# Spis treści

**Słowo wstępne** ..... 9

**Arkadiusz Babczuk:** Miękkie ograniczenia budżetowe jednostek samorządu terytorialnego ..... 11
**Grażyna Borys:** Świadectwa pochodzenia jako instrument wspierający kogenerację ..... 26
**Martina Černíková:** The Most Considerable Changes of the Tax Legislation in the Context of the Public Budgets Stabilization in the Czech Republic ..... 35
**Jarosław Dziuba:** Wykorzystanie przychodów zwrotnych w gospodarce finansowej powiatów w Polsce ..... 41
**Andrzej Koza:** Wsparcie ze środków publicznych przedsiębiorczości bezrobotnych osób niepełnosprawnych ..... 53
**Damian Kubiak:** Zmiany na rynku pracowniczych programów emerytalnych w Polsce ..... 62
**Alina Majczyna:** Rola Funduszu Dopłat w realizacji programów dopłat do kredytów mieszkaniowych ..... 72
**Martina Prskavcová:** Tax Policy in Taiwan (Republic of China) ..... 82
**Ivana Šimíková:** Mundell-Fleming Model and Maastrichts Fiscal Convergence Criteria: Fiscal and Budgetary Stabilization Need in the Context of EMU ..... 91
**Jana Šmídová:** Is Contemporary Tax Book in the Czech Republic Really Tax Book? ..... 96
**Melania Bąk:** Wartości niematerialne i prawne w aspekcie prawa bilansowego i podatkowego oraz Międzynarodowych Standardów Rachunkowości..... 102
**Zdeněk Brabec:** The Financial Evalutation of the Capital Project (Construction of the Minibike Circuit) ..... 118
**Šárka Čechlovská:** Project Finance – an Alternative Method of Corporate Financing ..... 127
**Marketa Dubová, Helena Jáčová, Marie Šimonová:** Analysis of E-learning Materials Benefits of Course „Selected Problems of Financial Management" for Different Target Groups of Users ..... 132
**Olga Hasprová:** Comparison of Selected Items of Company and Insurance Company's Liabilities Balance Sheets ..... 150
**Josef Horák:** Development of Czech Accounting from the End of 19th Century until the Present Time ..... 156
**Radana Hojná:** Costing and Its Usage in Product Management ..... 162
**Helena Jáčová:** Assessment of Suitability of Selected Indicators for Specification of Economically Depressed Areas in the Liberec Region ..... 169
**Joanna Kogut:** Wpływ zmian projektu ustawy o rachunkowości na rachunkowość jednostek gospodarczych ..... 182
**Olga Malíková:** Leases of the Asset and its Depreciation – Differences in Reporting under the Czech Legislation and Standards IFRS ..... 195

**Šárka Nováková:** Economic Aspects of the Ecological Risks Assessment of the Industrial Accident ..... 205
**Magdalena Swacha-Lech:** Istota finansów behawioralnych ..... 211
**Jacek Adamek:** PLS i jego odwzorowanie w produktach bankowości islamskiej na przykładzie kontraktu *musharakah* ..... 221
**Elżbieta Hajduga:** Przeglad uwarunkowań rozwoju działalności reasekuracyjnej w Polsce ..... 232
**Alicja Janusz:** Ekonomiczne przesłanki tworzenia sieci bezpieczeństwa pośredników finansowych ..... 241
**Wojciech Krawiec:** Realizacja polityki inwestycyjnej polskich funduszy nieruchomości ..... 252
**Robert Kurek:** Rezerwy techniczno-ubezpieczeniowe zakładu ubezpieczeń – nowe podejście w Solvency II ..... 265
**Teresa Orzeszko:** Zasady funkcjonowania rezerw na straty kredytowe w argentyńskich bankach ..... 273
**Beata Owczarczyk:** Analiza porównawcza rozwoju działalności bancassurance we Francji, w Niemczech i w Polsce ..... 289
**Agnieszka Ostalecka:** Metody przezwyciężania kryzysu azjatyckiego – wybrane aspekty ..... 300
**Małgorzata Solarz:** Upadłość konsumencka w wybranych krajach ..... 311

# Summaries

**Arkadiusz Babczuk:** Soft Budget Constraints in Municipalities ..... 25
**Grażyna Borys:** Certificates of Origin as the Cogeneration Supporting Instrument ..... 34
**Martina Černíková:** Istotne zmiany w prawie podatkowym w kontekście stabilizacji budżetu Republiki Czeskiej ..... 40
**Jarosław Dziuba:** Implementation of Recovered Revenues in Financial Economy of Districts in Poland ..... 52
**Andrzej Koza**: The Public Funds for Support of Self-employment Among Handicapped Persons ..... 61
**Damian Kubiak:** Changes on the Employee Pension Programs' Market in Poland 71
**Alina Majczyna:** The Meaning of Subsidy Fund in Financial Programmes to Support National Housing ..... 81
**Martina Prskavcová:** Polityka podatkowa na Tajwanie (Republika Chińska) ..... 89
**Ivana Šimíková:** Model Mundella-Fleminga oraz fiskalne kryteria konwergencji z Maastricht: potrzeba stabilizacji fiskalnej EMU ..... 95
**Jana Šmídová:** Czy współczesna książka podatkowa w Republice Czeskiej jest rzeczywiscie książką podatkową? ..... 101
**Melania Bąk:** Intangible Assets in View of Balance and Tax Law and International Accounting Standards ..... 116
**Zdeněk Brabec:** Finansowa ocena projektu kapitałowego (konstrukcja toru do minimotocykli) ..... 126

**Šárka Čechlovská:** Finansowanie projektowe jako alternatywna metoda finansowania przedsiębiorstwa ..... 131
**Marketa Dubova, Helena Jacova, Marie Simonova:** Analiza korzyści materiałów kursu e-learning „Wybrane problemy zarzadzania finansowego dla różnych grup docelowych użytkowników” ..... 149
**Olga Hasprová:** Porównanie wybranych elementów pasywów bilansów przedsiębiorstwa i firmy ubezpieczeniowej ..... 155
**Josef Horák:** Rozwój rachunkowości w Czechach od końca XIX wieku do czasów obecnych ..... 161
**Radana Hojná:** Kalkulacja kosztów i jej wykorzystanie w zarządzaniu produktem ..... 168
**Helena Jáčová:** Ocena stosowności wybranych czynników do wyodrębnienia regionów słabiej rozwiniętych w regionie Liberca ..... 181
**Joanna Kogut:** The Influence of Changes in Accountancy Act Draft on the Accountancy of Business Entities ..... 194
**Olga Malíková:** Leasing aktywów i ich amortyzacja – różnice w sprawozdawczości według ustawodawstwa czeskiego i standardów IFRS ..... 204
**Šárka Nováková:** Ekonomiczne aspekty pomiaru ryzyka ekologicznego wypadków przemysłowych ..... 210
**Magdalena Swacha-Lech:** The Essence of the Behavioural Finance ..... 220
**Jacek Adamek:** Profit and Loss Sharing and its Representation in Islamic Banking Products Based on the Example of *Musharakah* Contract ..... 231
**Elżbieta Hajduga:** A Review of Reinsurance Development Causations in Poland 240
**Alicja Janusz:** Economic Indications for Creating Safety Networks of Financial Intermediaries ..... 251
**Wojciech Krawiec:** The Realization of Investment Policy of the Polish Investment Fund ..... 264
**Robert Kurek:** Technical-Insurance Provisions of an Insurance Company – New Attitude in Solvency II ..... 272
**Teresa Orzeszko:** Loan Loss Provisioning in Argentinean Banks ..... 288
**Beata Owczarczyk:** Comparative Analysis of the Development of Bancassurance Activity in France, Germany, and in Poland ..... 299
**Agnieszka Ostalecka:** The Methods of Asian Crisis Overcoming – Chosen Aspects ..... 310
**Małgorzata Solarz:** Consumer Insolvency in Selected Countries ..... 322

PRACE NAUKOWE UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO WE WROCŁAWIU
Nr 16 2008
Finanse i rachunkowość – teoria i praktyka

**Grażyna Borys**

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

# ŚWIADECTWA POCHODZENIA JAKO INSTRUMENT WSPIERAJĄCY KOGENERACJĘ

## 1. Wstęp

Kogeneracja zazwyczaj kojarzona jest z technologią pozwalającą na przetworzenie energii chemicznej zawartej w paliwie z najwyższą sprawnością spośród dostępnych technologii wytwarzania energii elektrycznej. Inaczej, kogeneracja – zwana również skojarzeniem – oznacza równoczesne wytwarzanie energii elektrycznej i cieplnej i/lub mechanicznej w trakcie tego samego procesu. Skojarzone wytwarzanie tych dwóch produktów pozwala, po pierwsze, na pełniejsze wykorzystanie energii pierwotnej paliwa, a tym samym generuje oszczędności w zużyciu paliw pierwotnych. Oszczędności te mogą sięgać nawet 30% w stosunku do rozdzielonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła.

Po drugie, dzięki znacznemu zmniejszeniu zużycia paliw pierwotnych kogeneracja przyczynia się do ograniczania emisji substancji szkodliwych do atmosfery. Ma to szczególne znaczenie w kontekście przyjętych przez Unię Europejską i samą Polskę zobowiązań do redukcji emisji dwutlenku węgla i pozostałych pięciu gazów cieplarnianych podjętych w ramach protokołu z Kioto. Oszczędność emisji $CO_2$ – tego podstawowego gazu cieplarnianego – powstała dzięki produkcji skojarzonej w istniejących obecnie w Polsce instalacjach sięga ok. 7 mln ton. Oszczędność ta może wzrosnąć nawet 3-krotnie dzięki pełnemu wykorzystaniu potencjału rozwoju kogeneracji w kraju [1, s. 4].

Po trzecie, zmniejszenie emisji substancji szkodliwych, w tym gazów cieplarnianych, oznacza również ograniczenie ekologicznych kosztów zewnętrznych wytwarzania energii i ciepła. „Ekologiczny koszt zewnętrzny w szerokim ujęciu to technologiczny koszt zewnętrzny powstający za pośrednictwem środowiska w

przypadku, gdy funkcja celu podmiotów korzystających ze środowiska zawiera określone dobra środowiskowe, które powinny być dostępne na poziomie odpowiednim dla realizacji ich celów i niepogarszającym ich pozycji w stosunku do innych podmiotów" [3, s. 38-39]. Koszty te nie znajdują odzwierciedlenia w cenie wyrobów, których produkcja je generuje. Według badań przeprowadzonych w ramach unijnego programu ExternE koszty zewnętrzne produkcji energii elektrycznej przejawiają się przede wszystkim w jej negatywnym wpływie na stan zdrowia ludności i stan środowiska. Szacuje się, że koszty zewnętrzne wytwarzania energii elektrycznej w źródłach kondensacyjnych opalanych węglem oscylują w granicach od 4,1 do 7,3 eurocenta/kWh. Produkcja energii elektrycznej w procesie skojarzonym pozwala na ograniczenie kosztów zewnętrznych o 1,37-2,44 eurocenta/kWh, co w skali kraju dla instalacji istniejących oznacza oszczędność rzędu 1,2-2,2 mld zł [1, s. 4].

Z przytoczonych argumentów wynika, że wspieranie kogeneracji znajduje pełne ekonomiczne uzasadnienie w wymiernych korzyściach osiąganych dzięki znacznej poprawie efektywności przemiany energii pierwotnej paliwa w ciepło i energię elektryczną. Stąd w 1997 r. Komisja Europejska opublikowała strategię określającą cel indykatywny podwojenia udziału energii elektrycznej pochodzącej z produkcji w skojarzeniu do 18% do 2010 r. Obecnie uważa się, że cel ten nie jest obowiązujący. Jednak 11 lutego 2004 r. przyjęta została dyrektywa 2004/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wspierania kogeneracji w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe na rynku wewnętrznym energii oraz zmieniająca dyrektywę 92/42/EWG [2]. Stanowi ona ramy dla wspierania tej wysoce efektywnej technologii. Dyrektywa nie wskazuje celu indykatywnego dla każdego kraju z uwagi na różną strukturę paliwową gospodarek europejskich, klimat i związane z nim zapotrzebowanie na ciepło i chłód. Wymaga jednak przeprowadzenia analiz potencjału dla zwiększenia udziału wysokosprawnej kogeneracji w produkcji energii na rynku europejskim, a także wskazuje na szereg innych działań mających wesprzeć rozwój tej technologii. Polska, akceptując traktat akcesyjny Unii Europejskiej, przyjęła zobowiązania wynikające z tej dyrektywy, co znalazło wyraz w nowelizacji prawa energetycznego [7]. Implementując postanowienia dyrektywy, prawo energetyczne wprowadziło m.in. świadectwa pochodzenia energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji.

## 2. Istota świadectw pochodzenia energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji

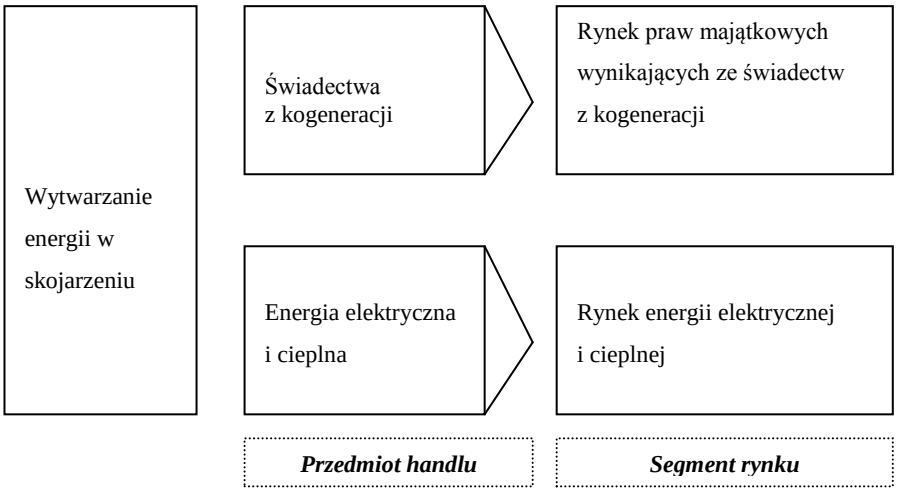
Świadectwo pochodzenia energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji (w skrócie: świadectwo pochodzenia z kogeneracji) jest swoistym potwierdzeniem/gwarancją wytworzenia energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji. Na gruncie dyrektywy w sprawie wspierania kogeneracji kogeneracja o wysokiej

wydajności jest definiowana na podstawie oszczędności energii uzyskanych dzięki zastosowaniu produkcji skojarzonej zamiast rozdzielnej produkcji ciepła i energii elektrycznej. Oszczędności energii powyżej 10% kwalifikują kogenerację jako kogenerację o wysokiej wydajności. Polski ustawodawca określił wysokosprawną kogenerację jako wytwarzanie energii elektrycznej lub mechanicznej i ciepła użytkowego w kogeneracji, które zapewnia oszczędność energii pierwotnej zużywanej w:

- jednostce kogeneracji w wysokości nie mniejszej niż 10% w porównaniu z wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepła w układach rozdzielonych o referencyjnych wartościach sprawności dla wytwarzania rozdzielonego lub
- jednostce kogeneracji o mocy zainstalowanej elektrycznej poniżej 1 MW w porównaniu z wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepła w układach rozdzielonych o referencyjnych wartościach sprawności dla wytwarzania rozdzielonego.

Koncepcja gwarancji pochodzenia energii elektrycznej produkowanej w wysokosprawnej kogeneracji powstała w późnych latach 90. ubiegłego wieku. Jej implementacja do prawa europejskiego podyktowana została przede wszystkim dążeniem do „zwiększenia przejrzystości przy dokonywaniu przez odbiorców wyboru między energią elektryczną pochodzącą z kogeneracji a energią elektryczną wytwarzaną w oparciu o inne technologie". Z zapisów dyrektywy wspierającej kogenerację jasno wynika, że udział w systemie gwarancji pochodzenia energii nie upoważnia automatycznie do korzystania z krajowych mechanizmów wsparcia oraz że gwarancje pochodzenia należy odróżnić od świadectw wymienialnych. Praktyka krajów europejskich wskazuje jednak, że świadectwa pochodzenia z kogeneracji mogą służyć różnym celom: mogą stanowić podstawę wypłacania dotacji czy stosowania zwolnień podatkowych albo mogą być przedmiotem obrotu rynkowego. Na przykład w Wielkiej Brytanii od 2001 r. działa dobrowolny system wsparcia elektrociepłowni oparty na certyfikatach CHPQA (Quality Assurance for Combined Heat and Power). Certyfikaty te nadawane są wysoko sprawnym instalacjom produkującym w skojarzeniu, na podstawie kryterium „dobrej jakości", tj. sprawności produkcji energii elektrycznej powyżej 20% i wskaźnika jakości charakteryzującego ogólną sprawność przemian i efekty środowiskowe. Metodologia określania tego wskaźnika jest dość skomplikowana, ale jednoznacznie zdefiniowana. Posiadanie certyfikatów stanowi podstawę ubiegania się o zwolnienia i ulgi podatkowe, w tym m.in. zwolnienia z podatku klimatycznego nałożonego na wszystkich producentów energii [4, s. 14]. We Flamandii (Belgia) system certyfikatów wysokosprawnej kogeneracji został wprowadzony od 1 stycznia 2005 r. Każdy dostawca energii elektrycznej został zobowiązany do oszczędności energii pierwotnej za pomocą kogeneracji. Ilość zaoszczędzonej energii pierwotnej odpowiada określonemu minimalnemu udziałowi energii elektrycznej z kogeneracji w całkowitej ilości sprzedaży energii elektrycznej odbiorcom końcowym. Ten mini-

malny udział zmienia się od 1,19% w 2005 r. do 5,23% w 2012 r. Certyfikaty mogą być przedmiotem obrotu (rys. 1).




Rys. 1. Rynkowy obrót świadectwami z kogeneracji

Źródło: opracowanie własne.

Dyrektywa wspierająca kogenerację zapowiada jednakże zharmonizowanie ram wspólnotowych publicznego wspierania kogeneracji na bazie doświadczeń zdobytych w trakcie stosowania krajowych systemów wsparcia.

## 3. System obiegu świadectw pochodzenia energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji w Polsce

Polski system świadectw pochodzenia z kogeneracji jest zbliżony do flamandzkiego. Zgodnie z nowelizacją art. 9a prawa energetycznego przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej lub jej obrotem i sprzedające tę energię odbiorcom końcowym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej są zobowiązane do uzyskania i przedstawienia do umorzenia, do 31 marca następnego roku, Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki (URE) świadectwa pochodzenia z kogeneracji dla energii elektrycznej wytworzonej w wysokosprawnej kogeneracji na terytorium Polski. Świadectwa te wydaje również Prezes URE na wniosek przedsiębiorstwa energetycznego złożony za pośrednictwem operatora systemu elektroenergetycznego, na którego obszarze działania znajduje się jed-

nostka kogeneracji określona we wniosku[1]. W przypadku nieprzedstawienia do umorzenia świadectw przedsiębiorstwa energetyczne sprzedające energię elektryczną końcowym odbiorcom są zobowiązane uiścić opłatę zastępczą, kalkulowaną na podstawie parametrów wyznaczonych przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki w odniesieniu do ilości energii elektrycznej wyrażonej w MWh, wynikającą z obowiązku uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia w danym roku. Szczegółowe przepisy regulujące wydawanie świadectw pochodzenia z kogeneracji albo uiszczenie opłat zastępczych zawiera rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie sposobu obliczania danych podanych we wniosku o wydanie świadectwa pochodzenia z kogeneracji oraz szczegółowego zakresu obowiązku uzyskania i przedstawienia do umorzenia tych świadectw, uiszczania opłaty zastępczej i obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w wysokosprawnej kogeneracji [6].

Obowiązek uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectwa pochodzenia z kogeneracji lub uiszczenia opłaty zastępczej uznaje się za spełniony, jeżeli za dany rok kalendarzowy udział ilościowy sumy energii elektrycznej wynikającej z uzyskanych i umorzonych świadectw pochodzenia z kogeneracji lub z uiszczonej opłaty zastępczej w wykonanej całkowitej rocznej sprzedaży energii elektrycznej przez dane przedsiębiorstwo energetyczne odbiorcom końcowym wynosi nie mniej niż:

1) dla jednostki kogeneracji opalanej paliwami gazowymi lub o łącznej mocy zinstalowanej elektrycznej źródła poniżej 1 MW:
   a) 0,8% w II połowie 2007 r.,
   b) 2,7% w 2008 r.,
   c) 2,9% w 2009 r.,
   d) 3,1% w 2010 r.,
   e) 3,3% w 2011 r.,
   f) 3,5% w 2012 r.,
2) dla pozostałych jednostek kogeneracyjnych:
   a) 16,5% w II połowie 2007 r.,
   b) 19,0% w 2008 r.,
   c) 20,6% w 2009 r.,
   d) 21,3% w 2010 r.,
   e) 22,2% w 2011 r.,
   f) 23,2% w 2012 r.

Ze świadectw pochodzenia z kogeneracji wynikają prawa majątkowe. Informacja o przyznaniu świadectw pochodzenia z kogeneracji przez Prezesa URE jest przekazywana przez Urząd Regulacji Energetyki do Towarowej Giełdy Energii, która prowadzi ewidencję świadectw pochodzenia i wynikających z nich praw

[1] Jednostka kogeneracji to wyodrębniony zespół urządzeń, który może wytwarzać energię elektryczną w kogeneracji, opisany poprzez dane techniczne.

majątkowych, opierając się na kontach rejestrowych. Przez tę ewidencję należy rozumieć wykonywanie przez Giełdę czynności polegających na:

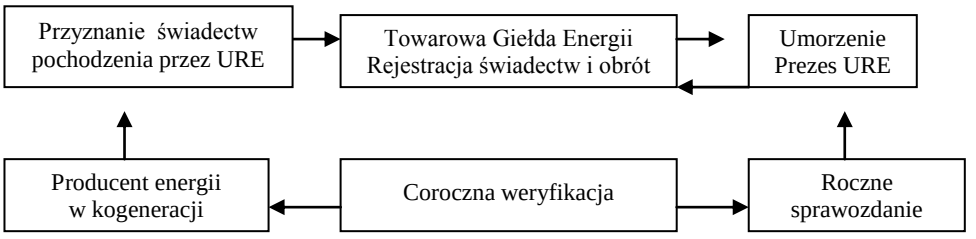
- dokonywaniu wpisu do Rejestru Świadectw Pochodzenia z Kogeneracji wydanych świadectw pochodzenia,
- wystawianiu praw majątkowych wynikających ze świadectw pochodzenia,
- rejestrowaniu zmian stanów posiadania praw majątkowych w następstwie zawartych transakcji,
- przeprowadzaniu procesu umarzania świadectw pochodzenia i wygasania wynikających z nich praw majątkowych [7].

Giełda w ramach Rejestru prowadzi dwa oddzielne rejestry:

- dla energii elektrycznej wytworzonej w jednostce kogeneracji opalanej paliwami gazowymi lub o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej źródła poniżej 1 MW (certyfikaty żółte),
- dla energii wytworzonej w innej jednostce kogeneracji (certyfikaty czerwone).

Rejestr Świadectw Pochodzenia z Kogeneracji został uruchomiony 1 lipca 2007 r. Jego członkami mogą być podmioty uprawnione do otrzymywania świadectw pochodzenia z kogenercji, podmioty uprawnione do nabywania praw majątkowych, podmioty uprawnione do pośredniczenia w zawieraniu transakcji w obrocie prawami majątkowymi (domy maklerskie, towarowe domy maklerskie) oraz podmioty nabywające prawa majątkowe za pośrednictwem domów maklerskich i towarowych domów maklerskich.

Obieg świadectw pochodzenia z kogeneracji prezentuje rys. 2




Rys. 2. Obieg świadectw pochodzenia z kogeneracji

Źródło: [5, s. 31].

Dodatkowo przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji przedkładają Prezesowi URE każdego roku sprawozdanie dotyczące jednostki kogeneracji i określające ilość wytworzonej energii w wysokosprawnej kogeneracji. Wraz ze sprawozdaniem przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii w kogeneracji

przedkłada Prezesowi URE opinię akredytowanej jednostki stwierdzającej prawidłowość danych zawartych w sprawozdaniu oraz zasadność składania wniosku o wydanie świadectw pochodzenia z kogeneracji dla energii elektrycznej wytworzonej w poprzednim roku kalendarzowym. Jednostki akredytowane są to jednostki zatrudniające osoby o odpowiednich kwalifikacjach technicznych z zakresu kogeneracji oraz zapewniające niezależność w przedstawianiu wyników badań. Wykaz tych jednostek prowadzi Polskie Centrum Akredytacji.

## 4. System obrotu prawami majątkowymi wynikającymi ze świadectw pochodzenia z kogeneracji w Polsce

Prawa majątkowe wynikające ze świadectw pochodzenia z kogeneracji są zbywalne i stanowią towar giełdowy określony ustawą z 26 października 2000 r. o giełdach towarowych [8]. W myśl art. 2 ust. 2 tej ustawy towarem giełdowym są dopuszczone do obrotu na danej giełdzie towarowej:

- oznaczone co do gatunku rzeczy,
- różne rodzaje energii,
- limity wielkości produkcji lub emisji zanieczyszczeń,
- 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,
- prawa majątkowe, których cena zależy bezpośrednio lub pośrednio od kursów walut i stóp procentowych.

Zbywalność praw majątkowych wynikających ze świadectw pochodzenia z kogeneracji oznacza dodatkowy strumień pieniężny zasilający podmioty produkujące energię elektryczną w skojarzeniu.

Obecnie obrót prawami majątkowymi wynikającymi ze świadectw pochodzenia z kogeneracji odbywa się na Towarowej Giełdzie Energii S.A. w Warszawie, która równocześnie – o czym była mowa wcześniej – prowadzi Rejestr Świadectw Pochodzenia. Prawa majątkowe występują w formie zdematerializowanej, w postaci zapisu elektronicznego w systemie ewidencyjnym rejestru.

Prawa majątkowe są instrumentem bezterminowym. Wygasają w przypadku umorzenia świadectwa pochodzenia, z którego wynikają. Obrót prawami majątkowymi odbywa się na rynku giełdowym – Rynku Praw Majątkowych (RPM K), 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 K muszą być członkami Rejestru Świadectw Pochodzenia z Kogeneracji, 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 ilości praw majątkowych. Członek Giełdy realizujący transakcje kupna jest zobowiązany do dokonania zapłaty za dostarczoną ilość praw majątkowych. Wykonanie zawartej na Giełdzie umowy następuje poprzez rozliczenie pieniężne oraz poprzez zmianę stanu posiadania praw majątkowych na koncie ewidencyjnym w rejestrze.

Obrót prawami majątkowymi do świadectw pochodzenia z kogeneracji na sesji RPM K dokonywany jest w systemie kursu jednolitego i w systemie notowań ciągłych.

Dotychczas odbyły się dwie sesje na rynku praw majątkowych do świadectw będących potwierdzeniem wyprodukowania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji: 14 grudnia i 31 grudnia 2007 r. Uczestniczyło w nich 5 podmiotów. Wolumen w złożonych zleceniach kupna wyniósł odpowiednio 12 002 i 12 000 MWh. Na pierwszej i drugiej sesji RPM K nie przeprowadzono jednak żadnej transakcji z powodu braku zleceń po stronie podażowej, co wynika m.in. z tego, że rejestr świadectw pochodzenia z kogeneracji został uruchomiony stosunkowo niedawno.

## 5. Podsumowanie

Za 400-500 lat ludzkość zużyje wszystkie kopalne nośniki energii wytworzone przez 500 mln lat na drodze fotosyntezy. Nawet jeśli nie obserwuje się dzisiaj tak wyraźnie zjawiska niedoboru paliw kopalnych, społeczeństwa muszą szukać nowych dróg pokrycia zapotrzebowania na energię. Muszą też szukać sposobu na ograniczanie zanieczyszczeń powietrza podczas wytwarzania energii ze spalania paliw kopalnych. Jednym z takich sposobów jest technologia wysokosprawnej kogeneracji. Mechanizmem wspierającym szersze wytwarzanie energii elektrycznej w skojarzeniu z energią cieplną jest system obrotu prawami majątkowymi do świadectw pochodzenia z kogeneracji. Powodzenie tego mechanizmu zależeć będzie od sprawności działania samego rynku energii i efektywności regulowanego rynku praw majątkowych. Ekonomiczne i ekologiczne efekty tego mechanizmu muszą być także wspierane działaniami na rzecz podnoszenia efektywności zużycia energii oraz szerszego wykorzystania energii odnawialnej.

## Literatura

[1] Dreżniewski J., *Czerwone certyfikaty – mechanizm wsparcia dla energii elektrycznej wyprodukowanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła*, „Wokół Energetyki", luty 2006.
[2] Dyrektywa 2004/8/WE Parlamentu Europejskiego Rady w sprawie wspierania kogeneracji w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe na rynku wewnętrznym energii oraz zmieniająca dyrektywę 92/42/EWG. DzU UE z 21.2.2004 r., L 52/50.
[3] Graczyk A., *Ekologiczne koszty zewnętrzne. Identyfikacja, szacowanie, internalizacja*. Ekonomia i Środowisko, Białystok 2005.
[4] Kielichowska I., *Kogeneracja w Europie*, „Czysta Energia" 2006 nr 12.
[5] Kopanicka D., *Świadectwa pochodzenia z kogeneracji w sprawozdaniach finansowych*, „Monitor Rachunkowości i Finansów" 2007 nr 12.
[6] Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie sposobu obliczania danych podanych we wniosku o wydanie świadectwa pochodzenia z kogeneracji oraz szczegółowego zakresu obowiązku uzyskania i przedstawienia do umorzenia tych świadectw, uiszczania opłaty zastępczej i obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w wysokosprawnej kogeneracji, DzU nr 185, poz. 1314.
[7] Uchwała Zarządu Towarowej Giełdy Energii SA Nr 47/20/2007 z dnia 30 maja 2007 r. zatwierdzająca Regulamin Rejestru Świadectw Pochodzenia dla praw majątkowych do świadectw pochodzenia będących potwierdzeniem wyprodukowania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji.
[8] Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne, DzU nr 54, poz. 348 ze zm.; DzU 2006 nr 89, poz. 625, nr 104, poz. 708, nr 170, poz. 1217; DzU 2007 nr 21, poz. 124, nr 52, poz. 343, nr 115, poz. 790, nr 130, poz. 91.
[9] Ustawa z dnia 26 października 2000 r. o giełdach towarowych, DzU nr 103, poz. 1099 z późn. zm.

## CERTIFICATES OF ORIGIN AS THE COGENERATION SUPPORTING INSTRUMENT

### Summary

The objective of the hereby article is to analyze the mechanism of cogeneration supporting in Poland – the technology facilitating simultaneous production of electric and thermal energy and/or mechanical one during the same process. The mechanism is based on certificates of electric energy origin from high-efficient congregation and property rights resulting from these certificates. Property rights are a stock exchange commodity subject to turnover. Enterprises producing energy and supplying it to the final recipient are obliged to obtain and present, for cancellation before the President of Power Industry Regulation Office, the certificates of origin for electric energy produced in high-efficient congregation on the territory of Poland. Owing to such solution the demand and supply for certificates from congregation is created as well as the market of property rights resulting from them.