

Maciej SOLTYSIK\*, Karolina MUCHA-KUŚ\*\*

## Problemy jakościowe statystyk struktury paliw i innych nośników energii pierwotnej zużytych do wytworzenia energii elektrycznej

**STRESZCZENIE.** Obecność Polski w strukturach europejskich implikuje zarówno konieczność dostosowywania prawa krajowego i kierunków rozwoju sektora elektroenergetycznego do determinant unijnych, jak również monitorowanie i zagwarantowanie aktualności oraz zgodności z wytycznymi kierunkowymi mechanizmów już zaadoptowanych. W artykule opisany został jeden z procesów sprawozdawczych, dotyczący obowiązkowego informowania odbiorców zużywających energię elektryczną, o strukturze paliw pierwotnych wykorzystanych do jej wyprodukowania oraz wpływie tej produkcji na środowisko naturalne. W pracy omówione zostały podstawy prawne oraz forma i sposób implementacji dyrektyw do prawa rodzimego. Zdaniem autorów, regulacje szczebla krajowego powinny podlegać procesom ciągłego monitorowania i dostosowywania do bieżącego otoczenia i potrzeb rynku, a ich efektem powinny być rzetelne, wiarygodne i porównywalne na przestrzeni lat informacje. W tym kontekście, mając jednocześnie na uwadze doświadczenia z kilkuletniego funkcjonowania tego mechanizmu, w referacie sformułowana została i zdaniem autorów pracy skutecznie obroniona teza, o nieefektywności przyjętych rozwiązań prawnych. Ich rezultatem jest cykliczne ponoszenie przez sprzedawców energii wysiłku oraz zaangażowanie czasu i środków w przygotowanie informacji nie niosących ze sobą żadnej wartości. Dowód dla postawionej tezy stanowi opis praktycznej strony przygotowywania przedmiotowych informacji wraz z wykazem i charakterystyką popełnianych błędów i efektów dowolnej interpretacji prawa. W referacie wskazane i scharakteryzowane zostały także propozycje kierunków zmian obowiązujących rozwiązań regulacyjnych, bazujące na jednej z nowoczesnych koncepcji zarządzania strategicznego.

---

\* Dr inż., \*\* Mgr – TAURON Polska Energia SA,  
e-mail: maciej.soltysik@tauron-pe.pl; karolina.muchakus@tauron-pe.pl

SŁOWA KLUCZOWE: struktura paliw, rzetelność informacyjna, kooperacja, prawo energetyczne, dyrektywa 2003/54, dyrektywa 2009/72

## 1. Podstawy prawne

Jednym z kierunkowych elementów polityki energetycznej Unii Europejskiej jest obszar szeroko rozumianej ochrony klientów. Sprowadza się on w głównej mierze m.in. do zapewnienia przez kraje członkowskie: (i) transparentności warunków umownych, (ii) ochrony odbiorcy wrażliwego, (iii) przejrzystości mechanizmów rozstrzygania sporów, (iv) swobody dostępu do sieci oraz najistotniejszego z perspektywy tematyki referatu, (v) prawa do rzetelnej informacji. Zdeterminowane ustawodawstwem europejskim mechanizmy, mające na celu stworzenie rynku wewnętrznego energii elektrycznej co do zasady miały poprawić: (i) ochronę praw małych i słabych odbiorców, (ii) jawność informacji dotyczących źródeł energii pierwotnej stosowanej do wytwarzania energii elektrycznej, a także (iii) ocenę ich wpływu na środowisko (Dyrektywa... 2003). Prawo wspólnotowe wskazuje zatem wyraźnie na potrzebę kreowania świadomości odbiorców w zakresie pochodzenia zużywanej przez nich energii elektrycznej oraz będących pochodną procesu jej wytwarzania, konsekwencji środowiskowych. Prawo do rzetelnych informacji w tym zakresie, wydaje się być szczególnie istotne z punktu widzenia obserwowanego, powszechnego przewrażliwienia społeczeństwa na punkcie zachowań proekologicznych i proklimatycznych. Ustawodawca unijny zagwarantował zatem minimalny zakres informacyjny dotyczącej zużywanej struktury paliw, który wyraził po raz pierwszy w treści artykułu 3 punkt 6 (Dyrektywa... 2003) w następujący sposób.

*„Państwa Członkowskie zapewniają, że dostawcy energii elektrycznej udostępniają odbiorcom końcowym na rachunkach lub wraz z rachunkami, a także w materiałach promocyjnych:*

- a) udział każdego źródła energii w całkowitej mieszance paliw zużywanych przez dostawcę w poprzednim roku;*
- b) co najmniej odniesienie do istniejących źródeł informacji, takich jak strony internetowe, na których są publicznie dostępne informacje dotyczące wpływu na środowisko, co najmniej w formie określenia emisji CO<sub>2</sub> i powstawania odpadów radioaktywnych, wynikających z produkcji energii elektrycznej z wykorzystaniem całkowitej mieszanki paliw zużywanych przez dostawcę w poprzednim roku.”*

Dodatkowo, w celu realizacji tego obowiązku w sposób zgodny z założeniami, nałożone zostało na poszczególne kraje członkowskie zobowiązanie, wyrażone zapisem:

*„Państwa Członkowskie podejmują niezbędne kroki dla zapewnienia rzetelności informacji dostarczanych przez dostawców ich odbiorcom na mocy niniejszego artykułu”* (Dyrektywa... 2003).

Opóźniona implementacja przedmiotowych zapisów dyrektywy do ustawy Prawo energetyczne miała miejsce 12 stycznia 2007 r. Nowelizacja w pełni odzwierciedlała zapisy dyrektywy i zgodnie z brzmieniem art. 5 ust. 6a wskazała, że:

*„Sprzedawca energii elektrycznej informuje swoich odbiorców o strukturze paliw zużytych lub innych nośników energii służących do wytworzenia energii elektrycznej sprzedanej przez niego w poprzednim roku kalendarzowym oraz o miejscu, w którym są dostępne informacje o wpływie wytwarzania tej energii na środowisko, co najmniej w zakresie emisji dwutlenku węgla i radioaktywnych odpadów.”*

Należy podkreślić, iż w momencie dokonywania zmian w ustawie, na szczeblu unijnym trwały już zaawansowane prace nad modyfikacją Dyrektywy 2003/54. Znając te kierunki zmian oraz propozycje brzmienia nowych zapisów, stało się możliwe ich częściowe przeniesienie do ustawy krajowej jeszcze przed wprowadzeniem znowelizowanej dyrektywy (Dyrektywa... 2009). W analizowanym zakresie, wprowadzony został zapis umożliwiający pozyskanie informacji o strukturze paliw zużytych do produkcji energii elektrycznej sprzedanej na giełdzie, który wyrażony został w art. 5 ust. 6b o brzmieniu:

*„W przypadku energii elektrycznej kupowanej na giełdzie towarowej lub importowanej z systemu elektroenergetycznego państw nie będących członkami Unii Europejskiej, informacje o strukturze paliw zużytych lub innych nośników energii służących do wytworzenia energii elektrycznej mogą być sporządzone na podstawie zbiorczych danych dotyczących udziału poszczególnych rodzajów źródeł energii elektrycznej, w których energia ta została wytworzona w poprzednim roku kalendarzowym.”*

Z uwagi na fakt, iż zapisy wyrażone w art. 5 ustawy zasadniczej miały charakter ogólny, ustawodawca wprowadził delegację do rozporządzenia określającego w sposób szczegółowy warunki funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, w tym także przedmiotowych kwestii. Stosowne zapisy wyrażone zostały w art. 9, gdzie w ust. 4 czytamy m.in.:

*Rozporządzenie (...), powinno określać w szczególności:*

- 10) zakres i sposób przekazywania odbiorcom przez sprzedawcę informacji o strukturze paliw zużywanych do wytwarzania energii elektrycznej sprzedanej przez sprzedawcę w poprzednim roku;*
- 11) sposób informowania odbiorców przez sprzedawcę o miejscu, w którym są dostępne informacje o wpływie wytwarzania energii elektrycznej sprzedanej przez sprzedawcę w poprzednim roku na środowisko, co najmniej w zakresie emisji dwutlenku węgla i radioaktywnych odpadów;*

Zgodnie z delegacją ustawową stosowny akt wykonawczy uchwalony w maju 2007 r. (Rozporządzenie... 2007) doprecyzował kwestie zarówno formy, sposobu jak i zakresu przekazywania informacji. Zgodnie z treścią § 37:

*1. Sprzedawca energii elektrycznej przekazuje odbiorcom informacje o:*

- 1) strukturze paliw i innych nośników energii pierwotnej zużywanych do wytwarzania energii elektrycznej sprzedanej przez niego w poprzednim roku kalendarzowym,*
- 2) miejscu, w którym są dostępne informacje o wpływie wytwarzania energii elektrycznej sprzedanej w poprzednim roku kalendarzowym na środowisko, w zakresie emisji dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłów i radioaktywnych odpadów*

*✧ w terminie do dnia 31 marca.*

2. Informacje, o których mowa w ust. 1, są przekazywane wraz z fakturą za energię elektryczną, w materiałach promocyjnych oraz są umieszczane na stronach internetowych sprzedawcy.

Szczegółowy zakres przekazywanych informacji określony został w załączniku do rozporządzenia, gdzie przybrał formę tabelaryczno-graficzną o następującym kształcie:

1. *Struktura paliw i innych nośników energii pierwotnej zużywanych do wytwarzania energii elektrycznej sprzedanej przez sprzedawcę w roku .....*

Lp.	Źródło energii	Udział procentowy
1	Odnawialne źródła energii, w tym biomasa geotermia energetyka wiatrowa energia słoneczna duża energetyka wodna mała energetyka wodna	
2	Węgiel kamienny	
3	Węgiel brunatny	
4	Gaz ziemny	
5	Energetyka jądrowa	
6	Inne	
RAZEM		100

2. Wykres kołowy obrazujący graficznie strukturę paliw i innych nośników energii pierwotnej zużywanych do wytworzenia energii elektrycznej, o której mowa w pkt 1.
3. Informacje o miejscu, w którym dostępne są informacje o wpływie wytworzenia energii elektrycznej na środowisko w zakresie wielkości emisji dla poszczególnych paliw i innych nośników energii pierwotnej zużywanych do wytwarzania energii elektrycznej sprzedanej przez sprzedawcę w roku .....

Lp.	Miejsce, w którym dostępne są informacje o wpływie wytwarzania energii elektrycznej na środowisko	Rodzaj paliwa	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Pyły	Odpady radioaktywne
			[Mg/MWh]				
1							
...							
...							
		RAZEM					

Dodatkowo w 2009 r. miała miejsce nowelizacja dyrektywy, w ramach której wzmocniony został wydziałek dotyczący obowiązujących zapisów (Dyrektywa... 2009). Wprowadzone zmiany dotyczyły zwiększenia wiarygodności oraz nadania praktycznego i po-

wtarzalnego wymiaru upublicznianym informacjom. Dzięki nim potencjalnie możliwe stało się uwzględnienie w bilansie energii sprzedawanej odbiorcom, energii elektrycznej kupionej za pośrednictwem segmentu giełdowego z „niewiadomego” źródła, bądź w ramach wymiany transgranicznej. Dodatkowo nacisk położony został także na ujednoczenie formy przekazu i zwiększenie czytelności informacji, a szczególne brzmienie przybrało postać:

*Państwa członkowskie zapewniają, aby na rachunkach lub wraz z rachunkami, a także w materiałach promocyjnych udostępnianych odbiorcom końcowym dostawcy energii elektrycznej dokładnie określali:*

- a) udział każdego źródła energii w ogólnym koszyku paliw dostawcy w poprzednim roku w sposób zrozumiały i łatwo porównywalny na poziomie krajowym;*
- b) co najmniej odesłanie do istniejących źródeł informacji, takich jak strony internetowe, zawierających publicznie dostępne informacje dotyczące oddziaływania na środowisko, co najmniej pod względem emisji CO<sub>2</sub> i odpadów radioaktywnych powstałych przy produkcji energii elektrycznej z ogólnego koszyka paliw wykorzystanych przez dostawcę w poprzednim roku;*
- c) informacje na temat ich praw w odniesieniu do dostępnych środków rozstrzygnięcia sporów.*

*W odniesieniu do lit. a) i b) pierwszego akapitu, w odniesieniu do energii elektrycznej otrzymanej za pośrednictwem giełdy energii elektrycznej lub importowanej z przedsiębiorstwa znajdującego się poza Wspólnotą, można wykorzystywać zbiorcze dane za poprzedni rok dostarczone przez giełdę energii elektrycznej lub przez dane przedsiębiorstwo.*

Nowelizacja objęła także zapisy dotyczące odpowiedzialności za rzetelność i jakość całego procesu, rekomendując jako podmiot odpowiedzialny urząd regulacyjny. Szczegółowy zapis dotyczący tej kwestii otrzymał zatem brzmienie:

*Organ regulacyjny lub inny właściwy organ krajowy podejmuje niezbędne kroki w celu zapewnienia rzetelności informacji dostarczanych przez dostawców ich odbiorcom zgodnie z niniejszym artykułem oraz w celu przedstawiania ich, na poziomie krajowym, w sposób umożliwiający łatwe porównanie.*

Wieloletni okres obowiązywania przedmiotowego mechanizmu informacyjno-sprawozdawczego, w co do *principium* niezmiennionej formie, pozwala na dokonanie analiz jego funkcjonowania oraz ocenę rzetelności i jakości informacji przekazywanych odbiorcom energii elektrycznej. Na tej podstawie autorzy referatu stawiają tezę, iż (i) analizowany mechanizm funkcjonuje w sposób niewłaściwy, co poprzez publikację nierzetelnych danych i informacji przyczynia się do wprowadzania odbiorców energii w błąd, (ii) nadzór nad poprawnością procesu realizowany jest w sposób niewłaściwy i mało skuteczny.

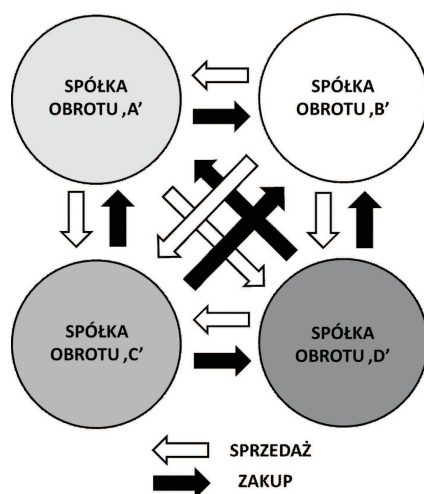
## 2. Realizacja procesu przygotowania informacji

Zgodnie z przyjętymi i obowiązującymi regulacjami prawnymi, obowiązek przygotowywania i terminowego przekazywania przedmiotowych danych i informacji spoczywa na sprzedawcach energii, którzy w roku poprzedzającym rok przygotowania sprawo-

zdania, dokonali sprzedaży energii. Proces przygotowania informacji jest procesem złożonym i czasochłonnym, w ramach którego realizowane są przez zobligowanego sprzedawcę następujące, typowe zadania: (i) szczegółowa analiza portfela zakupowego, (ii) pozyskanie informacji od kontrahentów, (iii) realizacja prac analitycznych, (iv) wysyłka i publikacja informacji. Doświadczenia oraz obserwacje strategii zachowań uczestników rynku, zobligowanych do wypełnienia przedmiotowego obowiązku, pozwalają na identyfikację szeregu nieprawidłowości, z których najistotniejsze omówiono w niniejszym rozdziale.

## 2.1. Brak odporności mechanizmu na wielokrotny obrót energią

Proces przygotowania informacji rozpoczyna się od uzyskania bądź weryfikacji posiadanych danych o wolumenie zakupionej energii elektrycznej na rok sprawozdawczy z uwzględnieniem podziału na poszczególnych kontrahentów. Informacje te pozwalają na realizację kolejnego etapu prac, polegającego na wystosowaniu do każdego kontrahenta korespondencji z prośbą o udostępnienie struktury paliw pierwotnych zużytych do wytworzenia energii elektrycznej sprzedanej zobligowanemu sprzedawcy. W tym miejscu materializuje się jednak istotny problem wynikający z faktu istnienia, między koncesjonowanymi spółkami, wielokrotnego obrotu energią. Wzajemne relacje zakupowo-sprzedawcze między przedsiębiorstwami obrotu *de facto* uniemożliwiają przygotowanie rzetelnej informacji ze względu na brak kompletu danych wejściowych (rys. 1). Problem dodatkowo potęguje duża liczba spółek obrotu, (366 koncesjonowanych spółek, stan na 31 marca 2013 r.) oraz niewłaściwa konstrukcja zapisów rozporządzenia systemowego, zawężająca katalog podmiotów przekazujących przedmiotowy zakres informacji.



Rys. 1. Relacje między spółkami obrotu

Fig. 1. Relation among energy trading companies

## 2.2. Pominięcie segmentu giełdowego w obowiązkowej publikacji przedmiotowych informacji

Analiza formalno-prawna wskazuje na istotne rozbieżności między wytycznymi kierunkowymi płynącymi z obu dyrektyw a ich implementacją na poziomie krajowej ustawy i aktu wykonawczego. Należy w tym miejscu wskazać na brak spójności rozporządzenia wykonawczego względem ustawy Prawo energetyczne. Różnice dotyczą pominięcia istotnych, z perspektywy jakości i rzetelności opracowywanych informacji, wymagań wynikających z art. 5 ust. 6b ustawy, a dotyczących możliwości korzystania przy opracowywaniu informacji ze zagregowanych danych z transakcji zrealizowanych na giełdzie i w wymianie międzysystemowej. Izby rozliczeniowe obsługujące transakcje giełdowe wskazują, iż przepis ten daje jedynie pewną możliwość i alternatywę dla przedsiębiorstwa energetycznego, nie nakłada natomiast jednoznacznie obowiązku regularnego przekazywania tych danych przez giełdę. Należy podkreślić, że art. 5 ust. 6a ustawy, nakłada obowiązek na sprzedawców, którzy są zobowiązani przekazywać informacje swoim odbiorcom. W przypadku giełdowej izby rozliczeniowej trudno jest mówić o dostarczaniu informacji na rzecz odbiorców w rozumieniu prawa energetycznego, którymi zgodnie z art. 3 pkt 13 ustawy są wszystkie podmioty otrzymujące lub pobierające paliwa lub energię na podstawie umowy z przedsiębiorstwem energetycznym. Status odbiorcy jest zatem zależny od zawarcia umowy, na podstawie której paliwa lub energia są dostarczane, a podmioty otrzymujące paliwa lub energię bez takiej umowy nie są tym samym odbiorcami. W konsekwencji należy stwierdzić, że podmioty dokonujące zakupu energii elektrycznej w ramach segmentu giełdowego nie są odbiorcami w rozumieniu prawa energetycznego, co implikuje brak konieczności przekazywania jakichkolwiek informacji o strukturze paliw zarówno przez giełdy, jak i izby rozliczeniowe. Konsekwencje braku stosownej regulacji okazały się szczególnie istotne po nowelizacji ustawy (Prawo energetyczne... 2009), w której zgodnie z art. 49a, wprowadzono obowiązkową sprzedaż energii na giełdzie. Sytuacja ta spowodowała gwałtowny wzrost sprzedaży energii w ramach tego segmentu, kosztem obniżenia obrotów na rynku bilateralnym i platformach brokerskich.

W praktyce problem wywiązania się z obowiązku informacyjnego dotyka zatem w istotny sposób wszystkie spółki obrotu, szczególnie zaś te, których jedynym, bądź podstawowym źródłem zakupowym jest giełda energii. W takich przypadkach obliczenia wypadkowej struktury w podziale na paliwa wraz z oceną wpływów środowiskowych, bazują na danych niereprezentatywnych.

## 2.3. Realizacja obowiązku informacyjnego przez nielicznych sprzedawców

Zgodnie z informacjami dostępnymi na stronie Regulatora, w Polsce zostały wydane, według stanu na dzień 31.03.2013 r., koncesje na obrót energią elektryczną dla 366 przedsiębiorstw, z czego jednocześnie 88 posiada koncesję na wytwarzanie energii elektrycznej. Weryfikacja danych publikowanych na witrynach internetowych wszystkich spółek obrotu

wskazuje, że jedynie 49 podmiotów, czyli 14% całej populacji, publikuje aktualną strukturę paliw wraz z oceną wpływu na środowisko. W grupie tej 29 przedsiębiorstw posiada dodatkowo koncesję na wytwarzanie energii elektrycznej. Należy dodatkowo podkreślić, że zgodność publikacji w zakresie formy i kompletności treści z rozporządzeniem systemowym, zachowało jedynie 36 spółek obrotu (10% całej populacji), z czego 21 posiada dodatkowo koncesję na wytwarzanie energii elektrycznej. Niestety, statystyka w zakresie prezentacji archiwalnych informacji nie daje lepszych rezultatów. Informacje zgodne z układem i wymaganiami podyktowanymi treścią rozporządzenia systemowego publikuje łącznie 19 spółek (5% całej populacji), z czego 9 posiada dodatkowo koncesję na wytwarzanie energii elektrycznej. Brak danych archiwalnych uniemożliwia tym samym ocenę dynamiki zmian wyników, a tym samym, zagwarantowaną ustawowo, porównywalność.

## 2.4. Błędy w prezentowanych informacjach

Publikowane na łamach witryn internetowych, struktury paliw pierwotnych zużytych do produkcji energii elektrycznej oraz informacje o wpływie wytworzenia energii elektrycznej na środowisko w zakresie wielkości emisji dla poszczególnych paliw i innych nośników energii pierwotnej, zawierają szereg błędów merytorycznych. Do najistotniejszych, zdaniem autorów artykułu, można zaliczyć:

- ❖ Dokonywanie zmian w prezentowanych wynikach po dniu 31 marca, czyli ostatecznym terminie publikacji, narzuconym ustawowo.
- ❖ Stosowanie substytutów brakujących informacji, wykorzystując przy tym uogólnione statystyki dla kraju, udostępniane w ramach periodycznych wydawnictw Agencji Rynku Energii (ARE).
- ❖ Niezgodne z treścią rozporządzenia uśrednianie współczynników emisji dla całego portfela sprzedawanej energii – bez rozróżnienia typu paliwa pierwotnego (np. węgiel brunatny z kamiennym i fotowoltaiką).
- ❖ Uśrednianie współczynników emisji dla danego typu zużytego paliwa pierwotnego z zastosowaniem średnich arytmetycznych, a nie ważonych wolumenem.
- ❖ Poszerzanie enumeratywnego katalogu źródeł energii o pozycje np. „rynek anonimowy”, wraz z próbami eksperckiego szacowania, dla tego typu zagregowanego źródła, współczynników emisji.
- ❖ Niezgodność z treścią rozporządzenia systemowego w zakresie jednostek prezentowanych danych (np. emisja jest publikowana w Mg/MWh, kg/MWh, Mg/rok).
- ❖ Prezentowanie emisji przez spółki obrotu będące jednocześnie wytwórcami energii na dwa sposoby, tj. w odniesieniu do energii netto lub brutto.
- ❖ W przypadku grup kapitałowych odwołania koncesjonowanych sprzedawców do struktur paliw prezentowanych przez spółkę nadrzędną, bądź spółkę zależną.
- ❖ Prezentowanie informacji w niewłaściwym układzie, np. zestawienie jedynie tabelaryczne (bez wykresu), bądź jedynie prezentacja graficzna, bez układu tabelarycznego.
- ❖ Prezentacja danych dot. emisji z różną precyzją tj. x,xx – x.xxxxxxx



Najistotniejszym jednak problemem są błędy merytoryczne, uniemożliwiające jakiegokolwiek wykorzystanie prezentowanych informacji (tab. 1). W celu ilustracji problemu warto nadmienić, iż nam – odbiorcom, przekazywana jest informacja, że energia elektryczna dostarczana przez sprzedawców w 2012 r. wyprodukowana została m.in. z węgla kamiennego i brunatnego odpowiednio o współczynniku emisji mieszczącym się w absurdalnym przedziale 0,05–1,3054 Mg/MWh oraz 0,058341–1,19795 Mg/MWh.

TABELA 1. Emisja CO<sub>2</sub> za 2012 r.

TABLE 1. CO<sub>2</sub> emission in 2012

Przedsiębiorstwo publikujące informacje	CO <sub>2</sub>		
	kamienny	brunatny	gaz
	Mg/MWh		
EC MARCEL	0,05	–	–
Szczecińska Energetyka Ciepła	0,161	1,1293	–
FORTUM	0,275553	0,058341	0,001383
IDEON	0,28504	0,529592	0,0122357
EC Mielec	0,658	–	0,243
Energia dla Firm	0,733768	1,065771	0,313404
Zakłady Azotowe Puławy	0,773658	–	0,3063107
PGE	0,78703	1,04164	0,3137
ENERGA	0,804042	1,106878	0,372566
TAURON Wytwarzanie	0,83239	–	0,00051
PGE GIEK	0,924	1,0457	0,386
Fabryka Łożysk Tocznych Kraśnik	1,3054	–	–
ZE PAK	–	1,19795	–

Źródło: witryny internetowe

## Podsumowanie

W artykule postawione zostały tezy wskazujące, że analizowany mechanizm funkcjonuje w sposób niewłaściwy. Nieskutecznie realizowana jest też weryfikacja i nadzór nad poprawnością procesu sprawozdawczego. Pierwotną przyczyną takiego stanu rzeczy są

rozbieżności i niekompletna delegacja zapisów ustawowych do rozporządzenia wykonawczego. Powyższe, w połączeniu z brakiem uregulowania kwestii potencjalnych kar za składanie oświadczeń w postaci przekazywania błędnych informacji, skutkuje obserwowanym zachowaniem strategii uczestników i jakością procesu.

W ocenie autorów artykułu, zmiany obowiązującego mechanizmu są niezbędne, by implementację wspólnotowej polityki ochrony odbiorcy móc uznać za poprawnie funkcjonującą. Konieczne staje się zatem skonstruowanie mechanizmu „odpornego” na wielokrotny obrót energią elektryczną oraz poszerzenie katalogu podmiotów zobligowanych do prezentacji struktury paliw o giełdy i giełdowe izby rozliczeniowe. Dopełnieniem poprawnie działającego mechanizmu powinien być system monitoringu publikowanych finalnie informacji oraz narzędzia do nakładania i egzekucji kar w przypadku popełnianych przez sprzedawców energii błędów i zaniechań.

Warto w tym miejscu zauważyć, że dobrze funkcjonujący system, dający odbiorcy uczciwy obraz tego z czego została wyprodukowana i zużyta przez niego energia oraz jaki krył się za tym efekt środowiskowy, może stać się swoistą furtką do przewagi konkurencyjnej. Wiązać się z tym może coraz bardziej popularny system gwarancji pochodzenia, pozwalający odbiorcy świadomie dokonać wyboru rodzaju konsumowanej przez niego energii. Obecne realia funkcjonowania podmiotów na rynku wymagają identyfikowania i świadomego wykorzystania wielostronnych interakcji z otoczeniem zewnętrznym (Hakanson, Snehota 2006), w tym również ze swoimi konkurentami oraz reakcji na zmiany tegoż otoczenia. Poprawnie funkcjonujący mechanizm informacyjny może dać zatem sprzedawcom energii narzędzie do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej.

Należy mieć świadomość, że modyfikacja obowiązujących przepisów prawa powinna być wypracowana wspólnie, tak aby uchwycić możliwie obiektywnie punkt równowagi interesów sprzedawców, odbiorców i ustawodawcy. W analizowanym przypadku, zasadnym wydaje się być rozwiązanie bazujące na wykorzystaniu koincydencji między zachodzącą wśród uczestników procesu współpracą i konkurencją. Występujące w tym przypadku relacje międzyorganizacyjne, noszące nazwę koopetycji (Bengtsson, Kock 2000), pozwalają graczom na współdziałanie w tworzeniu lub zwiększaniu rynku, na którym funkcjonują, a następnie rywalizację o udział w nim (Sołtysik, Mucha-Kuś 2012). Istota koopetycji wyraża się w tym, że gracze rynkowi dążą do pozyskiwania przewagi konkurencyjnej dzięki specyficznym zasobom, kluczowym kompetencjom oraz określonej pozycji rynkowej, jednocześnie próbując zintegrować swoje silne strony z atutami swoich rywali. Mając na uwadze sektor energetyczny, koopetycja znalazła i wciąż znajduje swe praktyczne zastosowanie m.in. w ramach współtworzenia zasad działania rynku energii, w tym np. rynku bilansującego (Czakon i in. 2012, 2013; Mucha-Kuś, Sołtysik 2012), lub współtworzeniu wysp w ramach lokalnej wymiany transgranicznej (Mucha-Kuś, Sołtysik 2011).

Reasumując, omawiana w artykule problematyka może wydawać się drugorzędym problemem w kontekście bieżących niepewności rynkowych, związanych np. z kształtem systemów wsparcia, inwestycjami w moce wytwórcze, optymalnym *energy-mix*, czy ideą dekarbonizacji. Warto jednak uświadomić sobie, iż cytując *Bywa, że jedna bardzo ważna rzecz ma wpływ zaledwie na garstkę ludzi. Ale bywa też, że mało istotna rzecz wpływa na całą ich rzeszę (Cecelia Ahern)*, zdaniem autorów artykułu, ta z pozoru mało istotna rzecz, jak

wiarygodna i rzetelna informacja o strukturze paliw pierwotnych i efektach środowiskowych wytwarzania energii, powinna docierać do odbiorcy, kreować jego świadomość i umożliwiać jej wykorzystanie.

## Literatura

- CZAKON W. i in. 2012 – CZAKON W., MUCHA-KUŚ K., SOŁTYSIK M., 2012 – Relacje Koopetycji w tworzeniu efektywności rynku. *Studia i prace kolegium zarządzania i finansów. Zeszyt naukowy* 116. Szkoła Główna Handlowa, s. 48–58.
- CZAKON W. i in. 2013 – CZAKON W., MUCHA-KUŚ K., SOŁTYSIK M., 2013 – Coopetition and market efficiency – a dynamic game on the energy market. *Coopetition strategies in energy balancing market formation and functioning. International Studies in Management and Organization, Special Issue*, w druku.
- Dyrektywa...2003 – Dyrektywa 2003/54/WE Parlamentu europejskiego i rady z dnia 26 czerwca 2003 r. dotycząca wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej i uchylająca dyrektywę 96/92/WE L 176/37. *Dziennik urzędowy Unii Europejskiej* 15.7.2003.
- Dyrektywa...2009 – Dyrektywa 2009/72/WE Parlamentu europejskiego i rady z dnia 13 lipca 2009 r. dotycząca wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej i uchylająca dyrektywę 2003/54/WE. *Dziennik urzędowy Unii Europejskiej* 14.8.2009.
- HAKANSON H., SNEHOTA I., 2006 – No Business is an Island: the Network Concept of Business Strategy. *Scandinavian Journal of Management*, 5, s. 187–200.
- MUCHA-KUŚ K., SOŁTYSIK M., 2011 – Analiza zachowań koopetycyjnych na przykładzie lokalnego, transgranicznego rynku energii. Tom III „Prognozowanie i ekonomika energetyki: prognozowanie, planowanie i problemy rozwoju, rynki energii i analizy techniczno-ekonomiczne”. Jubileuszowa XV Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce”, s. 115–121.
- MUCHA-KUŚ K., SOŁTYSIK M., 2012 – Tworzenie efektywnego rynku – koopetycja na rynku energii elektrycznej. *Zeszyt tematyczny nr I (VII), XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna – Rynek Energii Elektrycznej „Energetyka w dobie integracji europejskiej i kryzysu finansowego”*, s. 176–181.
- Prawo energetyczne 2009 – USTAWA o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz o zmianie niektórych innych ustaw z dnia 8 stycznia 2010 r. *Dziennik Ustaw* nr 21, poz. 104.
- Rozporządzenie... 2007 – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego. *Dziennik Ustaw* nr 93, poz. 623.
- SOŁTYSIK M., MUCHA-KUŚ K., 2012 – Strategie koopetycji w tworzeniu i funkcjonowaniu Rynku Bilansującego energii elektrycznej. *Zeszyt tematyczny nr I (VII) XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna – Rynek Energii Elektrycznej „Energetyka w dobie integracji europejskiej i kryzysu finansowego”*, s. 212–217.

Witryny internetowe:

[http://www.ecmarcel.pl/web\\_handler.php?module=file\\_download&plik=0be501829d71f66147cea1e15feec1f1](http://www.ecmarcel.pl/web_handler.php?module=file_download&plik=0be501829d71f66147cea1e15feec1f1)

[http://www.sec.szczecin.pl/images/stories/pliki\\_do\\_pobrania/Struktura\\_Paliw\\_SEC\\_EE.pdf](http://www.sec.szczecin.pl/images/stories/pliki_do_pobrania/Struktura_Paliw_SEC_EE.pdf)

[http://www.fortum.pl/o\\_fortum/aktualnosci/struktura\\_paliw\\_fortum\\_power\\_and\\_heat\\_polska\\_sp\\_z\\_o\\_o/](http://www.fortum.pl/o_fortum/aktualnosci/struktura_paliw_fortum_power_and_heat_polska_sp_z_o_o/)  
<http://ideon.eu/o-firmie/struktura-paliw/>  
<http://www.ec.mielec.pl/pliki/paliwa.htm>  
[http://energia-dla-firm.pl/assets/files/struktura\\_paliw.pdf](http://energia-dla-firm.pl/assets/files/struktura_paliw.pdf)  
<http://www.zapulawy.pl/185-inne/lang/pl-PL/default.aspx>  
<http://www.gkpge.pl/relacje-inwestorskie/grupa/kim-jestesmy>  
<http://www.energa.pl/dla-domu/grupa-energa/struktura-paliw>  
[http://www.pke.pl/sites/default/files/struktura\\_paliw\\_-\\_energia\\_elektryczna\\_rok\\_2012\\_tauron\\_wytwarzanie\\_s.a.pdf](http://www.pke.pl/sites/default/files/struktura_paliw_-_energia_elektryczna_rok_2012_tauron_wytwarzanie_s.a.pdf)  
<http://www.pgegiek.pl/index.php/struktura-zuzycia-paliw/>  
[http://flt24.pl/files/upload/OSD/FLT\\_Info\\_struktura\\_paliw\\_2010.pdf](http://flt24.pl/files/upload/OSD/FLT_Info_struktura_paliw_2010.pdf)  
<http://zepak.com.pl/pl/o-nas/struktura-paliw/ze-pak-sa.html>

Maciej SOŁTYSIK, Karolina MUCHA-KUŚ

## Quality problems seen in the statistics of fuel mix and other primary energy carriers used to generate electricity

### Abstract

Polish presence in the European structures implies both the need to adapt national laws and directions of development of the power sector to the determinants of the EU, as well as to monitor and ensure continuous relevance and compliance with the guidelines of directional mechanisms already adapted. The paper describes one of the reporting processes dealing with mandatory information given to energy consumers concerning the structure of primary fuels used to produce energy, and the impact of this production on the environment. This paper discusses the legal basis and the form and method of implementation of EU directives to the domestic law. According to the authors, the regulations at national level should be continuously monitored and adapted taking into account the environment and current market needs, and the result should be an accurate, reliable and comparable information over the years. In this particular context, bearing in mind the experience of several years of this mechanism functioning, the paper successfully defends the authors' thesis on the ineffectiveness of regulatory framework. Energy sellers make a huge effort and the commitment of time and resources in preparing the information which carries no value. Evidence for the thesis is a description of the practicalities of preparation of this information, together with a list of mistakes and their characteristics and effects of any interpretation of the law. The paper identifies and characterizes the proposals to change current regulatory solutions, based on the one of the modern concepts of strategic management called cooperation.

KEY WORDS: The structure of fuels/Fuel mix, disclosure requirements, information reliability, energy law, directive 2003/54, directive 2009/72