

Dominik Ciejpa-Znamirowski

Pakiet klimatyczny, szansą czy zagrożeniem

Ekonomiczne Problemy Usług nr 45, 93-97

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Dominik Ciejpa-Znamirowski¹

PAKIET KLIMATYCZNY, SZANSĄ CZY ZAGROŻENIEM

Pakiet energetyczno-klimatyczny to projekt kilku dyrektyw i rozporządzeń, które mają spowodować, że w 2020 roku Europa będzie emitować o 20% mniej dwutlenku węgla. W ten sposób UE chce walczyć z groźnymi zmianami klimatycznymi, wywołanymi – zdaniem naukowców – zbyt dużą ilością CO₂ i innych „gazów cieplarnianych”. Polska, podobnie jak inne kraje Unii, zgadza się z głównymi celami Pakietu. Ale kilka szczegółowych rozwiązań jest dla naszej gospodarki niekorzystnych. Zwłaszcza to, które modyfikuje europejski system handlu pozwoleniami na emisję CO₂ (ETS).

Sprzedawcy twierdzą, że elektronicznie zaczną wliczać w ceny na 2009 rok nie tylko koszty zakupu brakujących uprawnień do emisji CO₂, ale nawet wartość tych, które dostaną za darmo. Podczas prac nad podziałem uprawnień do emisji CO₂ na lata 2008–2012, elektronicznie alarmowały, że zabraknie im 10–15% uprawnień, a z powodu kosztów ich zakupu ceny energii wzrosną. Formalnie podział tych uprawnień nie został jeszcze dokonany, bo nadal nie ma rozporządzenia rządu w tej sprawie.

Pierwsze międzynarodowe postanowienia dotyczące emisji ciepła w nadmiernej ilości sięgają roku 1972. Zostały one zawarte w Deklaracji Sztokholmskiej, dokumencie będącym efektem pierwszego w dziejach ONZ szczytu państw poświęconego ochronie środowiska. Następny etap to Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro (rok 1992), gdzie w przyjęto Ramową Konwencję w Sprawie Zmian Klimatycznych. Sama konwencja wprowadzała tylko ogólne postanowienia i wezwanie państw do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Jej uszczegółowieniem był podpisany w roku 1998 – Protokół z Kioto, który wszedł w życie dopiero w roku 2005, po ratyfikowaniu go przez Rosję. Protokół wzywa państwa do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o 5,2% do roku 2012, za ogólny rok bazowy przyjmując 1990.

W nowym milenium liderem w ograniczaniu emisji gazów stała się UE. Wydała dwie podstawowe dla przedmiotu dyrektywy: 2001/81/WE z dnia 23 października 2001 r. w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczenia powietrza oraz 2003/87/WE z dnia 13 października 2003 r. ustanawiającej system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie. Ich odzwierciedleniem w prawie polskim jest ustawa z dnia 22 grudnia 2004 r. o handlu uprawnieniami do emisji powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji. Według niej gazy cieplarniane to nie tylko dwutlenek węgla, ale także metan, podtlenek azotu, fluoropochodne węglowodorów, perfluoropochodne związki węgla i sześćiofluorek siarki. Jednostką ich miary są megagramy, czyli tony, zasadniczo chodzi o tony CO₂, jedno uprawnienie to możliwość emisji jednej tony CO₂ lub jego ekwiwalentu w innych gazach.

¹ Dr, Katedra Zarządzania Organizacjami, Instytut Ekonomii i Zarządzania, Wydział Nauk Społecznych, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II.

Wprowadzony ustawą system handlu nie dotyczy oczywiście wszystkich instalacji przemysłowych ale tylko tych, które enumeratywnie wymienia rozporządzenie wykonawcze, wydawane przez ministra środowiska w porozumieniu z ministrem gospodarki. Na indeksie znajdują się więc przede wszystkim elektrociepłownie, koksownie, cementownie, wytwórnie wapnia.

Podstawą systemu handlu są dwa plany: krajowy i wspólnotowy. Aktualny plan krajowy określony jest rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2008 r. w sprawie przyjęcia Krajowego Planu Rozdziału Uprawnień do emisji dwutlenku węgla na lata 2008–2012 dla wspólnotowego systemu handlu uprawnieniami do emisji (Dz. U. z dnia 14 listopada 2008 r.). Zawiera on całkowitą liczbę przyznaną, darmowych uprawnień do emisji – czyli maksymalną ilość CO₂, którą może wyemitować nasz kraj – z podziałem na typy instalacji. Rozporządzenie zawiera też szczegółową tabelę z wykazem nazw zakładów i przydzielonych im uprawnień. Zaoszczędzone nadwyżki po zezwoleniu zakłady mogą sprzedawać innym na giełdzie. Pozwolenie na emisję tony CO₂ kosztuje obecnie 28 euro, a kara za jej emisję bez uprawnienia wynosi 100 euro.

Oprócz tych ściśle technicznych wymagań uczestnictwo w systemie wiąże się ze zmianą warunków funkcjonowania przedsiębiorstw. Emisja dwutlenku węgla staje się dodatkowym czynnikiem otoczenia biznesowego. Przedsiębiorstwa muszą rozważyć różne scenariusze, w których zestawiają swoją prognozowaną produkcję, emisję dwutlenku węgla i poziom przyznaną limitów. W oparciu o te dane muszą przeanalizować swoją strategię, a także zaplanować czy będą sprzedawać nadwyżki uprawnień, a jeśli tak, to w jakich ilościach, kiedy i komu oraz czy będą musiały dokupić brakujące uprawnienia.

Przedsiębiorstwa muszą także wdrożyć struktury i procesy, które będą umożliwiały zarządzanie posiadanymi uprawnieniami i dokonywanie transakcji kupna lub sprzedaży. Takie struktury na pewno będą musiały uwzględniać wiele obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa: od kwestii ochrony środowiska, poprzez zagadnienia finansowe po obszar planowania inwestycji.

Wzrosną koszty krańcowe dla przedsiębiorstw, ponieważ jeżeli firma otrzyma tyle uprawnień, że pozwoli jej to tylko na wyprodukowanie określonej ilości energii (czy innych produktów, których wytwarzanie wiąże się z emisją CO₂), to każdy zwiększony poziom produkcji będzie się wiązał z koniecznością dokupienia uprawnień.

Funkcjonowanie w systemie handlu uprawnieniami wiąże się również z możliwościami redukcji emisji. Jeśli przedsiębiorstwo będzie w stanie zredukować poziom emisji niższym kosztem niż wynosi cena rynkowa uprawnień, to będzie ono mogło zrealizować określone przedsięwzięcie modernizacyjne, przez co obniży swoją emisję. Powstała dzięki temu nadwyżkę uprawnień firma będzie mogła sprzedać.

Przedsiębiorstwa będą więc musiały przeanalizować takie zagadnienia, jak na przykład emisyjność poszczególnych paliw. Kwestia ta nie dotyczy obecnie polskich wytwórców energii, ponieważ nie mają oni możliwości przestawienia produkcji energii np. z węgla na gaz, gdyż prawie w całości energia w Polsce wytwarzana jest w oparciu o węgiel. Jednak przedsiębiorstwo o skali europejskiej, posiadające w swej strukturze moce wytwórcze wykorzystujące różne paliwa, może w danej chwili analizować zmiany cen węgla czy gazu i w zależności od ceny uprawnień przestawiać się na inne paliwo. Według wstępnych szacunków nadwyżkę w sektorze elektroenergetycznym ocenia się na 17 mln ton. Stanowi to niebagatelną wartość, która w zależności od aktualnych cen uprawnień do emisji CO₂ – mogłaby częściowo sfinansować niezbędne inwestycje w ochronę środowiska. Należy podkreślić, że prawa do emisji CO₂ mogą być dla produ-

centów energii nie tylko źródłem zysków, ale tzw. opportunity cost, czyli decydować o ograniczaniu lub zwiększaniu produkcji w zależności od bieżącej pozycji na krzywej kosztów i aktualnych cen uprawnień do emisji gazów.

Pakiet energetyczno-klimatyczny UE służy m.in. obniżeniu emisji CO₂ w UE o 20% do 2020 roku. W tym celu Komisja Europejska zaproponowała, aby od 2013 roku przedsiębiorstwa m.in. energetyczne kupowały wszystkie pozwolenia emisyjne na otwartej giełdzie.

Polski rząd uważa, że mogłoby to doprowadzić nawet do 90% podwyżki cen prądu w Polsce i proponuje tzw. benchmarking, czyli darmowe pozwolenia dla firm stosujących najlepsze technologie. KE zaproponowała trzyletni okres przejściowy, w którym elektrownie dostawałyby połowę uprawnień za darmo. Polski rząd odrzuca taką propozycję.

Do sprecyzowania pozostaje, co oznacza cel 20% redukcji zużycia energii. Jako punkt odniesienia przyjęto prognozy zużycia do 2020 roku, tymczasem już obowiązuje przepis o zmniejszeniu zużycia o 9%. Na razie można jednak tylko szacować koszty tej dyrektywy.

Biorąc pod uwagę powyższe obserwacje, przewiduje się, że przydziały dla przemysłu zostaną zmniejszone tak, aby były bliższe faktycznym emisjom, z kolei przydziały dla energetyki zostaną dostosowane do ogólnych celów krajowych. W tabeli 1 i 2 zamieszczona została prognoza przydziałów oraz emisji dla sektora energetyki i przemysłu. Przeciętnie dla przemysłu założono niezmienną wielkość emisji, wskutek czego niedobór w wysokości 270 Mt CO₂ rocznie odczuje wyłącznie sektor energetyki. W przemyśle przydziały mogą być bardziej zróżnicowane. W niektórych sektorach konkurencja ma miejsce głównie na rynku międzynarodowym (np. przemysł aluminiowy czy chemiczny). Takie sektory mają ograniczone możliwości lub w ogóle nie mają możliwości przenoszenia kosztów. W tych sektorach przydziały mogą wciąż być nadmierne. Inne sektory skupiają się głównie na rynkach lokalnych (np. sektor cementowy) i również mogą przenosić część dodatkowych kosztów. W ich przypadku również może wystąpić pewien niedobór praw do emisji. Ogólnie rzecz biorąc, spodziewamy się, że nadwyżki i niedobory w przemyśle skompensują się.

Z prognoz Societe Generale i Deutsche Bank wynika, że po roku 2013 ceny pozwoleń CO₂ wyniosą około 35 euro/t lub nawet więcej. Przy takiej cenie CO₂ polskie wydatki na zakup pozwoleń wyniosłyby 5,8 mld euro rocznie, a przy obecnej cenie – około 23 euro/t – 3,8 mld euro².

W ramach tzw. programu 3x20, Komisja Europejska postanowiła, że do 2020 roku nastąpi redukcja emisji gazów cieplarnianych – o 20%, zwiększenie efektywności wykorzystania energii – także o 20% oraz zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych do 20%.

Na wprowadzeniu pakietu energetyczno-klimatycznego w kształcie proponowanym przez Komisję Europejską ucierpią nie tylko elektrownie, ale też inne branże – wynika z raportu Instytutu Badań Nad Gospodarką Rynkową (IBnGR).

Cementowniom grozi nieopłacalność produkcji ze względu na wysokie koszty energii. Cement przestałby być produkowany nie tylko w Polsce, ale w całej Europie. Byłby on sprowadzany do Europy na przykład z Azji. Spowodowałoby to „wyprowadzenie” tego przemysłu z Europy, przy jednoczesnej szkodzie dla środowiska Azji.

² Raport Societe Generale i Deutsche Bank – wrzesień 2008.

Tabela 1. Uprawnienia do emisji CO₂ netto dla energetyki i przemysłu w Fazie I i Fazie II.

Mt CO ₂ /rok		Faza I	Faza II
Energetyka	Przydział	1220	1140
	Emisje	1310	1410
Przemysł	Przydział	920	810
	Emisje	810	810

Źródło: Fortis Bank S.A. Prawa do emisji CO₂.

Tabela 2. Uprawnienia do emisji CO₂ netto dla energetyki i przemysłu w Fazie II oraz ewentualny import CER.

Mt CO ₂ /rok		Faza II
Energetyka	Niedobór	270
	Emisje	1410
	Limit importu CER	200
Przemysł	Niedobór	0
	Emisje	810
	Limit importu CER	115

Źródło: Fortis Bank S.A. Prawa do emisji CO₂.

IBnGR zwrócił uwagę na potencjalne korzyści dla gospodarki z powodu ograniczenia emisji CO₂ – chodzi o mniej energochłonny, innowacyjny rozwój gospodarki. Do stymulowania takiego rozwoju – zdaniem autorów raportu – mogłyby się przyczynić środki z aukcji uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla.

W opinii przedstawicieli Instytutu, przewidywany wzrost cen energii elektrycznej w Polsce na skutek wprowadzenia pakietu mógłby być mniejszy, „gdyby założyć pomoc publiczną dla producentów energii elektrycznej w osiągnięciu celu redukcji CO₂. Mogłoby to pomóc w dyskusjach i negocjacjach z UE odnośnie celowej pomocy publicznej, gdyż taki rodzaj pomocy publicznej jest wstępnie rozważany w studiach i dokumentach UE”.

Raport IBnGR jest ewaluacją „Raportu 2030”, przygotowanego przez Polski Komitet Energii Elektrycznej (PKEE). Był on poświęcony skutkom wdrożenia unijnego pakietu energetyczno-klimatycznego w Polsce do 2030 roku.

Instytut podtrzymał rekomendacje PKEE, m.in. stopniowe wprowadzanie obowiązku zakupu uprawnień do emisji CO₂ w systemie aukcyjnym dla energetyki.

Literatura

1. Niedrzwicki W., *Zarządzanie środowiskowe*, PWE, Warszawa 2006.
2. Podskrobko B., *Zarządzanie środowiskiem*, PWE, Warszawa 1998.
3. *Raport Societe Generale i Deutsche Bank*, wrzesień 2008.

Summary

ENVIRONMENTAL POLICY ON CLIMATE CHANGE, OPPORUNITY OR RISK

European Commission as part of Environmental policy on climate change proposed that from the year 2013 power stations will have to buy 100% emission certificates limited CO₂ emission into the earth's atmosphere at European Union Emission Trading Scheme (EU – ETS).

The companies in possession of the carbon dioxide emission certificates are under many obligations and it will increase their cost of running the business. Those obligations, which companies have to do as part of emission trading scheme, come of formal and legal requirements.

The companies have to introduce appropriate structures and process so they can either buy or sell surplus certificates. Those structures will include many different areas, parts of business: from environmental protection system, through their finance to the future investments.