiczne źródła pozyskania energii (w przypadku spółek energetycznych).

Powyższe informacje wydają się mało znaczące dla inwestorów giełdowych, którzy są przede wszystkim nastawieni na wyniki finansowe przedsiębiorstw. Jednak po głębszej analizie można wysnuć wnioski, że informacje te mają pośredni wpływ na decyzję kupna lub sprzedaży akcji przez inwestorów.

Publikowanie informacji dotyczących emisji CO<sub>2</sub> jest bardzo istotne szczególnie dla spółek chemicznych. Przedsiębiorstwa te mają narzucone limity emisji dwutlenku węgla do atmosfery, których powinny przestrzegać. Ewentualne przekroczenie tych norm spowodowałoby nałożenie wysokich kar, a to z kolei wpłynęłoby na wynik finansowy i spadek kursu akcji. Limity oznaczają dla przedsiębiorstw ogromne koszty. Według J. Szyszko ponad miliard euro rocznie będą kosztować limity emisji CO<sub>2</sub> narzucone przez Komisję Europejską. Zapłaci to każdy z nas w cenie energii elektrycznej, ciepła, szkła, stali, cementu i papieru, a więc są to koszty nie tylko dla przedsiębiorstw, ale także dla konsumentów<sup>3</sup>.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 roku w sprawie emisji przemysłowych (tzw. Dyrektywa IED) wprowadziła szereg bardzo istotnych zmian do dotychczasowej regulacji dotyczącej zintegrowanej ochrony środowiska. Wśród najistotniejszych zmian w tej regulacji wskazuje się znaczne zaostrenie standardów emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłów z obiektów energetycznego spalania. Regulacje Dyrektywy IED należy jednak analizować nie tylko w zakresie nowych obiektów energetycznego spalania. Jej postanowienia są istotne także w odniesieniu do eksploatacji obiektów istniejących, również i tych, które do tej pory korzystały z tzw. derogacji traktatowych<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> <http://www.opoka.org.pl/biblioteka/I/IE/pk201109-co2.html>.

<sup>4</sup> <http://www.ogrzewnictwo.pl/poradnik/dyrektywa-ied-nowe-ograniczenia-dotyczace-emisji-szkodliwych-substancji>.

Dyrektywy unijne są ściśle przestrzegane przez spółki giełdowe, które dokonują inwestycji w środki trwałe powodujące zmniejszenie emisji pyłów i gazów do atmosfery. Warto tutaj podać przykład Zakładów Chemicznych Police SA, które co roku szczycą się modernizacjami środków trwałych, przez co zanieczyszczenia są mniejsze.

Na informację ekologiczną istotną dla inwestora giełdowego można również spojrzeć od strony konsumenta, który generuje przychody każdego przedsiębiorstwa. W dzisiejszych czasach panuje moda na ekologię i dbałość o środowisko naturalne. Na całym świecie są organizowane akcje wspierające ochronę środowiska i potępiające jego zanieczyszczanie. Szczególnie te ostatnie działania mogą mieć wpływ na przychody spółki, ponieważ wielu klientów nie kupi produktów wytwarzanych w sposób zanieczyszczający środowisko. W dobie Internetu, kiedy informacja jest przekazywana w sposób błyskawiczny, każdy błąd lub katastrofa ekologiczna spowodowana przez przedsiębiorstwo może doprowadzić do manifestacji przeciwko spółce, co odbiłoby się na jej przychodach, a tym samym na wynikach finansowych. Głośnym przykładem obrazującym problemy wywołane przez zanieczyszczenie środowiska był wyciek ropy naftowej w Zatoce Meksykańskiej spowodowany przez BP. Pomijając nieodwracalne zmiany w środowisku, trzeba wspomnieć, że koncern paliwowy do 2013 roku poniósł koszty w wysokości 36 mld dolarów, które wciąż rosną. Do tego należy dodać tzw. czarny PR i niechęć ekologów do spółki.

Wydaje się, że informacje ekologiczne w sprawozdaniach finansowych nie są wystarczające. Sektory generujące zanieczyszczenia środowiska powinny w informacji dodatkowej uwzględnić punkt dotyczący proekologicznej działalności związanej z poczynionymi inwestycjami, strukturą kosztów związanych z działalnością ekologiczną, szczegółowym opisem kosztów wynikających z limitów emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery. Istotne jest również zawarcie informacji na temat ryzyka związanego z zanieczyszczeniem środowiska. W tej chwili takich danych w sprawozdaniach finansowych znaleźć nie można. Jako przykład można podać Grupę Kęty, która nie umieściła w sprawozdaniu finansowym żadnych informacji z tego zakresu, a jedynie na stronach www ma zakładkę „Zielona księgowość”, w której podaje: „Rachunkowość środowiskowa stanowi narzędzie ułatwiające podejmowanie decyzji związanych z działalnością proekologiczną grupy kapitałowej. Ocena efektywności działalności operacyjnej związanej z ochroną środowiska polega na badaniu struktury kosztów oraz porównaniu zmian struktury w czasie. Źródła danych niezbędnych do określenia finansowych konsekwencji działalności związanej z ochroną środowiska stanowią m.in.: wydatki inwestycyjne w ochronie środowiska, koszty utrzymania i eksploatacji urządzeń ochronnych, wysokość wymaganych prawem opłat za korzystanie ze środowiska, opłat produktowych itd. Prowadzona ocena efektywności ekonomiczno-ekologicznej stanowi podstawę do podejmowania optymalnych decyzji co do realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych i organizacyjnych zapewniających osiągnięcie przyjętych celów środowiskowych. Umożliwia

ponadto prowadzenie oceny ekonomicznej efektywności systemu zarządzania środowiskowego”<sup>5</sup>.

Spółka ta prowadzi „zieloną księgowość”, jednak wyłącznie na własny użytek. Próżno szukać informacji dotyczących „zielonej księgowości” w raporcie za III kwartał 2012 roku lub informacji dodatkowej. Informacje takie powinny być udostępnianie odbiorcom zewnętrznym, co pozwoliłoby im podejmować trafniejsze decyzje.

## Zakończenie

W odniesieniu do postawionych we wstępie pytań należy stwierdzić, że:

- 1) przedsiębiorstwa prezentują na swoich stronach internetowych informacje ekologiczne, do których mają dostęp inwestorzy giełdowi. Jednakże informacje te najczęściej mają charakter opisowy, dotyczą przyjętej i realizowanej polityki środowiskowej. Należy uznać je za niewystarczające, zbyt ogólnikowe;
- 2) inwestorzy giełdowi bardziej byliby zainteresowani informacjami ekologicznymi, jeżeli odnosiłyby się one do kwestii związanych z ryzykiem ekologicznym danego przedsiębiorstwa.

W związku z powyższym postuluje się, aby ujawnienia informacji ekologicznych były rozszerzone o informacje finansowe i niefinansowe – inne niż dane o ograniczeniu bezpośredniego, negatywnego oddziaływania na środowisko – oraz wszelkie inne informacje ekologiczne mające wpływ na ryzyko ekologiczne, co stanowiłoby istotną informację dla inwestorów giełdowych.

## Bibliografia

1. Castenow D., *Nowy marketing w praktyce*, PWE, Warszawa 1996.
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 roku w sprawie emisji przemysłowych.
3. Dziawgo D., *Idea zrównoważonego rozwoju w relacjach inwestorskich*, [w:] E. Sidorezyk-Pietraszko (red.), *Funkcjonowanie przedsiębiorstw w warunkach zrównoważonego rozwoju i gospodarki opartej na wiedzy*, WSE, Białystok 2009.
4. Rekomendacja 2001/453/EC Komisji Europejskiej z dnia 30 maja 2001 roku co do uznawania, pomiaru i ujawniania zagadnień środowiskowych w rachunkach rocznych i rocznych raportach spółek.
5. Szczypta P., *Narzędzia rachunkowości wspomagające działalność proekologiczną przedsiębiorstw w Polsce*, CeDeWu.pl, Warszawa 2012.
6. Węgrzyńska M., *Zielona rachunkowość*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 2013.
7. Young S.D., O’Byrne S.F., *EVA and Value-Based Management. A Practical Guide to Implementation*, McGraw-Hill, New York 2001, za: Nita B., *Rachunkowość w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa*, [w:] E. Nowak (red.), *Strategiczna rachunkowość zarządcza*, PWE, Warszawa 2008.

<sup>5</sup> <http://www.grupakety.com/pl/zielona-ksiegowosc/>.



**Strony internetowe**

1. <http://www.grupakety.com/pl/zielona-ksiegowosc/>.
2. <http://www.ogrzewnictwo.pl/poradnik/dyrektywa-ied-nowe-ograniczenia-dotyczace-emisji-szkodliwych-substancji>.
3. <http://www.opoka.org.pl/biblioteka/I/IE/pk201109-co2.html>.

**Ecological information affecting stock exchange investors**

Nowadays proecological conditions are influenced by proecological awareness of managers and customers and more strict environment safety law regulations and also proecological culture trends. In relation with above statement, ecological information is becoming important with accountancy system as its' reliable source.

The authors of the article ascertained that:

1. Corporations present on their internet websites ecological information, however these information are often insufficient and too general.
2. Stock exchange investors would be more interested in ecological information, if they were associated with ecological risk of certain corporation.

In association with above statements, there is a need to reveal ecological information. They are very important for stock exchange investors.