

Grażyna Borys

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

PRAWA MAJĄTKOWE DO ŚWIADECTW POCHODZENIA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH JAKO TOWAROWY INSTRUMENT POCHODNY

1. Wstęp

Mimo wielu wysiłków natury techniczno-technologicznej podejmowanych w ostatnich dekadach na świecie, aby zmniejszyć zanieczyszczenie środowiska, nadal obserwuje się jego wzrost powodowany przez sektory wykorzystujące paliwa kopalne, w tym zwłaszcza przez energetykę. Jednym z kierunków przeciwdziałania temu zjawisku jest wspieranie rozwoju tzw. odnawialnych źródeł energii (OZE). Zgodnie z kwalifikacją przyjętą przez polskiego ustawodawcę odnawialne źródła energii to źródła „wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków oraz rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych” [6].

Odnawialne źródła energii mają wyjątkowe znaczenie nie tylko dla zahamowania pogarszania się stanu zdrowia ludzi i degradacji środowiska naturalnego oraz zapewnienia zrównoważonego rozwoju zgodnego z celami klimatycznymi, lecz także dla aktywizacji rozwoju regionalnego i lokalnego. E. Passella wskazuje następujące pozytywne efekty tworzenia infrastruktury energetycznej bazującej na OZE:

- aktywizacja lokalnych i regionalnych rynków pracy;
- rozwój przedsiębiorczości, wzrost inwestycji i możliwość zwiększenia wykorzystania kapitałów zagranicznych;

- zmniejszenie kosztów użytkowania energii wraz z rozszerzeniem zakresu i rodzajów jej publicznej dostępności;
- wzmocnienie wizerunku gminy, powiatu, regionu [4, s. 298].

W związku z tym w „Polityce energetycznej Polski do 2025 r.” przyjęto założenie, że udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii elektrycznej wyniesie:

- do 2010 r. 7,5% (ok. 12 TWh);
- do 2020 r. 14% (ok. 33 TWh) [3].

Realizacja tych założeń zależeć będzie w dużym stopniu od wypracowania i wdrożenia nowych instrumentów ekonomicznych, w tym rynkowych. Powinna je cechować nie tylko skuteczność ekologiczna, ale i efektywność ekonomiczna, elastyczność i kompatybilność z istniejącymi formami regulacyjnymi. Jednym z takich instrumentów są prawa majątkowe do świadectw pochodzenia energii ze źródeł odnawialnych, będące przedmiotem obrotu rynkowego w Polsce od 1 stycznia 2005 r. Podobne instrumenty i rynki obrotu nimi funkcjonują także w innych krajach europejskich (Austrii, Wielkiej Brytanii, Holandii, we Włoszech, w Szwecji i Belgii).

2. Prawa majątkowe wynikające ze świadectw pochodzenia energii ze źródeł odnawialnych w strukturze instrumentów finansowych

29 lipca 2005 r. Sejm przyjął ustawę o obrocie instrumentami finansowymi, która – obok dwóch innych ustaw (ustawy o nadzorze nad rynkiem kapitałowym i ustawy o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych) – zastąpiła ustawę o publicznym obrocie papierami wartościowymi [8]. W myśl tej ustawy instrumentami finansowymi są:

- 1) papiery wartościowe oraz
- 2) nie będące papierami wartościowymi:
 - a) tytuły uczestnictwa w instytucjach zbiorowego inwestowania;
 - b) instrumenty rynku pieniężnego;
 - c) finansowe kontrakty terminowe oraz inne równoważne instrumenty finansowe rozliczane pieniężnie, umowy forward dotyczące stóp procentowych, swapy akcyjne, swapy na stopy procentowe, swapy walutowe;
 - d) opcje kupna lub sprzedaży instrumentów finansowych, opcje na stopy procentowe, opcje walutowe, opcje na takie opcje oraz inne równoważne instrumenty finansowe rozliczane pieniężnie;
 - e) prawa majątkowe, których cena zależy bezpośrednio lub pośrednio od wartości oznaczonych co do gatunku rzeczy, określonych rodzajów energii, mierników

i limitów wielkości produkcji lub emisji zanieczyszczeń (pochodne instrumenty towarowe);

f) inne instrumenty, jeżeli zostały dopuszczone do obrotu na rynku regulowanym na terytorium państwa członkowskiego lub są przedmiotem ubiegania się o takie dopuszczenie.

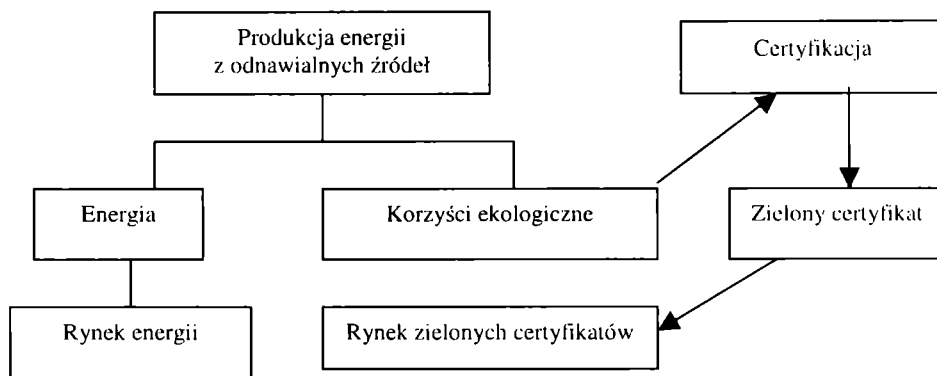
Z dokonanego przeglądu występujących w Polsce instrumentów finansowych wynika, że prawa majątkowe do świadectw pochodzenia energii ze źródeł odnawialnych należy usytuować w grupie towarowych instrumentów pochodnych. Mają one charakter zbywalny, a ich cena ma odniesienie do cen energii elektrycznej. Prawa majątkowe do świadectw pochodzenia energii zostały wbudowane w mechanizm wspierania i promocji OZE w drodze gwarantowania określonego poziomu cen producentom energii odnawialnej. Istotą tego mechanizmu jest subwencjonowanie energii wytwarzanej w OZE przez końcowych odbiorców tej energii, wsparte obowiązkowymi zakupami energii ze źródeł odnawialnych. Mechanizm opiera się na założeniu, że energia jako towar rynkowy powinna być jednolita, nie powinno się jej kolorować na „zieloną” – pochodzącą z OZE, i „czarną” – pochodzącą ze spalania surowców kopalnych. Energia „zielona” powinna mieć taką samą cenę rynkową jak energia „czarna”, co nie jest równoznaczne ze stwierdzeniem, że producenci energii odnawialnej powinni z jej sprzedaży osiągać takie same dochody. Producenci ci ponoszą bowiem większe koszty produkcji. Wynikają one w znacznej części z różnic pomiędzy wykorzystywaniem źródeł energii odnawialnych i konwencjonalnych. Różnice te są następujące:

- gęstość energii odnawialnych jest wielokrotnie mniejsza, dlatego w celu wytworzenia tej samej ilości energii potrzebne są większe powierzchnie lub przepływy mas (woda, biomasa itp.);
- czasowa dostępność energii jest często przypadkowa (słońce, wiatr itp.) albo sezonowa (dzień, noc, lato, zima itp.), co wymaga dodatkowego zasobnika lub stosowania zastępczych, konwencjonalnych instalacji;
- regiony położone korzystnie ze względu na występowanie odnawialnych źródeł energii są często znacznie oddalone od regionów potrzebujących tej energii (energia słoneczna na pustyni, energia wiatru na oceanach, hydroenergia w wysokich górach itp.), co wymaga drogiego transportu na długich odcinkach do centrów zużywających tę energię.

Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że mimo dużego potencjału wykorzystywanie energii odnawialnych w stosunku do energii kopalnych wymaga wyższych, specyficznych nakładów [5, s. 157].

Kluczem do rozwiązania pozornej sprzeczności między postulatem „odbarwienia” energii a umożliwieniem zapłaty za ekologiczną cechę energii wytworzonej w OZE jest legitymizacja wytwórcy energii zielonej w postaci świadectwa pochodzenia energii ze źródeł odnawialnych (tzw. zielonego certyfikatu), prawo majątkowe, do którego ma prawo charakter zbywalny [2, s. 25]. Świadectwo pochodzenia

energii ze źródeł odnawialnych pozwala oddzielić fizycznie wyprodukowaną energię od efektu ekologicznego, jaki jest osiągany w wyniku jej wyprodukowania w OZE. Wyprodukowana w źródłach odnawialnych energia elektryczna jest sprzedawana na rynku energii, a zielone certyfikaty, świadczące o jej pochodzeniu, na rynku certyfikatów (rys. 1).



Rys. 1. Ogólna zasada powstawania zielonych certyfikatów

Źródło: [1, s. 1].

Powodzenie wykorzystywania praw majątkowych do świadectw pochodzenia energii wyprodukowanej w OZE jako skutecznego i efektywnego instrumentu promowania i rozwoju odnawialnych źródeł energii zależy w dużym stopniu od właściwego zaprojektowania i funkcjonowania systemu powstawania zielonych certyfikatów (świadectw pochodzenia energii) oraz systemu obrotu prawami majątkowymi do świadectw pochodzenia energii wyprodukowanej w OZE na rynku finansowym.

3. System powstawania świadectw pochodzenia energii wyprodukowanej w odnawialnych źródłach energii

Jak już zostało wspomniane, w Polsce istnieje obowiązek zakupu energii ze źródeł odnawialnych z mocy kilkakrotnie nowelizowanej Ustawy z 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* [6]. Obowiązek ten spoczywa na przedsiębiorstwach energetycznych zajmujących się wytwarzaniem energii elektrycznej lub jej obrotem, ale tylko w tej części, która jest sprzedawana odbiorcom dokonującym zakupu energii elektrycznej na własne potrzeby. Przedsiębiorstwa te są zobowiązane do zakupu energii elektrycznej wytworzonej w OZE lub do samodzielnego wytworzenia energii odnawialnej. Obowiązek zakupu dotyczy tylko źródeł zlokalizowanych na terytorium RP i przyłączonych do sieci. Realizacja obowiązku zakupu energii

wytworzonej w OZE wsparta jest systemem kar pieniężnych (tzw. opłat zastępczych). Opłatę zastępczą oblicza się według wzoru:

$$O_z = O_{zj} \cdot (E_o - E_u),$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

- O_z – opłatę zastępczą w złotych,
- O_{zj} – jednostkową opłatę zastępczą wynoszącą 240 zł za 1 MWh,
- E_o – ilość energii elektrycznej, wyrażoną w MW, wynikającą z obowiązku uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia energii wyprodukowanej w OZE w danym roku,
- E_u – ilość energii elektrycznej, wyrażoną w MWh, wynikającą ze świadectw pochodzenia, które przedsiębiorstwo energetyczne przedstawia do umorzenia w danym roku.

Jednostkowa opłata zastępcza (O_{zj}) podlega corocznej waloryzacji średniorocznym wskaźnikiem cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem z roku kalendarzowego poprzedzającego rok, dla którego oblicza się opłatę zastępczą. Opłata stanowi dochód Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i należy ją uiścić na wyodrębniony rachunek tego funduszu do dnia 31 marca każdego roku (płaci się za poprzedni rok kalendarzowy). Wpływy z opłat mogą być przeznaczone wyłącznie na wspieranie odnawialnych źródeł energii znajdujących się na terytorium RP; nie doprecyzowano jednak, na czym to wspieranie ma polegać.

Potwierdzeniem wytworzenia energii elektrycznej w OZE jest świadectwo pochodzenia tej energii (zielony certyfikat). Świadectwo pochodzenia energii wydaje Prezes Urzędu Regulacji Energetyki (URE) na wniosek przedsiębiorstwa energetycznego zajmującego się wytwarzaniem energii elektrycznej w odnawialnym źródle energii, złożony za pośrednictwem operatora systemu energetycznego w terminie 14 dni od otrzymania tego wniosku.

Świadectwo pochodzenia zawiera przede wszystkim:

- nazwę i adres przedsiębiorstwa energetycznego zajmującego się wytwarzaniem energii elektrycznej w odnawialnym źródle energii;
- określenie lokalizacji, rodzaju i mocy odnawialnego źródła energii, w którym energia została wytworzona;
- dane dotyczące ilości energii elektrycznej objętej świadectwem pochodzenia i wytworzonej w określonym odnawialnym źródle energii;
- określenie okresu, w którym energia została wytworzona, z uwzględnieniem podziału na kwartały kalendarzowe.

Prawa majątkowe wynikające ze świadectw pochodzenia powstają z chwilą zapisania świadectwa – na podstawie informacji Prezesa URE o wydanych świadectwach pochodzenia – po raz pierwszy na koncie ewidencyjnym w rejestrze świadectw pochodzenia prowadzonym przez podmiot prowadzący giełdę towarową i

przysługują osobie będącej posiadaczem tego konta. Wpis do rejestru oraz zmiany dokonane w rejestrze podlegają opłacie w wysokości odzwierciedlającej koszty prowadzenia rejestru. Podmiot prowadzący giełdę towarową jest zobowiązany prowadzić rejestr świadectw pochodzenia w sposób zapewniający zarówno identyfikację podmiotów, którym przysługują prawa majątkowe wynikające ze świadectw pochodzenia, jak i identyfikację przysługujących praw majątkowych wynikających ze świadectw pochodzenia oraz odpowiadającej tym prawom ilości energii elektrycznej, jak również zgodność ilości energii elektrycznej objętej zarejestrowanymi świadectwami pochodzenia z ilością energii elektrycznej odpowiadającą prawom majątkowym wynikającym z tych świadectw. Giełda prowadząca rejestr ma obowiązek, na wniosek przedsiębiorstwa energetycznego, wydać dokument stwierdzający prawa majątkowe wynikające ze świadectw pochodzenia przysługujące wnioskodawcy i odpowiadającą tym prawom ilość energii elektrycznej.

Prawa majątkowe wynikające ze świadectw pochodzenia wygasają z chwilą ich umorzenia. Umorzenia świadectw dokonuje Urząd Regulacji Energetyki, na wniosek przedsiębiorstwa energetycznego, któremu przysługują prawa majątkowe. Świadectwa mogą być umorzone w całości albo w części. Świadectwo pochodzenia umorzone do dnia 31 marca danego roku kalendarzowego jest uwzględniane przy rozliczeniu wykonania obowiązku zakupu energii wyprodukowanej w OZE w poprzednim roku kalendarzowym. Prezes URE przekazuje informacje o wydanych i umorzonych świadectwach pochodzenia energii ze źródeł odnawialnych giełdzie prowadzącej rejestr tych świadectw.

Obecnie rejestr świadectw prowadzony jest przez Towarową Giełdę Energii SA (TGE SA). Rejestr jest tak zorganizowany, że każdy członek rejestru ma możliwość podglądu zestawienia ewidencji świadectw pochodzenia i praw majątkowych do świadectw pochodzenia na jego koncie. Rejestr umożliwia stały dostęp do konta za pomocą Internetu.

4. System obrotu prawami majątkowymi wynikającymi ze świadectw pochodzenia energii wytwarzanej w odnawialnych źródłach energii

Prawa majątkowe wynikające ze świadectw pochodzenia są zbywalne i stanowią towar giełdowy określony Ustawą z dnia 26 października 2000 r. o giełdach towarowych [7]. W myśl art. 2 ust. 2 tej ustawy towarem giełdowym są dopuszczone do obrotu na danej giełdzie towarowej:

- a) rzeczy oznaczone co do gatunku;
- b) różne rodzaje energii;
- c) limity wielkości produkcji lub emisji zanieczyszczeń;

d) prawa majątkowe, których cena zależy bezpośrednio lub pośrednio od wartości oznaczonych co do gatunku rzeczy, określonych rodzajów energii, mierników i limitów wielkości produkcji lub emisji zanieczyszczeń;

e) prawa majątkowe, których cena zależy bezpośrednio lub pośrednio od kursów walut i stóp procentowych.

Obecnie obrót prawami majątkowymi wynikającymi ze świadectw pochodzenia energii wytworzonej w OZE odbywa się na Towarowej Giełdzie Energii SA, która równocześnie prowadzi rejestr świadectw pochodzenia energii wyprodukowanej w OZE i praw majątkowych do świadectw pochodzenia. Prawa majątkowe występują w formie zdematerializowanej, w postaci zapisu elektronicznego w systemie ewidencyjnym rejestru.

Prawa majątkowe są instrumentem bezterminowym. Wygasają one w przypadku umorzenia świadectw pochodzenia, z których wynikają. Obrót prawami majątkowymi odbywa się na rynku giełdowym – Rynku Praw Majątkowych (RPM), jak również poza nim – w formie transakcji pozasesyjnych.

Nabywcami i sprzedawcami praw majątkowych mogą być członkowie giełdy dopuszczeni do działania na RPM zgodnie z regulaminem giełdy oraz osoby działające za pośrednictwem członka giełdy. Członkiem giełdy jest podmiot, który zawarł z giełdą umowę o członkostwo. Równocześnie uczestnicy obrotu na RPM muszą być członkami rejestru świadectw pochodzenia energii wyprodukowanej w odnawialnym źródle energii, tzn. posiadać w rejestrze konto ewidencyjne.

Uprawnienia i obowiązki wynikające z zawartych na Rynku Praw Majątkowych transakcji ustala się jako należności i zobowiązania poszczególnych członków giełdy realizujących transakcje. Członek giełdy realizujący transakcje sprzedaży jest zobowiązany do dostarczenia odpowiedniej liczby praw majątkowych. Członek giełdy realizujący transakcje kupna jest zobowiązany do dokonania zapłaty za dostarczoną liczbę praw majątkowych. Wykonanie zawartej na giełdzie umowy następuje przez rozliczenie pieniężne oraz przez zmianę stanu posiadania praw majątkowych na koncie ewidencyjnym w rejestrze.

Obrót prawami majątkowymi na sesji RPM dokonywany jest:

- w systemie kursu jednolitego;
- w systemie notowań ciągłych.

Uchwałą nr 77/37/2005 Zarządu Towarowej Giełdy Energii SA w sprawie wprowadzenia do obrotu praw majątkowych datę rozpoczęcia obrotu prawami majątkowymi ustalono na 2 listopada 2005 r. Pierwsza sesja na RPM odbyła się 28 grudnia 2005 r. Do dnia 7 marca 2007 r. miały miejsce 63 sesje. Znacznie większą liczbę transakcji przeprowadzono w tym samym okresie w systemie pozasesyjnym. Średnioważone ceny praw majątkowych do świadectw pochodzenia energii wyprodukowanej w OZE w 2006 r. na w transakcjach pozasesyjnych rejestrowanych na TGE SA oraz w transakcjach zawieranych podczas sesji RPM prezentuje tab. 1.

Tabela 1. Średnioważona cena praw majątkowych w transakcjach pozasesyjnych oraz w transakcjach zawieranych podczas sesji RPM w 2006 r.

Miesiąc	Transakcje pozasesyjne	Transakcje na sesji RPM
Styczeń	191,55	201,54
Luty	164,66	200,38
Marzec	174,97	196,54
Kwiecień	183,73	197,84
Maj	180,13	198,89
Czerwiec	187,38	199,35
Lipiec	181,66	201,62
Sierpień	190,44	211,82
Wrzesień	194,69	229,39
Październik	196,28	236,95
Listopad	191,11	237,89
Grudzień	205,85	239,24

Źródło: informacje pozyskane z Towarowej Giełdy Energii SA.

Jak wynika z danych w tabeli, średnioważona cena praw majątkowych w transakcjach pozasesyjnych kształtowała się na niższym poziomie niż cena w transakcjach zawieranych podczas sesji RPM. W obu tych rodzajach transakcji cena ta była w kolejnych miesiącach roku niższa od jednostkowej opłaty zastępczej, która wynosiła 240 zł za 1 KWh.

5. Podsumowanie

Za 400-500 lat ludzkość zużyje wszystkie kopalne nośniki energii wytworzone przez 500 milionów lat na drodze fotosyntezy. Nawet jeśli nie obserwuje się dzisiaj zjawiska niedoboru paliw kopalnych, ludzkość musi szukać nowych dróg pokrycia zapotrzebowania na energię. Powinna też poszukiwać sposobu na ograniczanie zanieczyszczeń powietrza podczas wytwarzania energii pochodzącej ze spalania paliw kopalnych. Jednym z takich sposobów i dróg jest ograniczenie wykorzystania tzw. energii retencyjnej na rzecz szerszego wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych. Mechanizmem wspierającym promocję i szersze wykorzystanie energii odnawialnej jest system obrotu prawami majątkowymi do świadectwa pochodzenia energii wytwarzanej w OZE. Powodzenie tego mechanizmu może skutkować poszerzeniem zastosowania idei „kolorowych certyfikatów” w rozwiązywaniu takich problemów, jak np. wytwarzanie energii elektrycznej w skojarzeniu z energią ciepłą, zmniejszenie energochłonności gospodarki czy zmniejszenie zużycia energii przez gospodarstwa domowe.

Należy podkreślić, że rozwój RPM może przynieść nie tylko efekty ekologiczne oraz ekonomiczne w samym sektorze energetycznym, ale może się także przyczynić do utrwalenia korzystnych tendencjiżywienia gospodarczego w całej gospodarce narodowej.

Literatura

- [1] Barc W., Gajda A., Jaworski W., *Energetyka odnawialna*, „Elektroenergetyka” 2003 nr 2(45).
- [2] Łazor I., *Energetyczny parkiet*, „Nasz Rynek Kapitałowy” 2006 nr 1(181).
- [3] Obwieszczenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 1 lipca 2005 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2025 r. M.P. nr 42, poz. 562.
- [4] Passella E., *Odnawialne źródła energii – Polska wobec wyzwań Unii Europejskiej*, „Polityka Gospodarcza”, Wyd. AGH, 2005 nr 12.
- [5] Riesner W., *Zarządzanie energią w przedsiębiorstwie*, [w:] *Międzynarodowe zarządzanie środowiskiem*, Tom III, red. M. Kramer, H. Strebel, L. Buzek, C.H. Beck, Warszawa 2005.
- [6] Ustawa z dnia 10 kwietnia 1977 r. *Prawo energetyczne* (DzU nr 54, poz. 348 z późn. zm.).
- [7] Ustawa z dnia 26 października 2000 r. o giełdach towarowych (DzU nr 103, poz. 1099 z późn. zm.).
- [8] Ustawa z dnia 24 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi (DzU nr 183, poz. 1538).

PROPERTY RIGHTS FOR ENERGY FROM RENEWABLE SOURCES CERTIFICATES AS A DERIVATIVE COMMERCIAL INSTRUMENT

Summary

The objective of the hereby article becomes the mechanism of property rights turnover regarding certificates for energy originating from renewable sources included into commercial derivative instruments. The objective for such mechanism implementation is to promote and develop production in such renewable sources. The composite elements of this mechanism become the system of establishing and registering certificates for renewable energy origins as well as the system of stock exchange turnover regarding property rights for energy origin certificates. Both of these components are extensively characterized and evaluated.