Zarządzanie

Ewolucja rachunkowości w teorii i praktyce gospodarczej

pod redakcją
Ewy Śnieżek, Filipa Czechowskiego i Sylwii Doroby

Anna Puszcz, Filip Garbacz*

Uprawnienia do emisji CO₂ jako element sprawozdania finansowego spółek z sektora energetycznego

Wstęp

Dążenie ludzkości do rozwoju technologii oraz nagły wzrost światowej populacji są czynnikami negatywnie wpływającymi na środowisko. Postępująca degradacja ekosystemu niepomyślnie wpływa na zdrowie.

Walka z zanieczyszczeniem środowiska tylko w obrębie jednego kraju może okazać się nieskuteczna, ponieważ wspomniane problemy już od wielu lat mają charakter ponadnarodowy. Konieczność współpracy państw na arenie międzynarodowej w aspekcie ochrony środowiska, ale także redukcji emisji zanieczyszczeń została dostrzeżona szczególnie w latach 60., kiedy to problem ten pojawił się na forum Organizacji Narodów Zjednoczonych.

Osiągnięcie satysfakcjonujących rezultatów możliwe jest poprzez działania na dwóch poziomach. Poziom pierwszy to nakładanie odpowiednich regulacji na podmioty poprzez umowy wielostronne w ramach ONZ. Na poziomie europejskim kluczowe znaczenie mają akty prawne wydawane przez Unię Europejską. Celem tych działań jest zmniejszenie wytwarzanych zanieczyszczeń oraz zmiany postaw ludności¹.

Działania na poziomie drugim to zwiększanie wiedzy na temat środowiska, monitorowanie jego stanu, ale także tworzenie nowych koncepcji naukowych, nakreślających ramy działań. Wyszczególnić należy ideę zrównoważonego rozwoju, wprowadzoną w 1987 roku w raporcie sporządzonym na zlecenie ONZ. Polega ona na takim rozwoju, który odpowiada teraźniejszym potrzebom, ale jednocześnie nie odbiera możliwości zaspo-

* Studenci ze Studenckiego Koła Naukowego Pecunia Moderna z Poznania, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Katedra Polityki Pieniężnej i Rynków Finansowych, 61-895 Poznań, ul. Powstańców Wielkopolskich 16.

¹ K. Prandecki, *Międzynarodowa ochrona środowiska*, Warszawa 2013.

kojenia potrzeb kolejnym generacjom. Idea ta szczególnie wpisała się w aspekt środowiska, by wykorzystywać zasoby w taki sposób, aby następne pokolenia także mogły z nich korzystać². Koncepcja zrównoważonego rozwoju w najwyższym stopniu została zaakceptowana przez Polskę, ponieważ zapisano ją w Konstytucji³.

Celem artykułu jest analiza wpływu regulacji Unii Europejskiej dotyczących emisji CO₂ na działalność przedsiębiorstw oraz ukazanie aspektów związanych z emisją dwutlenku węgla w sprawozdawczości finansowej, na przykładzie PGE Polskiej Grupy Energetycznej S.A.

Główną metodą badawczą, którą posłużono się w artykule jest analiza krajowej literatury przedmiotu, aktów prawnych, sprawozdań finansowych PGE Polskiej Grupy Energetycznej S.A., a także raportów z sektora energetycznego. Autorzy zgromadzili najpierw odpowiednie materiały źródłowe oraz wydobyli z nich najistotniejsze aspekty, w celu ustalenia problematyki badawczej. Następnie, przeprowadzili analizę pozyskanych pozycji oraz ustalili znaczenie faktów w kontekście ustalonej problematyki.

1. Redukcja emisji gazów cieplarnianych jako wyzwanie na arenie międzynarodowej na przełomie wieków

Jednym z największych zagrożeń w aspekcie środowiska są zmiany klimatyczne spowodowane emisją gazów cieplarnianych, do których w głównej mierze należy dwutlenek węgla (CO₂) (80%). Gazy te poprzez swoją obecność w atmosferze powodują tzw. efekt cieplarniany. Dwutlenek węgla pochodzenia antropogenicznego stanowi zaledwie 2,44% i uwalniany jest w procesie spalania węgla, gazu i ropy naftowej. Wobec tego, branża energetyczna jest największym producentem CO₂. Niepodważalnym jest fakt, iż emisja CO₂ od lat 60. do 2013 roku wzrosła ponad trzykrotnie, do poziomu prawie 35 mld ton rocznie. Największy udział w tym zjawisku mają Chiny (25% emisji), USA (15%), Indie (5,14%), Rosja (4,9%), Brazylia (4,12%)⁴.

Najważniejszym aktem prawnym regulującym powstrzymanie zmian klimatycznych jest Ramowa Konwencja ONZ w sprawie Zmian Klimatu. Została ona podpisana w 1992 roku w Rio de Janeiro w ramach Międzyna-

² T. Gabrusewicz, *Zrównoważona rachunkowość zarządcza – koncepcje i raportowanie*, Studia Oeconomica Posnaniensia, Poznań 2014.

³ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r.

⁴ T. Olkusi, *Wpływ handlu uprawnieniami do emisji CO₂ w Unii Europejskiej na przeciwdziałanie zmianom klimatu*, Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal, Kraków 2015.

rodowej Konferencji ONZ. Była to umowa ramowa, nie określająca szczegółowych rozwiązań⁵.

Dokumentem uzupełniającym Ramową Konwencję w bardzo szczegółowe postanowienia był tzw. Protokół z Kioto. Wynegocjowany został 11 grudnia 1997 roku, a wszedł w życie 16 lutego 2005 roku⁶. Zobowiązał on państwa, które go ratyfikowały do redukcji emisji do 2012 roku oraz określił instrumenty niezbędne w osiągnięciu tego celu. Państwa uprzemysłowione zobowiązały się do redukcji emisji gazów cieplarnianych w latach 2008–2012 o co najmniej 5% w porównaniu z rokiem 1990 (dla Polski przyjęto rok 1988, Polska musi zmniejszyć emisję o przynajmniej 6%)⁷. Należy wspomnieć, że skuteczność protokołu jest dyskusyjna, ponieważ nie został on ratyfikowany przez Chiny, USA, Indie, Australię, a Rosja, Japonia i Kanada wycofały się z niego⁸.

2. Prawo Wspólnotowe Unii Europejskiej w aspekcie dwutlenku węgla oraz jego konsekwencje dla Polski

Emisja CO₂ w państwach Unii Europejskiej w ostatnich latach wykazuje trend spadkowy, zmniejszając się z roku na rok o kilka procent. Państwa należące do UE odpowiadają za emisję około 4 mld ton rocznie. Polska od początku lat 90. zmniejszyła ją o ponad 16%, do poziomu 290 mln ton rocznie⁹.

Unia Europejska, aby wypełnić zobowiązania względem emisji CO₂ nałożone przez Protokół z Kioto musiała przyjąć szereg nowych regulacji. Jako najważniejszy zbiór aktów prawnych należy wskazać pakiet energetyczno-klimatyczny przyjęty podczas unijnego szczytu w dniach 11–12 grudnia 2008 roku. Pakiet ten nazywany jest też pakietem „3x20”, ponieważ przewiduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 roku o 20% w porównaniu z rokiem 1990, poprawienie efektywności energetycznej o 20% oraz podniesienie do 20% udziału produkcji energii z odna-

⁵ Społeczna Rada Narodowego Programu Redukcji Emisji, *Polityka klimatyczno-energetyczna UE*, Warszawa 2010.

⁶ A. Graczyk, *Rozwój rynku handlu pozwoleniami na emisję CO₂ w Unii Europejskiej*, Wrocław 2009.

⁷ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=uriserv:l28060> [dostęp: 08.11.2015].

⁸ <http://wpolityce.pl/polityka/146183-protokol-z-kioto-bedzie-obowiazrywal-do-2020-r> [dostęp: 08.11.2015].

⁹ <http://tvn24bis.pl/wiadomosci-gospodarcze,71/ue-emituje-mniej-co2-ze-spalania-wegla-ale-w-polsce-emisja-wzrosla,425827.html> [dostęp: 08.11.2015].

wialnych źródeł w bilansie energetycznym UE¹⁰. Unia Europejska jako lider w światowej walce z nadmierną emisją dwutlenku węgla¹¹ stworzyła w 2005 roku największy i najważniejszy system handlu uprawnieniami do emisji CO₂ (system ten był jednym z mechanizmów mających ułatwić realizację zobowiązań założonych w Protokole z Kioto). System handlu emisjami (EU ETS–Emissions Trading System) objął swym zasięgiem 28 państw UE oraz Lichtenstein, Islandię i Norwegię, w tym 11 tysięcy elektrowni i zakładów produkcyjnych z sektora energetycznego i przemysłowego (750 z Polski), co stanowi 45% emisji CO₂ w Europie¹².

System handlu emisjami jest podstawą wykonania celów UE w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych wynikających z działalności człowieka. Istotą funkcjonowania jest obrót uprawnieniami do emisji CO₂. UE określa ogólny limit emisji CO₂ dla całej Wspólnoty. Następnie na jego podstawie przedsiębiorstwa otrzymują bądź kupują uprawnienia do emisji. Uprawnieniem do emisji nazywane jest uprawnienie do wprowadzania do powietrza ekwiwalentu dwutlenku węgla, które służy do rozliczenia wielkości emisji w ramach systemu i którym można rozporządzać na zasadach określonych w ustawie¹³. Systemem są objęte instalacje¹⁴, wymienione w załączniku nr 1 do Ustawy z dnia 12 czerwca 2015 roku o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych. Zatem w przypadku, gdy przedsiębiorstwo nie wykorzysta przyznanych mu uprawnień, może je odsprzedać, natomiast w sytuacji braku uprawnień dokonuje ich zakupu na specjalnie stworzonym do tego rynku wtórnym. Uprawnienia do emisji jednej tony dwutlenku węgla stały się towarem. Zatem ich cena ustalana jest na rynku¹⁵.

¹⁰ M. Ruszel, *Polska perspektywa pakietu energetyczno-klimatycznego*, Nowa Energia, Łódź 2009.

¹¹ K. Prandecki, *Międzynarodowa ochrona środowiska*, LAM – Wydawnictwo Akademii Finansów, Warszawa 2010.

¹² Urząd Publikacji Komisji Europejskiej, *Unijny system handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS)*, Warszawa 2013.

¹³ Ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych

¹⁴ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

¹⁵ R. Wilk, S. Śladek, *Dwutlenek węgla a zmiany klimatyczne*, Sebastian Werle (red.), *Inżynieria Środowiska w Energetyce i Motoryzacji – Materiały XVI Seminarium Koła Naukowego*, Gliwice 2010.

Taka konstrukcja ma skłaniać firmy do przechodzenia na niskoemisyjne technologie i inwestowanie w rozwiązania zmniejszające emisję CO₂¹⁶.

W 2005 roku rozpoczął się pierwszy okres rozliczeniowy, który trwał do końca 2007 roku. Z początkiem 2008 roku, rozpoczął się drugi okres rozliczeniowy, który zakończył się w roku 2012. W tych dwóch okresach państwa rozdzielały uprawnienia na podstawie opracowywanych przez siebie Krajowych Planów Rozdziału Uprawnień (KPRU), które były uprzednio akceptowane przez Komisję Europejską. Określały one przydział darmowych uprawnień dla przedsiębiorstw. Limity emisji były stałe przez cały okres a system opierał się w dużej mierze na bezpłatnych pozwoleniach.

Od roku 2013, początku trzeciego okresu rozliczeniowego, nastąpiły istotne zmiany. Zwiększony został katalog gazów oraz działalności gospodarczej należącej do systemu EU ETS. Zamiast limitów na poziomie krajowym, wprowadzono jeden limit dla całej Unii Europejskiej, który będzie corocznie zmniejszany o 1,74%, tak aby emisja z instalacji ETS w roku 2020 zmniejszyła się o 20% w porównaniu z rokiem 2005. Stopniowo będzie także odchodzić się od nieodpłatnego parcelowania uprawnień na rzecz aukcji, których udział w nabywaniu uprawnień ma w 2020 roku wynieść 100%. Bezpłatne przydziały zostały poddane licznym ograniczeniom¹⁷.

3. Uprawnienia do emisji CO₂ – sektor energetyczny w Polsce

Od 2013 roku obowiązkiem kupowania całości pozwoleń objęte zostały przedsiębiorstwa z sektora energetycznego. Jednak Polska jako kraj, który wstąpił do UE dopiero w 2004 roku, nie podlega wszystkim regulacjom lub są one mniej restrykcyjne. Została więc objęta tzw. derogacją, czyli wyjątkiem od reguły. Polska ma prawo do 2019 roku do przyznawania pewnej liczby bezpłatnych pozwoleń na emisję, których liczba osiągnie 0 w 2020 roku. Musi jednak inwestować środki w unowocześnienie sektora energetycznego, przynajmniej w równowartości tych pozwoleń. Bezpłatne uprawnienia będą uzyskiwane po udowodnieniu nakładów na inwestycje ograniczające emisję CO₂¹⁸. Rada Ministrów w Rozporządzeniu z dnia

¹⁶ Urząd Publikacji Komisji Europejskiej, *Unijny system handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS)*, 2013.

¹⁷ <http://www.kobize.pl/pl/article/przydzialy-uprawnien-instalacje/id/353/informacja-ogolna> [dostęp: 08.11.2015].

¹⁸ <http://www.kobize.pl/pl/article/przydzialy-uprawnien-instalacje/id/446/derogacje> [dostęp: 08.11.2015].

8 kwietnia 2014 roku w sprawie wykazu instalacji wytwarzających energię elektryczną, objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych w okresie rozliczeniowym rozpoczynającym się od dnia 1 stycznia 2013 roku, wraz z przyznaną im liczbą uprawnień do emisji, podała jaka liczba uprawnień została przyznana na lata 2013–2020 poszczególnym instalacjom.

Polska otrzymuje dodatkowe pozwolenia, ze względu na to, iż do 2005 roku zmniejszyła emisję o ponad 20% w porównaniu z rokiem 1988 oraz dlatego, iż potrzebuje więcej środków na wdrożenie niskoemisyjnych rozwiązań (z racji wysokiego uzależnienia od spalania węgla).

W Polsce obrót uprawnieniami do emisji CO₂ jest możliwy na Towarowej Giełdzie Energii, która w 2003 roku uzyskała licencję Komisji Nadzoru Finansowego, a w 2006 roku uruchomiła rynek spot dla uprawnień do emisji CO₂, na którym odbywa się handel uprawnieniami *European Emission Allowances* (EUA). Obrót odbywa się także na giełdach na rynku europejskim. Do najważniejszych zaliczyć należy giełdy EEX (Niemcy) oraz ICE (Wielka Brytania), na których odbywają się aukcje uprawnień do emisji CO₂.

W przeszłości ceny za wyemitowanie jednej tony kształtowały się w zakresie od kilkudziesięciu euro do wartości bliskiej zeru w roku 2008 (okres kryzysu)¹⁹.

4. Uprawnienia do emisji CO₂ jako element sprawozdania finansowego na przykładzie skonsolidowanych sprawozdań finansowych PGE Polskiej Grupy Energetycznej S.A. za lata 2012–2014

Największym przedsiębiorstwem z branży energetycznej i jednocześnie jednym z największych przedsiębiorstw w Polsce jest PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. (dalej PGE)²⁰.

PGE w ramach prowadzonej działalności emituje do atmosfery CO₂. Zatem, zgodnie z europejskimi regulacjami, musi posiadać odpowiednią liczbę uprawnień do emisji CO₂, które częściowo pozyskuje nieodpłatnie. Pozostałą część, PGE musi zakupić na rynku. Przedsiębiorstwo może je nabyć także w ramach umów zawieranych z innymi podmiotami gospodarczymi. Spółka może również wykorzystywać fakt wahań cen tychże uprawnień na rynku, w celu osiągania zysków.

¹⁹ Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami, *Raport z rynku CO₂*, Warszawa 2015.

²⁰ <http://www.lista500.polityka.pl/rankings/show/industry:21> [dostęp: 08.11.2015].

Na podstawie skonsolidowanych sprawozdań finansowych wskazanej spółki za lata 2012–2014, przeanalizowano wpływ uprawnień do emisji CO₂ na sytuację majątkowo-finansową podmiotu.

Uprawnienia do emisji CO₂ przeznaczone na własne potrzeby grupy kapitałowej, ujęte są w bilansie jako odrębna pozycja w aktywach obrotowych. W jej obrębie znajdują się EUA otrzymane zarówno nieodpłatnie, w ramach KPRU (do 2012 roku), jak również te zakupione.

W 2012 roku, EUA otrzymane w ramach KPRU ujmowano w ewidencji w wartości godziwej, na początek okresu, na który zostały przyznane. Z drugiej strony ujęte były w pasywach w rozliczeniach międzyokresowych przychodów. W 2013 roku, w związku z początkiem nowego okresu rozliczeniowego 2013–2020, zmianie uległa metoda wyceny otrzymanych nieodpłatnie EUA, która jest elementem polityki rachunkowości. Od tej pory wycenia się je w wartości nominalnej, czyli zerowej. Zmiana ta jest krokiem do lepszej porównywalności sprawozdań finansowych spółek z sektora energetycznego w Polsce, gdyż jest to najbardziej rozpowszechniona metoda ich wyceny.

Przez cały badany okres, zakupione uprawnienia do emisji CO₂ wykazuje się w cenach ich nabycia.

W Tabeli 1 przedstawiono liczbę oraz odpowiadające im wartości uprawnień do emisji CO₂ w poszczególnych latach.

W sprawozdaniu finansowym za 2013 rok, ukazały się przekształcone dane za rok 2012. Było to konsekwencją zmiany polityki rachunkowości, dotyczącej wyceny nieodpłatnie otrzymanych EUA w ramach KPRU. W 2013 roku PGE nie otrzymało nieodpłatnie żadnych uprawnień, ponieważ do dnia sporządzenia sprawozdania finansowego, nie został wydany odpowiedni akt prawny. Dopiero 8 kwietnia 2014 roku ukazało się Rozporządzenie Rady Ministrów determinujące przydział nieodpłatnych uprawnień EUA.

Za niezłożenie liczby uprawnień odpowiadających emisji CO₂ do 30 kwietnia za poprzedni rok grożą kary finansowe oraz podanie takiej informacji do wiadomości publicznej. Po złożeniu uprawnień, są one umarzane, aby nie było możliwości ich wykorzystania ponownie²¹.

²¹ *Unijny system handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS)*, Urząd Publikacji Komisji Europejskiej, Warszawa 2013.

Tabela 1. Uprawnienia do emisji CO₂ przeznaczone na własne potrzeby w PGE w latach 2012–2014

Wyszczególnienie:	31.12.2012 (w mln zł)		31.12.2012 (w mln zł) <i>dane przekształcone</i>		31.12.2013 (w mln zł)		31.12.2014 (w mln zł)	
	Liczba	wartość	Liczba	Wartość	Liczba	wartość	Liczba	wartość
Uprawnienia do emisji CO₂, w tym:	76	2 696	76	597	59	1 404	68	1 552
- stan na 01.01	56	3 038	56	128	76	597	59	1 404
- zakup	17	535	17	535	38	772	33	829
- przyznanie w ramach KPRU	57	1 738	57	-	-	-	-	-
-nieodpłatne przyznanie	-	-	-	-	-	-	34	-
- umorzenie	-54	-2 615	-54	-128	-55	-42	-61	-683
-pozostałe zmiany	-	-	-	62	0	77	3	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie skonsolidowanych sprawozdań finansowych PGE za lata 2012-2014.

Uprawnienia do emisji CO₂ przeznaczone do sprzedaży, ujęte są w bilansie, w aktywach obrotowych, w zapasach. W 2012 roku, aktywa te ujmowane były w koszcie nabycia, z uwzględnieniem ewentualnej utraty ich wartości na dzień bilansowy. Jednakże, w 2013 roku zmianie uległa polityka rachunkowości dotycząca również wyceny uprawnień przeznaczonych do obrotu, w celu zrealizowania zysków z tytułu wahań cen rynkowych. Od tej pory, ujmowane są one w wartości godziwej, skorygowanej o koszty sprzedaży, co spowodować miało bardziej wiarygodną wycenę transakcji. Rozchód tychże jednostek w całym badanym okresie ewidencjonowany był metodą szczegółowej identyfikacji.

W Tabeli 2. przedstawiono wartość posiadanych przez PGE uprawnień do emisji CO₂ przeznaczonych do dalszej odsprzedaży:

Tabela 2. Uprawnienia do emisji CO₂ przeznaczone do obrotu w PGE w latach 2012–2014

Wyszczególnienie:	31.12.2012 (w mln zł)	31.12.2012 (w mln zł) <i>dane przekształcone</i>	31.12. 2013 (w mln zł)	31.12. 2014 (w mln zł)
- koszt historyczny	430	417	340	345
- odpis aktualizujący	-1	-1	-67	80
- wartość netto możliwa do uzyskania= wartość bilansowa	429	416	273	425

Źródło: opracowanie własne na podstawie skonsolidowanych sprawozdań finansowych PGE za lata 2012–2014.

Spółka tworzy rezerwę na niedobór uprawnień do emisji CO₂. Szacuje się ją, nie tylko na podstawie zapisów w księgach, lecz przede wszystkim w oparciu o profesjonalny osąd kierownictwa i jego jak najlepszej wiedzy. Rezerwa uwzględnia otrzymane nieodpłatnie EUA oraz te, które zostały zakupione. Ponadto, przy jej naliczaniu bierze się pod uwagę możliwość pokrycia ich niedoboru innymi certyfikatami.

Rezerwa ta jest ukazywana w bilansie, w części długo- lub/i krótkoterminowej, co zależy od planowanego terminu jej wykorzystania. Spółki w ramach grupy kapitałowej dokonują aktualizacji wartości rezerwy.

Aktualizacja ta przeprowadzana jest na każdy dzień bilansowy, z uwzględnieniem aktualnych cen uprawnień oraz wahań kursów walut obcych.

Wysokość rezerwy oraz jej zmiany w poszczególnych latach zostały ukazane w Tabeli 3.

W badanym okresie, rezerwa na zakup uprawnień do emisji CO₂ uznana została za rezerwę krótkoterminową.

Wspomniana wcześniej zmiana polityki rachunkowości, implikująca zerową wartość nieodpłatnie otrzymanych uprawnień, zdeterminowała przekształcenie wartości rezerwy na koniec 2012 roku. W 2013 roku, w związku z brakiem odpowiedniego aktu prawnego przyznającego limity nieodpłatnych uprawnień do emisji CO₂, PGE zwiększyło planowaną rezerwę aż o 751 mln zł. Rezerwa ta została rozwiązana w roku następnym, po ukazaniu się Rozporządzenia z dnia 8 kwietnia 2014.

Na podstawie rozporządzenia Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami przekazał PGE nieodpłatne uprawnienia za rok 2013, w liczbie około 31 mln ton.

Tabela 3. Rezerwa na zakup uprawnień do emisji CO₂ w PGE w latach 2012–2014

Wyszczególnienie:	31.12.2012 (w mln zł)	31.12.2012 (w mln zł) <i>dane przekształcone</i>	31.12.2013 (w mln zł)	31.12.2014 (w mln zł)
Rezerwa na zakup uprawnień do emisji CO₂, w tym:	2 132	163	1432	676
- stan na 01.01	3 100	278	163	1 432
- wykorzystane rezerwy	-2 792	-242	-158	-682
- rozwiązane rezerwy	-	-	-	-751
- utworzone rezerwy	1 824	127	1 427	677

Źródło: opracowanie własne na podstawie skonsolidowanych sprawozdań finansowych PGE za lata 2012–2014.

W ramach przeprowadzanych transakcji, Spółka wykorzystuje instrumenty pochodne, do których należą kontrakty forward towarowy i walutowy, które ujmowane są w aktywach finansowych bilansu, w przypadku dodatniej wartości lub w zobowiązaniach finansowych, gdy ich wartość jest ujemna. Wyceniane są one w wartości godziwej przez wynik finansowy.

W roku 2012 PGE zawarła wiele transakcji terminowych (forward) na rynku walutowym. Ich celem było zabezpieczenie przedsiębiorstwa przed ryzykiem kursowym (EUR/PLN). Ryzyko to związane było w głównej mierze z handlem na rynku uprawnieniami EUA. Na dzień bilansowy, kontrakty forward walutowe wycenione zostały odpowiednio w aktywach w wysokości 5 526 tys. zł, w zobowiązaniach w wysokości 148 tys. zł.

Kontrakty forward towarowe, w roku 2012, nie były przez PGE wyceniane ani prezentowane w sprawozdaniu finansowym. W związku ze zmianą polityki rachunkowości, wraz z rozpoczęciem nowego okresu rozliczeniowego, zawierane kontrakty terminowe na zakup/sprzedaż EUA, zaczęły być ujmowane i wyceniane, co spowodowało konieczność dostosowania danych za rok poprzedni, aby zagwarantować ich porównywalność.

W Tabeli 4. przedstawiono instrumenty pochodne związane z emisją CO₂ wykorzystywane przez PGE.

Tabela 4. Aktywa i zobowiązania finansowe wyceniane w wartości godziwej przez wynik finansowy w PGE w latach 2012–2014

Wyszczególnienie:	31.12.2012 (w mln zł) <i>dane przekształcone</i>	31.12.2013 (w mln zł)	31.12.2014 (w mln zł)
Aktywa finansowe	19	104	11
- forward towarowy	13	96	-
- forward walutowy	6	8	11
Zobowiązania finansowe	37	24	117
- forward towarowy	-	-	37
- forward walutowy	0	1	-
- swapy	37	23	80

Źródło: opracowanie własne na podstawie skonsolidowanych sprawozdań finansowych PGE za lata 2012–2014.

Uprawnienia do emisji CO₂ mogą być sprzedawane oraz kupowane w walucie obcej, co wiąże się z ryzykiem walutowym. Implikuje to ryzyko transakcyjne oraz translacyjne (związane z przeliczaniem pozycji bilansowych wyrażonych w walutach obcych na złote polskie). Poza tym, uprawnienia te związane są również z ryzykiem cen towarów, co przekładać się może na zmienność przepływów pieniężnych. Spółka traktuje więc prawa do emisji CO₂ jako kluczowe ryzyko swojej działalności, gdyż gwałtowny wzrost ich cen mógłby istotnie oddziaływać na wyniki działalności.

Zakończenie

Rosnąca wiedza i świadomość społeczeństwa oraz chęć naprawienia szkodliwych działań na środowisko z przeszłości, zdeterminowały pochylenie się państw uprzemysłowionych nad problemem m.in. emisji szkodliwych gazów do atmosfery.

W tym zakresie pojawiło się wiele regulacji prawnych, bezpośrednio wpływających na podmioty emitujące CO₂. PGE jako największa spółka z branży wytwarzającej energię elektryczną, jest jednocześnie jednym z największych emitentów CO₂ w Polsce. Implikuje to fakt, iż uprawnienia do emisji CO₂, które jeszcze kilkanaście lat temu nie były uregulowane i nie miały znaczenia dla przedsiębiorstw, w ostatnich latach stały się istotnym obszarem związanym z działalnością. Podmioty muszą podjąć wiele

wysiłku i starań, ale co ważniejsze dla jednostki, która funkcjonuje w oparciu o zasadę maksymalizacji zysku, ponieść ogromne nakłady finansowe w celu zachowania nałożonych nań regulacji. Uprawnienia do emisji CO₂ determinują wielkość produkcji oraz wpływają na ceny energii²², zatem przekładają się więc na wynik finansowy przedsiębiorstwa. PGE dążące do osiągnięcia zysku, stara się jak najefektywniej gospodarować CO₂. Inwestuje więc w technologie sprzyjające środowisku i zmniejszające emisję szkodliwych gazów, aby zredukować liczbę koniecznych certyfikatów. Wykorzystując stworzony rynek uprawnień dokonuje transakcji mających przynieść dodatkowe korzyści. Buforem bezpieczeństwa ma być tworzona rezerwa na zakup certyfikatów.

Prezentacja aspektów dotyczących emisji CO₂ w sprawozdaniu finansowym jest szeroka. Zagadnienie to pojawia się w wielu pozycjach bilansu, w sprawozdaniu z przepływów pieniężnych, a także jako istotne ryzyko walutowe i towarowe.

Unia Europejska prąduje w ograniczeniu emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Jednak odpowiada ona tylko za kilkanaście procent emisji CO₂ pochodzenia antropogenicznego. Bez zaangażowania pozostałych państw, które w większym stopniu trują środowisko, nie będzie możliwe osiągnięcie wymiernych rezultatów. Zatem wszystkie kraje na arenie międzynarodowej powinny zjednoczyć siły w walce o ochronę klimatu.

Nowym impulsem w światowej debacie może być fakt, iż nawet Papież Franciszek w encyklice *Laudato Si* zachęca do podejmowania działań mających na celu ochronę środowiska²³.

Bibliografia

- Gabrusewicz T., *Zrównoważona rachunkowość zarządcza – koncepcje i raportowanie*, Studia Oeconomica Posnaniensia, Poznań 2014.
- Graczyk A., *Rozwój rynku handlu pozwoleniami na emisję CO₂ w Unii Europejskiej*, „Acta Energetica”, Wrocław 2009.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku (Dz.U. 1997, nr 78, poz. 483).
- Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami, *Raport z rynku CO₂*, Warszawa 2015.

²² http://energetyka.wnp.pl/dm-consus-wzrost-cen-co2-jest-pewny,256774_1_0_0.html [dostęp: 08.11.2015].

²³ T. Olkusiński, *Wpływ handlu uprawnieniami do emisji CO₂ w Unii Europejskiej na przeciwdziałanie zmianom klimatu*, Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal, Kraków 2015.

- Olkuski T., *Wpływ handlu uprawnieniami do emisji CO₂ w Unii Europejskiej na przeciwdziałanie zmianom klimatu*, „Polityka Energetyczna –Energy Policy Journal”, Kraków 2015.
- Prandecki K., *Międzynarodowa ochrona środowiska*, LAM-Wydawnictwo Akademii Finansów, Warszawa 2013.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 8 kwietnia 2014 roku w sprawie wykazu instalacji wytwarzających energię elektryczną, objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych w okresie rozliczeniowym rozpoczynającym się od dnia 1 stycznia 2013 roku wraz z przyznaną im liczbą uprawnień do emisji.
- Ruszel M., *Polska perspektywa pakietu energetyczno-klimatycznego*, Nowa Energia, Łódź 2009.
- Skonsolidowane sprawozdania finansowe Grupy Kapitałowej PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. za lata 2012–2014.
- Spółeczna Rada Narodowego Programu Redukcji Emisji, *Polityka klimatyczno-energetyczna UE*, Warszawa 2010.
- Urząd Publikacji Komisji Europejskiej, *Unijny system handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS)*, Warszawa 2013.
- Ustawa z dnia 12 czerwca 2015 roku o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz.U. 2015, poz. 1223).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001, nr 62, poz. 627).

Źródła internetowe

- <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=uriserv:l28060> [dostęp: 08.11.2015].
- <http://www.kobize.pl/pl/article/przydzialy-uprawnien-instalacje/id/446/derogacje> [dostęp: 08.11.2015].
- <http://www.kobize.pl/pl/article/przydzialy-uprawnien-instalacje/id/353/informacja-ogolna> [dostęp: 08.11.2015].
- <http://www.lista500.polityka.pl/rankings/show/industry:21> [dostęp: 08.11.2015].
- <http://tvn24bis.pl/wiadomosci-gospodarcze,71/ue-emituje-mniej-co2-ze-spalania-wegla-ale-w-polsce-emisja-wzrosla,425827.html> [dostęp: 08.11.2015].
- <http://wpolityce.pl/polityka/146183-protokol-z-kioto-bedzie-obowiazawal-do-2020-r> [dostęp: 08.11.2015].

Sprawozdawczość finansowa podlega w ostatnich latach nieustającej krytyce. Uważa się, że nie jest ona w stanie sprostać rosnącym potrzebom i wymaganiom inwestorów, którzy nie zadowolają się już suchą informacją z raportów finansowych. Decyzje o lokowaniu kapitału wymagają obecnie danych o charakterze finansowym i niefinansowym, dobrowolnych ujawnień informacji niewymaganych prawem, o znacząco rozszerzonym zakresie, pozwalających na przewidywanie sytuacji finansowej i wyników jednostki w przyszłości. W erze społeczeństwa informacyjnego raport finansowy jednostki gospodarczej stopniowo ewoluje w kierunku raportowania biznesowego. Inwestorzy potrzebują danych o znacznie większej przejrzystości, zrozumiałych i często wspomaganych informacjami opisowymi.

Prezentowana publikacja stanowi głos w dyskusji nad ewolucyjnym charakterem, kształtem, kierunkami rozwoju oraz perspektywami współczesnej rachunkowości.

Książka dostępna również
jako e-book

WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl
tel. (42) 665 58 63

ISBN 978-83-8088-119-8

9 788380 881198