

Justyna Dyduch

Katedra Polityki Przemysłowej i Ekologicznej
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Zyski z handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych jako źródło finansowania działalności przedsiębiorstw na przykładzie sektora elektrowni zawodowych

Wstęp

Uprawnienia zbywalne są jednym z instrumentów ekonomicznych polityki ekologicznej państwa. Mechanizm ich działania polega na określeniu przez instytucję odpowiedzialną za ochronę środowiska dopuszczalnego poziomu emisji na danym obszarze, przydziale praw do tej emisji emitentom (odpłatnie bądź nieodpłatnie) oraz obrocie tymi prawami między emitentami. Przedsiębiorstwa o wysokich kosztach redukcji emisji będą skłonne nabywać uprawnienia od przedsiębiorstw o niższych kosztach redukcji, zamiast ograniczać emisję we własnym zakresie (przy wykorzystaniu odpowiednich technologii redukcji). Z kolei dla przedsiębiorstw o niskich kosztach redukcji korzystne będzie ograniczanie emisji poniżej wielkości określonej przez posiadane prawa i sprzedaż niewykorzystanych uprawnień emitentom o wyższych kosztach redukcji. Handel uprawnieniami będzie odbywał się do momentu zrównania krańcowych kosztów redukcji emisji wszystkich przedsiębiorstw. Zastosowanie uprawnień zbywalnych stymuluje redukcję emisji zanieczyszczeń w tych podmiotach, które czynią to niższym kosztem niż inne w danej branży. W ten sposób uprawnienia zbywalne pozwalają osiągnąć dany cel ekologiczny (nieprzekroczenie określonej wielkości emisji) przy niższym koszcie społecznym niż w przypadku zastosowania norm emisji.

Od 2005 roku na obszarze Unii Europejskiej funkcjonuje wspólnotowy system handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (EU ETS – European Union Emissions Trading Scheme). Celem jego wprowadzenia było wypełnienie zobowiązań UE wynikających z protokołu z Kioto w sposób efektywny ekonomicznie. Wspólnotowym systemem objęto operatorów instalacji związanych z produkcją energii, produkcją i przetwórstwem metali żelaznych, produkcją klinkieru cementowego, szkła i wyrobów ceramicznych oraz produkcją papki

drzewnej, papieru i tektury [Dyrektywa 2003/87/WE]. Od 2012 roku do EU ETS włączono operatorów statków powietrznych (dla emisji z lotów kończących się lub rozpoczynających na lotniskach w UE) [Dyrektywa 2008/101/WE]. Jedno uprawnienie oznacza prawo do emisji jednej tony CO₂. W ramach EU ETS wyznaczono trzy okresy rozliczeniowe: 2005–2007 i 2008–2012 oraz 2013–2020. Alokacja uprawnień na lata 2005–2007 oraz 2008–2012 była zasadniczo nieodpłatna i odbywała się w ramach narodowych planów alokacji uprawnień, akceptowanych przez Komisję Europejską, w dużym stopniu na podstawie historycznych emisji. W trzecim okresie rozliczeniowym (2013–2020) głównym sposobem rozdziału uprawnień będzie ich sprzedaż na aukcjach. Do obowiązków przedsiębiorstw objętych systemem należy pokrycie rzeczywistej emisji CO₂ w danym roku posiadanymi uprawnieniami, ciągłe monitorowanie emisji CO₂ z instalacji, coroczne raportowanie wielkości emisji oraz ponoszenie kar pieniężnych za brak uprawnień do emisji. Emitenci mogą sprzedawać i kupować uprawnienia, przenosić je między posiadanymi instalacjami, przenosić niewykorzystane uprawnienia w danym roku na kolejne lata w okresie rozliczeniowym, pożyczają uprawnienia z puli z lat przyszłych na pokrycie emisji w bieżącym roku oraz wykorzystywać jednostki CER i ERU do pokrycia emisji (od 2008 r.). Handel uprawnieniami odbywa się na rynku giełdowym i pozagiełdowym. Możliwe jest dokonywanie transakcji spot i terminowych, a uczestnikami rynku mogą być nie tylko emitenci, ale również osoby trzecie (np. instytucje finansowe, osoby fizyczne). Sprzedaż niewykorzystanych uprawnień do emisji CO₂ lub przeprowadzanie transakcji terminowych tymi prawami może być źródłem zysków dla przedsiębiorstw.

Cel i zakres badań

Celem badań było określenie wielkości zysków z handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych i ich znaczenia dla sytuacji finansowej elektrowni w Polsce. Obiektem badań są elektrownie te wytwarzające energię elektryczną z węgla kamiennego i brunatnego, zrzeszone w Towarzystwie Gospodarczym Polskie Elektrownie i tworzące dwanaście spółek akcyjnych (tab. 1). Elektrownie te zostały wybrane jako obiekt badań ze względu na to, że są one ważnym uczestnikiem rynku uprawnień zbywalnych (otrzymały większość alokowanych uprawnień). Próba przyjęta do badań była celowa i obejmowała wszystkie podmioty należące do jednego z sektorów przedsiębiorstw w Polsce, zobowiązanych do posiadania praw do emisji CO₂.

Badane przedsiębiorstwa są głównymi wytwórcami energii elektrycznej w Polsce. Cztery spółki mają charakter wielozakładowy, a dwie z nich (Połu-

Tabela 1
Podstawowe dane charakteryzujące badane spółki

Lp.	Nazwa spółki/zakładu	Lokalizacja	Moc elektryczna zainstalowana (w MW _e)
1	PGE Elektrownia Bełchatów S.A.	Rogowiec	4440
2	PGE Elektrownia Opole S.A.	Brzezie	1492
3	PGE Elektrownia Turów S.A.	Bogatynia	2106
4	Południowy Koncern Energetyczny S.A.	Katowice	4952,7
	Elektrownia Jaworzno II	Jaworzno	190
	Elektrownia Jaworzno III	Jaworzno	1345
	Elektrownia Łagisza	Będzin	840
	Elektrownia Łaziska	Łaziska Górne	1155
	Elektrownia Siersza	Trzebinia	786
	Elektrownia Blachownia	Kędzierzyn-Koźle	165
	Elektrownia Halemba	Ruda Śląska	200
	Elektrociepłownia Katowice	Katowice	135,5
	Elektrociepłownia Bielsko-Biała EC1	Bielsko-Biała	76,2
	Elektrociepłownia Bielsko-Biała Północ	Czechowice-Dziedzice	60
5	Elektrownia Kozienice S.A.	Świerże Górne	2820
6	Elektrownia Rybnik S.A.	Rybnik	1775
7	Zespół Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin S.A.	Konin	2512
	Elektrownia Pątnów	Konin	1664
	Elektrownia Adamów	Turek	600
	Elektrownia Konin	Konin	248
8	PGE Zespół Elektrowni Dolna Odra S.A.	Nowe Czarnowo	1972
	Elektrownia Dolna Odra	Nowe Czarnowo	1752
	Elektrownia Pomorzany	Szczecin	132
	Elektrownia Szczecin	Szczecin	88
9	Elektrownia Połaniec S.A. – Grupa Electrabel	Zawada	1800
10	ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A.	Ostrołęka	740,5
	Elektrociepłownia Ostrołęka A	Ostrołęka	93,5
	Elektrownia Ostrołęka B	Ostrołęka	647
11	Elektrownia Skawina S.A.	Skawina	575
12	Elektrownia Stalowa Wola S.A.	Stalowa Wola	341

Źródło: Opracowanie własne.

dniowy Koncern Energetyczny S.A. oraz ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A.) zarządzają majątkiem produkcyjnym, w skład którego oprócz elektrowni kondensacyjnych wchodzi także elektrociepłownię. Badane spółki są operatorami łącznie 26 instalacji (zakładów) objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych.

Podstawowy okres badań objął lata 2005–2007, czyli pierwszy okres rozliczeniowy wspólnotowego handlu uprawnieniami zbywalnymi do emisji w Polsce, oraz prognozy na lata 2008–2012 (drugi okres rozliczeniowy). Przy określaniu przychodów ze sprzedaży uprawnień w pierwszym okresie rozliczeniowym wzięto pod uwagę również przychody uzyskane od stycznia do końca kwietnia 2008 roku, ponieważ termin przedstawienia do umorzenia uprawnień za 2007 rok mijał 30 kwietnia 2008 roku. Przeprowadzanie transakcji spot uprawnieniami przyznanymi na lata 2008–2012 przez przedsiębiorstwa w Polsce było w praktyce możliwe dopiero od kwietnia 2009 roku. Uprawnienia przyznane na pierwszy okres rozliczeniowy nie mogły być przenoszone na drugi okres i po 30 kwietnia 2008 roku straciły swoją ważność.

Narzędziem badawczym były wywiady bezpośrednie przeprowadzone w elektrowniach. Wykorzystano również dane pochodzące z krajowego rejestru uprawnień.

Wyniki badań

Sektor elektrowni zawodowych otrzymał łącznie około 380,4 mln uprawnień do emisji CO₂ na pierwszy okres rozliczeniowy, tj. około 126,8 mln rocznie. Ostateczny rozdział uprawnień nastąpił dopiero pod koniec pierwszego roku funkcjonowania wspólnotowego systemu (w grudniu 2005 roku) z powodu odrzucenia pierwszej wersji polskiego krajowego planu rozdziału uprawnień (KPRU) przez Komisję Europejską. Przyznane elektrowniom nieodpłatnie uprawnienia w ramach KPRU na lata 2005–2007 okazały się w większości przedsiębiorstw nadmierne w porównaniu do zapotrzebowania na nie (tab. 2). Wszystkie badane elektrownie posiadały w przewidzianym w prawie terminie liczbę uprawnień odpowiadającą wielkości faktycznej emisji CO₂ w latach 2005, 2006 i 2007. Oznacza to, że żadna elektrownia nie płaciła kar za brak praw do emisji. Niedobory uprawnień, które wystąpiły w danym roku okresu rozliczeniowego, mogły zostać pokryte przez elektrownię uprawnieniami zakupionymi na rynku lub pożyczonymi z puli przewidzianej dla przyszłych lat okresu rozliczeniowego, albo pożyczonymi od innych instalacji, którymi dysponowała elektrownia. Niedobór w całym okresie rozliczeniowym musiał być pokryty tylko uprawnieniami zakupionymi na rynku. Sektor analizowanych elektrowni (łącznie 26 instalacji)

Tabela 2

Nadwyżka i niedobór uprawnień do emisji CO₂ w badanych elektrowniach w latach 2005–2007 (w pierwszym okresie rozliczeniowym)

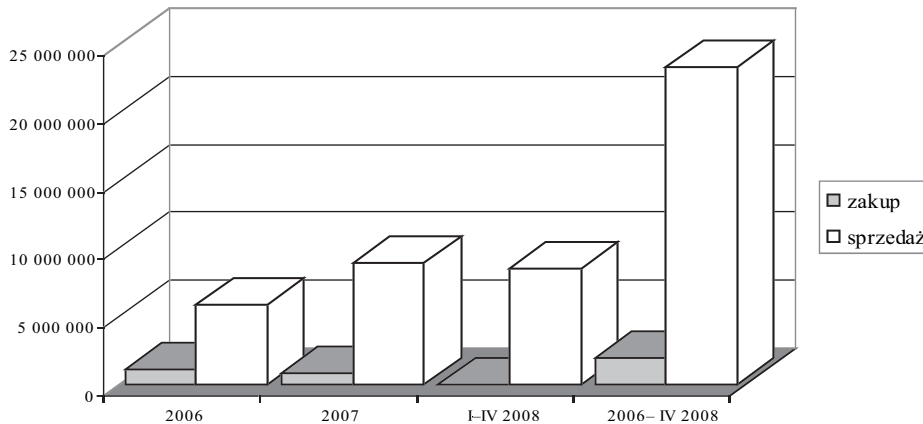
Elektrownia	Przydział uprawnień w KPRU	Zapotrzebowanie na uprawnienia (emisja ^a)	Nadwyżka/niedobór uprawnień	
			w szt.	w %
Bełchatów	92 382 900	90 375 501	2 007 399	2,17
Opole	22 029 600	22 074 572	–44 972	–0,20
Turów	38 878 800	38 047 061	831 739	2,14
Kozienice	31 615 800	31 636 991	–21 191	–0,07
ZE PAK	42 114 300	41 079 986	1 034 314	2,46
PKE	63 457 800	60 993 874	2 463 926	3,88
Połaniec	21 750 000	15 456 827	6 293 173	28,93
Rybnik	25 562 400	25 676 419	–114 019	–0,45
Skawina	8 685 600	8 026 568	659 032	7,59
Stalowa Wola	4 178 400	3 599 756	578 644	13,85
ZEDO	21 084 600	17 992 061	3 092 539	14,67
Ostrołęka	8 691 900	8 873 416	–181 516	–2,09
Razem	380 432 100	363 833 032	16 599 068	4,36

^a jedno uprawnienie oznacza prawo do emisji jednej tony CO₂

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z krajowego rejestru uprawnień.

odnotował nadwyżkę uprawnień w pierwszym okresie rozliczeniowym w liczbie 16,6 mln, co stanowi 4% uprawnień przyznanych mu w KPRU. Spośród 12 badanych spółek-elektrowni 4 (Kozienice, Opole, Ostrołęka i Rybnik) wyemitowały więcej CO₂ niż ilość wynikająca z przyznanych im uprawnień. Nie były to jednak znaczne wielkości. Większość elektrowni posiadała nadwyżki uprawnień.

Polskie elektrownie (podobnie jak przedsiębiorstwa z pozostałych sektorów w Polsce) nie mogły dokonywać transakcji spot uprawnień przez pierwszą połowę pierwszego okresu rozliczeniowego, gdyż krajowy rejestr uprawnień prowadzony przez krajowego administratora systemu handlu uprawnieniami do emisji został uruchomiony dopiero 5 lipca 2006 roku. Transakcje zakupu i sprzedaży uprawnień dokonane przez badane elektrownie wynikały z posiadanych przez nie niedoborów i nadwyżek uprawnień. W latach 2005–2007 niektóre elektrownie występowały zarówno po stronie popytu, jak i podaży na rynku praw do emisji CO₂, co wynikało ze zmiany planów produkcyjnych w ciągu okresu rozliczeniowego i związanego z nim zapotrzebowania na uprawnienia. W okresie od



Rysunek 1

Wielkość transakcji zakupu i sprzedaży uprawnień zbywalnych przeprowadzonych przez badane elektrownie (w szt.)

Źródło: [Dyduch 2009, s. 171].

lipca 2006 roku do końca kwietnia 2008 roku elektrownie łącznie sprzedały 23,4 mln i zakupiły 2 mln uprawnień (por. rys. 1).

Elektrownie należące do Skarbu Państwa nie były zainteresowane przeprowadzeniem w pierwszym okresie rozliczeniowym transakcji spekulacyjnych uprawnieniami zbywalnymi. Jako główną przyczynę tego wskazywano „obawy przed Najwyższą Izbą Kontroli” oraz, ponadto, niechęć do ryzyka i istnienie innych priorytetów kadry zarządzającej: konsolidacja sektora, rozwiązanie kontraktów długoterminowych oraz budowa nowych mocy. W jednej z elektrowni należących do Skarbu Państwa pracownicy działu handlowego przygotowali w 2008 roku projekt sprzedaży na rynku części uprawnień zbywalnych i kupno takiej samej liczby tańszych wówczas od uprawnień jednostek CER, które można wykorzystać do pokrycia emisji. Zarząd elektrowni nie wyraził jednak zgody na taką transakcję [Dyduch 2009, s. 173–174].

Powszechnie oczekiwano, że polskie przedsiębiorstwa, w tym badane elektrownie, uzyskają, dzięki spodziewanej nadwyżce praw do emisji CO₂, znaczne przychody ze sprzedaży ich podmiotom z innych krajów Unii Europejskiej w pierwszym okresie rozliczeniowym. Potencjalne przychody szacowano na kilkadziesiąt milionów euro [Walczak 2005, s. 39]. Oczekiwania te nie spełniły się z powodu obniżenia limitu uprawnień dla Polski przez Komisję Europejską, co zmniejszyło potencjalną nadwyżkę uprawnień, oraz z powodu uzyskania przez polskie przedsiębiorstwa dostępu do unijnego rynku praw do emisji CO₂ dopiero w lipcu 2006 roku, czyli w okresie, kiedy ceny uprawnień na giełdach już znacznie spadły ze swojego najwyższego poziomu 30 euro, który miał miejsce

trzy miesiące wcześniej. Cena uprawnień w 2007 roku systematycznie spadała, osiągając ostatecznie poziom kilku eurocentów.

Niektóre przedsiębiorstwa podejmowały ryzyko i przeprowadzały transakcje terminowe przed uruchomieniem rejestru uprawnień. Przykładem osiągnięcia zysków z tytułu zrealizowanych kontraktowych transakcji terminowych związanych z prawami do emisji CO₂ może być giełdowa spółka ciepłownicza Praterm S.A. W drugiej dekadzie kwietnia 2006 roku przedsiębiorstwo sprzedało wszystkie swoje uprawnienia zbywalne do emisji dwutlenku węgla po 29,60 euro za jedno prawo (łącznie wartość zawartych transakcji wyniosła 2,67 mln euro). Z powodu gwałtownego spadku cen uprawnień spółka odkupiła kilka dni później w kontraktowych transakcjach terminowych całość sprzedanych uprawnień po cenie 17,60 euro za jedno uprawnienie, osiągając zysk z transakcji przekraczający 1 mln euro. Spółka ogłosiła w związku z przeprowadzoną transakcją korektę prognozy zysku netto na 2006rok, informując o zwiększeniu go o 22%. Nie wszystkim jednak podejmowane ryzyko przynosiło korzyści finansowe. Pewne przedsiębiorstwo sprzedało w lipcu 2005 roku część przyznanych praw do emisji z terminem dostawy w grudniu tego roku. Brak możliwości dostarczenia uprawnień w wymaganym terminie sprawił, że przedsiębiorstwo musiało zakupić na rynku uprawnienia po wyższej cenie w celu wywiązania się z zawartej umowy.

Badane elektrownie nie podejmowały ryzykownych transakcji i czekały na uruchomienie rejestru uprawnień. Przychody ze sprzedaży uprawnień osiągnięte przez elektrownie w pierwszym okresie rozliczeniowym przedstawiono w tabeli 3. Dla zachowania poufności danych poszczególnym elektrowniom przypisano losowo litery od A do I.

W elektrowni G sprzedaży podlegały prawa do emisji uprzednio nabyte, dlatego w rachunku zysków i strat w pozycji pozostałych przychodów operacyjnych wykazywany był wynik na sprzedaży tych praw. Elektrownia B ujmowała przyznane nieodpłatnie uprawnienia w bilansie w wartości zerowej. Pozostałe elektrownie sprzedały uprawnienia przyznane nieodpłatnie w KPRU, które ujmowały w ewidencji pozabilansowej. W momencie sprzedaży praw do emisji następowało zmniejszenie ich liczby w ewidencji pozabilansowej, a przychody netto z tytułu sprzedaży uprawnień były traktowane jako inne przychody operacyjne w pozycji pozostałych przychodów operacyjnych.

Elektrownie, które zdążyły sprzedać swoje nadwyżki w 2006 roku oraz na początku następnego roku, zanim cena uprawnień osiągnęła poziom kilku eurocentów, uzyskały znaczne przychody (zyski) z tego tytułu: elektrownia A około 9 mln zł w 2006 roku i 21 mln zł w 2007 roku, a elektrownia B – 31 mln zł. Nie uzyskano informacji od elektrowni C, ale można wyciągnąć wniosek, na podstawie cen uprawnień w 2006 roku, całkowitego wolumenu sprzedaży uprawnień przez sektor badanych spółek w tym roku i wielkości uzyskanych

Tabela 3Przychody ze sprzedaży uprawnień do emisji CO₂ w badanych elektrowniach

Spółka	Przychody netto ze sprzedaży uprawnień do emisji CO ₂ (w zł)	Wartość sprzedanych uprawnień do emisji CO ₂ (w zł)	Zysk ze sprzedaży uprawnień do emisji CO ₂ (w zł)	Udział przychodów ze sprzedaży uprawnień w pozostałych przychodach operacyjnych (w %)
2006				
A	8 875 000	–	–	78,29
B	30 972 229	0	30 972 229	72,07 ^a
C	30–132 mln ^b	b.d.	b.d.	b.d.
2007				
A	21 204 117	–	–	87,54
D	485 224	–	–	0,68
E	675	–	–	0,00
F	777 000	–	–	10,61
G	1 559 250	1 547 900	11 350	0,09 ^a
H	48 000	–	–	0,02
Styczeń – kwiecień 2008				
A	4 618	–	–	0,11
E	1 720	–	–	0,01
F	8 000	–	–	0,07
I	19 226	–	–	0,28

^a udział zysku ze sprzedaży uprawnień w pozostałych przychodach operacyjnych^b wartość szacunkowa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań przeprowadzonych w elektrowniach.

nadwyżek przez elektrownię C, że również ta spółka osiągnęła znaczne korzyści finansowe.

W przypadku dwóch elektrowni uzyskane przychody ze sprzedaży uprawnień miały duży udział w pozostałych przychodach operacyjnych. W elektrowni A przychody te stanowiły 78% pozostałych przychodów operacyjnych w 2006 roku i 88% w 2007 roku, a w elektrowni B – 72% w 2006 roku. W pozostałych elektrowniach (D–I) uzyskane przychody ze zbycia praw do emisji nie miały istotnego wpływu na wzrost pozostałych przychodów operacyjnych.

Przychody ze sprzedaży nieodpłatnie przyznanych uprawnień pozwoliły na zwiększenie zysku brutto elektrowni A o 66% w 2006 roku i 96% w 2007 roku. Szczególnie duże znaczenie uprawnień zbywalnych w zwiększeniu zysku brutto (ponad 10-krotne) wystąpiło w elektrowni B, która uzyskała znaczne przychody z ich sprzedaży w 2006 roku. Uzyskany dodatni wynik finansowy był najwyższym w ostatnich latach i został osiągnięty dzięki sprzedaży uprawnień do emisji CO₂. Z powodu wzrostu cen węgla kamiennego i niewspółmiernie niższego wzrostu cen energii elektrycznej na rynku, na którym działa elektrownia, marża jednost-

kowa na sprzedaży MWh była niska i nie pozwalała wypracować zadowalającego zysku brutto na tej działalności. Zarząd spółki, aby uzyskać środki niezbędne na prowadzenie inwestycji w ochronę środowiska, podjął decyzję o sprzedaży nadwyżki uprawnień, co pozwoliło wypracować pożądany zysk netto i sfinansować częściowo niezbędne inwestycje.

Należy dodać, że elektrownia A zrealizowałaby dużo wyższe przychody ze sprzedaży uprawnień w 2006 roku, gdyby uzyskała wcześniej decyzję Ministra Skarbu Państwa co do zgody na zbycie praw do emisji. Elektrownia chciała sprzedać uprawnienia już w lipcu, kiedy cena uprawnień wynosiła 15–17 euro. Odpowiedź Ministra Skarbu Państwa otrzymała dopiero pod koniec listopada. Wynikało z niej, że zgoda ministra nie jest wymagana, ponieważ uprawnienia nie stanowią wartości niematerialnych prawnych ani rzeczowych aktywów trwałych. Inną opinię prezentuje Ministerstwo Finansów, na którego stronie internetowej znajduje się stanowisko Komitetu Standardu Rachunkowości. Zgodnie z nim, prawa do emisji należy uznać za wartości niematerialne i prawne. Ostatecznie elektrownia A sprzedała uprawnienia po cenie jednostkowej wynoszącej około 7 euro.

W podobnej sytuacji jak elektrownia A było kilkadziesiąt innych państwowych przedsiębiorstw, które czekały na zgodę Ministra Skarbu Państwa, a ceny uprawnień w tym czasie spadały. Straty z tego tytułu zostały oszacowane przez jednego z analityków brytyjskiego funduszu Carbon Capital Markets na przynajmniej 200 mln zł [Kozmana 2008].

Możliwości uzyskania w „łatwy” sposób znacznych przychodów ze sprzedaży uprawnień, niewykorzystane przez polskie przedsiębiorstwa w pierwszym okresie rozliczeniowym raczej już nie wystąpią. Z powodu przewidywanego niedoboru uprawnień w drugim okresie rozliczeniowym, polskie elektrownie będą na rynku występowały głównie po stronie popytu. W 2008 roku tylko w dwóch z dwunastu elektrowni wystąpiła nadwyżka uprawnień, w pozostałych – niedobór (tab. 4), a w 2009 roku cztery elektrownie miały nadwyżkę uprawnień, w pozostałych wystąpił niedobór (tab. 5).

Niedobór praw do emisji, jaki wystąpił w 2008 i 2009 roku, mógł być pokryty uprawnieniami przyznanymi elektrowniom na kolejny rok, uprawnieniami zakupionymi na rynku bądź zakupionymi jednostkami CER (substytutami uprawnień) w liczbie do 10% przyznaných uprawnień. Jednostki CER są tańsze od praw do emisji, dlatego opłacalna dla elektrowni jest sprzedaż części uprawnień zbywalnych i pokrycie emisji CO₂ jednostkami CER. Nie uzyskano szczegółowych danych w tym zakresie od badanych elektrowni. Analizując dane zawarte w tabeli 4 dla Elektrowni Połaniec S.A., dotyczące wykorzystania jednostek CER, można wyciągnąć wniosek, że spółka przeniosła na następny rok lub sprzedała część przyznaných jej uprawnień na 2008 rok.

Tabela 4Nadwyżka i niedobór uprawnień do emisji CO₂ w badanych elektrowniach w 2008 roku

Elektrownia	Roczny przydział uprawnień w KPRU	Zapotrzebowanie na uprawnienia (emisja)	Niedobór/nadwyżka uprawnień		Wykorzystanie do pokrycia emisji zakupionych jednostek CER (substytutów uprawnień)
			w szt.	w %	
Bełchatów	26 937 155	30 862 792	-3 925 637	-14,57	365 000
Opole	6 475 340	6 911 327	-435 987	-6,73	435 987
Turów	11 158 636	12 879 526	-1 720 890	-15,42	1 115 864
Kozienice	9 636 619	10 004 616	-367 997	-3,82	-
ZE PAK	14445526	13 207 022	1 238 504	8,57	-
PKE	17 722 200	18 416 601	-694 401	-3,92	-
Połaniec	4 972 620	5 139 790	-167 170	-3,36	450 000
Rybnik	7 607 030	8 121 792	-514 762	-6,77	80 000
Skawina	2 332 423	1 670 574	661 849	28,38	-
Stalowa Wola	1 025 950	1 175 209	-149 259	-14,55	-
ZEDO	5 680 137	6 868 475	-1 188 338	-20,92	-
Ostrołęka	2 711 988	3 246 884	-534 896	-19,72	-
Razem	110 705 624	118 504 608	-7 798 984	-7,04	2 446 851

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w krajowym rejestrze uprawnień do emisji.

Tabela 5Nadwyżka i niedobór uprawnień do emisji CO₂ w badanych elektrowniach w 2009 roku

Elektrownia	Roczny przydział uprawnień w KPRU	Zapotrzebowanie na uprawnienia (emisja)	Niedobór/nadwyżka uprawnień		Wykorzystanie do pokrycia emisji zakupionych jednostek CER (substytutów uprawnień)
			w szt.	w %	
Bełchatów	26 937 155	29 473 072	-2 535 917	-9,41	3 000 000
Opole	6 475 340	7 413 193	-937 853	-14,48	796 438
Turów	11 158 636	11 624 371	-465 735	-4,17	1 070 761
Kozienice	9 636 619	10 686 735	-1 050 116	-10,90	-
ZE PAK	14 445 526	13 169 758	1 275 768	8,83	1 168 552
PKE	17 722 200	17 296 279	425 921	2,40	-
Połaniec	4 972 620	6 024 281	-1 051 661	-21,15	450 000
Rybnik	7 607 030	7 244 279	362 751	4,77	-
Skawina	2 332 423	1 230 055	1 102 368	47,26	-
Stalowa Wola	1 025 950	1 107 982	-82 032	-8,00	-
ZEDO	5 680 137	6 078 793	-398 656	-7,02	1 136 024
Ostrołęka	2 711 988	2 869 728	-157 740	-5,82	-
Razem	110 705 624	114 218 526	-3 512 902	-3,17	7 621 775

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w krajowym rejestrze uprawnień do emisji.

Trudności w obrocie uprawnieniami wystąpiły również na początku drugiego okresu rozliczeniowego, obejmującego lata 2008–2012. Ze względu na brak decyzji Komisji Europejskiej w sprawie zaakceptowania KPRU na lata 2008–2012 przedstawionego w rozporządzeniu Rady Ministrów z lipca 2008 roku oraz związany z tym brak jej zgody na wydanie uprawnień polskim instalacjom na 2008 rok, polskie przedsiębiorstwa do 2 kwietnia 2009 roku nie mogły przeprowadzać transakcji spot.

Wnioski

Wprowadzenie w 2005 roku wspólnotowego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych stworzyło możliwość uzyskania przez przedsiębiorstwa w Polsce, w tym elektrownie, zysków ze sprzedaży niewykorzystanych uprawnień do emisji CO₂ lub przeprowadzania transakcji terminowych. Badane elektrownie (podobnie jak przedsiębiorstwa z innych branż) osiągnęły mniejsze od spodziewanych zyski z handlu prawami do emisji CO₂. Powodami tego były: zmniejszenie potencjalnej nadwyżki uprawnień w wyniku decyzji Komisji Europejskiej odnośnie pierwszego polskiego planu rozdziału uprawnień na lata 2005–2007, możliwość uczestnictwa polskich przedsiębiorstw w europejskim rynku dopiero od drugiej połowy pierwszego okresu rozliczeniowego oraz konieczność uzyskania zgody Ministra Skarbu Państwa na zbycie uprawnień przez niektóre państwowe elektrownie. Trzy z dwunastu badanych elektrowni, które zdażyły sprzedać uprawnienia do emisji w 2006 roku i na początku 2007 roku, osiągnęły znaczne zyski z tego tytułu. W pozostałych podmiotach zyski te miały niewielkie lub nawet symboliczne znaczenie dla ich wyniku finansowego. Osiągnięte zyski wynikały głównie z otrzymania nadmiernej w stosunku do potrzeb elektrowni liczby nieodpłatnych uprawnień, a nie z „zaoszczędzania” uprawnień dzięki podjętym działaniom ograniczającym emisję CO₂. W związku z niedoborem uprawnień w latach 2008–2012, a zwłaszcza 2013–2020, osiąganie zysków z handlu uprawnieniami będzie wymagać od elektrowni dokonania inwestycji skutkujących ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych lub przeprowadzania (ryzykownych) transakcji terminowych.

Literatura

DYDUCH J.: *Wpływ uprawnień zbywalnych do emisji zanieczyszczeń powietrza na wyniki finansowe elektrowni w Polsce*. Rozprawa doktorska. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2009.

Dyrektywa 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych na obszarze Wspólnoty i zmieniająca Dyrektywę Rady 96/61/WE.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/101/WE z dnia 19 listopada 2008 r. zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE w celu uwzględnienia działalności lotniczej w systemie handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie.

KOZMANA M.: *Miliony złotych uleciały z kominów państwowych firm*. Rzeczpospolita, nr 50, 2007.

WALCZAK K.: *Handel emisjami bez Polski?* Ekofinanse, nr 3, 2005.

Profits from carbon emission trading as a source of financing enterprises on the example of power plant sector

Abstract

Emission rights are ones of economic instruments of state environmental policy. The European Union Emissions Trading Scheme was implemented in the EU in 2005. The aim of the article is to determine the value of profits from carbon emission trading earned by power plants in Poland and the importance of these profits for their financial situations.